

Przedmiar Robót

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Remont wodociągu w ul.Górnej w Gódk na odc. od ul.Drewnowskiej do ul.Długosza.
ADRES INWESTYCJI : Gódk ul.Górna odc. ul.Drewnowska - ul.Długosza w Gódk.
INWESTOR : Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Gódk
ADRES INWESTORA : 90-133 Gódk ul.Wierzbowa 52
BRANŻA : roboty inżynieryjne

SPORZĄDZICIEL KALKULACJE : Henryka Tomczak upr. rzeczozn. SKB nr 196/05
DATA OPRACOWANIA : 2020-01-24

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : z

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2020-01-24

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Spręż	Du	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	PRZEBUDOWA SIECI L=554,99 mb								
1.1	Roboty przygotowawcze								
1.2	Roboty ziemne								
1.3	Roboty montażowe								
1.4	Próby, pigiwanie, dezynfekcja								
2	WnZGY								
2.1	Podjęcia pod Hp								
2.2	Armatura sieci								
3	WYMIANA PRZYGÓŁ - CZY szt.18+2 przeł L= 198,03 m								
3.1	Pos. nr 36 fi 40/32 L= 4,60 m bezwykop.								
3.2	Pos. nr 27 fi 50/40 L= 10,18 m bezwykop.								
3.3	Pos. nr 44 fi 50/40 L= 4,10 m bezwykop.								
3.4	Pos. nr 47 fi 50/40 L= 10,18 m bezwykop.								
3.5	Pos. nr 49 fi 50/40 L= 15,0 m bezwykop.								
3.6	Pos. nr 22 fi 63/50 L= 9,90 m bezwykop.								
3.7	Pos. nr 23/25 fi 63/50 L= 10,85 m bezwykop.								
3.8	Pos. nr 26 fi 63/50 L= 13,05 m bezwykop.								
3.9	Pos. nr 28 fi 63/50 L= 14,87 m bezwykop.								
3.10	Pos. nr 29/31 fi 63/50 L= 9,60 m bezwykop.								
3.11	Pos. nr 35 fi 63/50 L= 12,0 m bezwykop.								
3.12	Pos. nr 37/43 fi 63/50 L= 9,60 m bezwykop.								
3.13	Pos. nr 52 fi 63/50 L= 4,10 m bezwykop.								
3.14	Pos. nr 57 fi 63/50 L= 4,30 m wykop.								
3.15	Pos. nr 53/55 fi 75/65 L= 13,50 m bezwykop.								
3.16	Pos. nr 30/32 fi 90/80 L= 5,35 m wykop.								
3.17	Pos. nr 45 fi 90/80 L= 12,35 m bezwykop.								
3.18	Pos. nr 59 fi 90/80 L= 34,50 m bezwykop.								
3.19	Przełazzenie przył W7								
3.20	Przełazzenie przył W31								
4	Rurociągi tymczasowe								
5	Roboty drogowe								
5.1	Odtworzenie ul.Długosza bitum								
5.2	Odtworzenie ul.Górna trylinka, płyty betonowe, kostka								
5.3	Odtworzenie ul.Górna trylinka, bitum								
5.4	Cięż pieszo-jezdny								
5.5	Tereny zieleni								
5.6	Zabezpieczenie organiza- cji robót								
	RAZEM								

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Du	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
-----	-------	-----------	-----------	--------	----	----	---	-------------	-------

Sgownie:

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		PRZEBUDOWA SIECI L=554,99 mb				
1.1		Roboty przygotowawcze				
1 d.1. 1	KNR 2-01 0103-01	Ścinanie drzew pigł mechanicznymi (Śr. 10-15 cm)	szt.	1,00		
2 d.1. 1	KNR 2-01 0103-03	Ścinanie drzew pigł mechanicznymi (Śr. 26-35 cm)	szt.	1,00		
3 d.1. 1	KNR 2-01 0103-04	Ścinanie drzew pigł mechanicznymi (Śr. 36-45 cm)	szt.	4,00		
4 d.1. 1	KNR 2-01 0103-05	Ścinanie drzew pigł mechanicznymi (Śr. 46-55 cm)	szt.	1,00		
5 d.1. 1	KNR 2-01 0101-01	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem drewna pigł mechanicznymi (Śr. 10-15 cm)	szt.	1,00		
6 d.1. 1	KNR 2-01 0101-03	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem drewna pigł mechanicznymi (Śr. 26-35 cm)	szt.	1,00		
7 d.1. 1	KNR 2-01 0101-03	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem drewna pigł mechanicznymi (Śr. 36-45 cm)	szt.	4,00		
8 d.1. 1	KNR 2-01 0101-03	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem drewna pigł mechanicznymi (Śr. 46-55 cm)	szt.	1,00		
9 d.1. 1	KNR 2-21 0103-03	Przycinanie żywopłotów młkkich-forsycja	m ²	10,00		
Razem dział Roboty przygotowawcze						
1.2		Roboty ziemne				
10 d.1. 2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa ruocińgu	m	554,99		
11 d.1. 2	KNNR 1 0202-10	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj.łyki 1.20 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³	516,76		
12 d.1. 2	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z różnym wydobyciem urobku	m ³	125,21		
13 d.1. 2	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj.łyki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam. samowyład.	m ³	125,21		
14 d.1. 2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za kałły rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m ³	626,07		
15 d.1. 2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1.50 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²	773,80		
16 d.1. 2	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 2 9911-03	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłżzczeniem mechanicznym zagłżzczarkami (gr. warstwy w stanie lułnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłżzczenia Js=1.00)	m ³	534,35		
17 d.1. 2	KNNR 1 kalk. własna	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów	m ³	534,35		
18 d.1. 2	KNNR 1 0529-01	Montał konstrukcji podwieszeł ruocińgów i kanałgów; element o rozpiłności 4 m	kpl.	2,00		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
19 d.1. 2	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszanych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	2,00		
20 d.1. 2	S 219 1400-05	Rury ochronne 2-dzielne z tworzywa o średn. nom. 110 mm na kable telef. i energ.	m	20,00		
21 d.1. 2	KNR 2-19 0119-05	Rury ochronne o średn. nom. 300 mm	m	37,60		
22 d.1. 2	KNR-W 2-20 0506-04	Montaż manszety rury osłonowej 300 mm i średnicy zewnętrznej rury stalowej do 200 mm	muf.	6,00		
Razem dział Roboty ziemne						
1.3		Roboty montażowe				
23 d.1. 3	KNNR 11 0501-05	Podgrzałki wirowe i obsypki z piasku dowiezonego	m³	109,41		
24 d.1. 3	KNR 9-08 0201-06 analogia	Metoda bezwykopowa (kraking) wprowadzenia rur żeliwnych DN150 mm z rozkruszeniem starych rur przewodowych, długość przecisku ponad 30 m, grunt kat. III	m	551,42		
25 d.1. 3	KNR 9-22 0101-02	Rurociągi z rur kielichowych z żeliwa sferoidalnego gniazdzonych na uszczelki o średnicy 100 mm	m	3,57		
26 d.1. 3	KNNR 4 1430-01	Bloki oporowe pod uzbrojenie rurociągów	m³	2,80		
Razem dział Roboty montażowe						
1.4		Próby, pękanie, dezynfekcja				
27 d.1. 4	KNNR 4 1601-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur żeliwnych ciśnieniowych o średn. 150 mm	200m -1 prób.	3,00		
28 d.1. 4	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średn. nominalnej do 150 mm	odc.200m	3,00		
29 d.1. 4	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne pękanie sieci wodociągowej o średn. nominalnej do 150 mm Krotność = 5	odc.200m	3,00		
Razem dział Próby, pękanie, dezynfekcja						
Razem dział PRZEBUDOWA SIECI L=554,99 mb						
2		WZGŁY				
2.1		Podjęcia pod Hp				
30 d.2. 1	KNR 9-22 0102-03	Trójnik MMA z żeliwa sferoidalnego o średnicy 150x80 mm	szt.	1,00		
31 d.2. 1	KNNR 4 1014-04	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierze o średn. 150x80 mm	szt.	6,00		
32 d.2. 1	KNNR 4 1014-04	Łącznik rurowo-kołnierz. z żeliwa sferoidalnego o średnicy 150 mm	szt.	6,00		
33 d.2. 1	KNR 9-22 0104-01	Hydranty ppoż. podziemne o średnicy 80 mm	szt.	1,00		
34 d.2. 1	KNNR 11 0305-01	Hydranty pożarowe podziemne na trójniku kołnierzowym o średn. nominalnej 80 mm	szt.	5,00		
35 d.2. 1	KNNR 11 0305-01	Hydranty pożarowe podziemne na trójniku kołnierzowym o średn. nominalnej 80 mm - demontaż i ponowny montaż/M Hp z odzysku/	szt.	1,00		
Razem dział Podjęcia pod Hp						
2.2		Armatura sieci				
36 d.2. 2	KNNR 4 1014-03	Łącznik rurowy z żeliwa sferoidalnego o średnicy 100 mm	szt.	1,00		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
37 d.2. 2	KNNR 4 1014-03	Łącznik rurowo-kołnierz. z łeliwa sferoidalnego o średnicy 100 mm	szt.	1,00		
38 d.2. 2	KNNR 4 1014-04	Łącznik rurowo-kołnierz. z łeliwa sferoidalnego o średnicy 150 mm	szt.	10,00		
39 d.2. 2	KNR 9-22 0103-02	Zasuwy z łeliwa sferoidalnego kołnierzowe o średnicy 100 mm	szt.	1,00		
40 d.2. 2	KNR 9-22 0103-03	Zasuwy z łeliwa sferoidalnego kołnierzowe o średnicy 150 mm	szt.	8,00		
41 d.2. 2	KNNR 4 1014-04	Trójniki łeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150x100 mm	szt.	1,00		
42 d.2. 2	KNNR 4 1014-04	Trójniki łeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150x150 mm	szt.	1,00		
43 d.2. 2	KNR 9-22 0102-03	Łuk MMK z łeliwa sferoidalnego o średnicy 150 mm	szt.	5,00		
44 d.2. 2	KNNR 4 1014-04	Krółce łeliwne ciśnieniowe kołnierz. F o śr. 150 mm	szt.	1,00		
45 d.2. 2	KNNR 4 1014-04	Krółce łeliwne ciśnieniowe kołnierz. FF o śr. 150x500 mm	szt.	1,00		
46 d.2. 2	KNR 9-22 0103-03	Zasuwy z łeliwa sferoidalnego kołnierzowe o średnicy 150 mm - demontaż i ponowny montaż	szt.	1,00		
Razem dziąg Armatura sieci						
Razem dziąg WnZGY						
3		WYMIANA PRZYŁĄCZY CZY szt.18+2 przeł L=198,03 m				
3.1		Pos. nr 36 fi 40/32 L=4,60 m bezwykop.				
47 d.3. 1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurowości	m	4,60		
48 d.3. 1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj.łyki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowniczymi	m ³	1,58		
49 d.3. 1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³	1,58		
50 d.3. 1	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj.łyki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam. samowyład.	m ³	1,58		
51 d.3. 1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za kałty rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 15	m ³	3,15		
52 d.3. 1	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów na głębokość do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²	6,30		
53 d.3. 1	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia Js=0.98)	m ³	2,46		
54 d.3. 1	KNNR 1 kalk. węgla	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów	m ³	2,46		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
55 d.3. 1	KNNR 11 0501-05	Podpłcia i obsypki z piasku dowiezionego	m ³	0,69		
56 d.3. 1	KNR 9-08 0201-01 cena zakładowa	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN40 metodą bezwykopową	m	4,60		
57 d.3. 1	KNR BC-02 0316-04	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnień - kształki do uszczelnień przejść rurowych w ścianach	szt.	1,00		
58 d.3. 1	KNNR 4 0123- 05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śred. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1,00		
59 d.3. 1	KNNR 4 0128- 01	Piękowanie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych	m	4,60		
60 d.3. 1	KNNR 4 1702- 03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurociągach o śred. 150 mm z zasuwkami 50 mm	szt.	1,00		
Razem dział Pos. nr 36 fi 40/32 L=4,60 m bezwykop.						
3.2		Pos. nr 27 fi 50/40 L=10,18 m bezwykop.				
61 d.3. 2	KNNR 1 0111- 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m	10,18		
62 d.3. 2	KNNR 1 0202- 08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o pojemności 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³	3,00		
63 d.3. 2	KNNR 1 0307- 04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³	3,00		
64 d.3. 2	KNNR 1 0206- 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o pojemności 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam. samowyładowczymi	m ³	3,00		
65 d.3. 2	KNNR 1 0208- 02	Dodatek za całkow. rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) Krotność = 15	m ³	6,00		
66 d.3. 2	KNNR 1 0315- 04	Umocnienie ścian wykopów na głęb. do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²	16,16		
67 d.3. 2	KNNR 1 0214- 04 z o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia Js=0.98)	m ³	5,09		
68 d.3. 2	KNNR 1 kalk. własna	Zakup i dowóz piasku do zasypki wykopów	m ³	5,09		
69 d.3. 2	KNNR 11 0501-05	Podpłcia i obsypki z piasku dowiezionego	m ³	0,92		
70 d.3. 2	KNR 9-08 0201-01 cena zakładowa	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN50 metodą bezwykopową	m	10,18		
71 d.3. 2	KNR BC-02 0316-04	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnień - kształki do uszczelnień przejść rurowych w ścianach	szt.	1,00		
72 d.3. 2	KNR-W 2-19 0303-05	Piękowania rur z polietylenu o śred. 50 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.	1,00		
73 d.3. 2	KNNR 4 0128- 01	Piękowanie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych	m	12,45		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
74 d.3. 03 2	KNNR 4 1702-	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurociągach o Śr. 150 mm z zasuwkami 50 mm	szt.	1,00		
Razem dział Pos. nr 27 fi 50/40 L=10,18 m bezwykop.						
3.3		Pos. nr 44 fi 50/40 L=4,10 m bezwykop.				
75 d.3. 01 3	KNNR 1 0111-	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m	4,10		
76 d.3. 08 3	KNNR 1 0202-	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o pojemności 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³	1,54		
77 d.3. 04 3	KNNR 1 0307-	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³	1,54		
78 d.3. 04 3	KNNR 1 0206-	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o pojemności 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam. samowyładowczymi	m ³	1,54		
79 d.3. 02 3	KNNR 1 0208-	Dodatek za całkow. rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 15	m ³	3,08		
80 d.3. 04 3	KNNR 1 0315-	Umocnienie ścian wykopów na głęb. do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²	6,15		
81 d.3. 04 z.o.2.11.4. 3 9911-02	KNNR 1 0214-	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia Js=0.98)	m ³	1,70		
82 d.3. kalk. własna 3	KNNR 1	Zakup i dowóz piasku do zasypki wykopów	m ³	1,70		
83 d.3. 0501-05 3	KNNR 11	Podpłaca i obsypki z piasku dowiezionego	m ³	1,38		
84 d.3. 0201-01 3	KNNR 9-08	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN50 metodą bezwykopową	m	4,10		
85 d.3. 0316-04 3	KNNR BC-02	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnienia - kształtki do uszczelnienia przejść rurowych w ścianach	szt.	1,00		
86 d.3. 0123-06 3	KNNR 4 0123-	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o Śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1,00		
87 d.3. 0128-01 3	KNNR 4 0128-	Piękowanie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych	m	4,10		
88 d.3. 03 3	KNNR 4 1702-	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurociągach o Śr. 150 mm z zasuwkami 50 mm	szt.	1,00		
Razem dział Pos. nr 44 fi 50/40 L=4,10 m bezwykop.						
3.4		Pos. nr 47 fi 50/40 L=10,18 m bezwykop.				
89 d.3. 01 4	KNNR 1 0111-	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m	10,18		
90 d.3. 08 4	KNNR 1 0202-	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o pojemności 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³	4,88		
91 d.3. 04 4	KNNR 1 0307-	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³	4,88		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
92 d.3. 4	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam. samowyład.	m ³	4,88		
93 d.3. 4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za kałdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 15	m ³	9,77		
94 d.3. 4	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów na gę do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²	19,54		
95 d.3. 4	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia Js=0.98)	m ³	7,47		
96 d.3. 4	KNNR 1 kalk. własna	Zakup i dowóz piasku do zasypki wykopów	m ³	7,47		
97 d.3. 4	KNNR 11 0501-05	Podpłcia i obsypki z piasku dowiezionego	m ³	2,30		
98 d.3. 4	KNR 9-08 0201-01 cena zakładowa	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN50 metodą bezwykopową	m	10,18		
99 d.3. 4	KNR 4-05I 0121-02	Demontaż stalowej rury ochronnej o śr. zewnętrznej 100 ?	m	3,00		
100 d.3. 4	KNR-W 2-19 0303-05	Pogłotzenia rur z polietylenu o śr. 50 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.	1,00		
101 d.3. 4	KNNR 4 0128-01	Piękanie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych	m	18,18		
102 d.3. 4	KNNR 4 1702-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurociągach o śr. 150 mm z zasuwaniem 50 mm	szt.	1,00		
Razem dział Pos. nr 47 fi 50/40 L=10,18 m bezwykop.						
3.5		Pos. nr 49 fi 50/40 L=15,0 m bezwykop.				
103 d.3. 5	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m	15,00		
104 d.3. 5	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³	3,08		
105 d.3. 5	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³	3,08		
106 d.3. 5	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam. samowyład.	m ³	3,08		
107 d.3. 5	KNNR 1 0208-02	Dodatek za kałdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 15	m ³	6,16		
108 d.3. 5	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów na gę do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²	12,30		
109 d.3. 5	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia Js=0.98)	m ³	4,78		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
110 d.3. 5	KNNR 1 kalk. własna	Zakup i dowóz piasku do zasypki wykopów	m ³	4,78		
111 d.3. 5	KNNR 11 0501-05	Podpłó i obsypki z piasku dowiezionego	m ³	1,38		
112 d.3. 5	KNR 9-08 0201-01 cena zakładowa	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN50 metodą bezwykopową	m	15,00		
113 d.3. 5	KNR 4-05I 0121-01	Demontaż stalowej rury ochronnej o śr. zewnętrznej 80 ?	m	1,50		
114 d.3. 5	KNR BC-02 0316-04	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnień - kształtki do uszczelnienia prześł. rurowych w ścianach	szt.	1,00		
115 d.3. 5	KNNR 4 0128- 01	Próbkowanie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych	m	15,00		
116 d.3. 5	KNNR 4 0123- 06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzyżkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1,00		
117 d.3. 5	KNNR 4 1702- 03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurociągach o śr. 150 mm z zasuwą 50 mm	szt.	1,00		
Razem dział Pos. nr 49 fi 50/40 L=15,0 m bezwykop.						
3.6		Pos. nr 22 fi 63/50 L=9,90 m bezwykop.				
118 d.3. 6	KNNR 1 0111- 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m	9,90		
119 d.3. 6	KNNR 1 0202- 08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³	2,88		
120 d.3. 6	KNNR 1 0307- 04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³	2,88		
121 d.3. 6	KNNR 1 0206- 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam. samowyładowczymi	m ³	2,88		
122 d.3. 6	KNNR 1 0208- 02	Dodatek za całkow. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) Krotność = 15	m ³	5,77		
123 d.3. 6	KNNR 1 0315- 04	Umocnienie ścian wykopów na głęb. do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²	15,32		
124 d.3. 6	KNNR 1 0214- 04 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia Js=0.98)	m ³	4,85		
125 d.3. 6	KNNR 1 kalk. własna	Zakup i dowóz piasku do zasypki wykopów	m ³	5,77		
126 d.3. 6	KNNR 11 0501-05	Podpłó i obsypki z piasku dowiezionego	m ³	0,92		
127 d.3. 6	KNR 9-08 0201-01 cena zakładowa	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN63 metodą bezwykopową	m	9,90		
128 d.3. 6	KNR-W 2-19 0306-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE lub stal. o śr. nominalnej 90 mm	m	1,60		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
129 d.3. 6	KNR BC-02 0316-04	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnień - kształtki do uszczelnienia przejść rurowych w ścianach	szt.	1,00		
130 d.3. 6	KNNR 4 0111- 06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	4,30		
131 d.3. 6	KNR-W 2-19 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.	2,00		
132 d.3. 6	KNNR 4 0123- 06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1,00		
133 d.3. 6	KNNR 4 0128- 01	Piękowanie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych	m	14,20		
134 d.3. 6	KNNR 4 1702- 03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurociągach o śr. 150 mm z zasuwkami 50 mm	szt.	1,00		
Razem dział Pos. nr 22 fi 63/50 L=9,90 m bezwykop.						
3.7		Pos. nr 23/25 fi 63/50 L=10,85 m bezwykop.				
135 d.3. 7	KNNR 1 0111- 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m	10,85		
136 d.3. 7	KNNR 1 0202- 08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o pojemności 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³	4,30		
137 d.3. 7	KNNR 1 0307- 04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³	4,30		
138 d.3. 7	KNNR 1 0206- 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o pojemności 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam. samowyładowczymi	m ³	4,30		
139 d.3. 7	KNNR 1 0208- 02	Dodatek za całkow. rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 15	m ³	8,60		
140 d.3. 7	KNNR 1 0315- 04	Umocnienie ścian wykopów na głęb. do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²	25,64		
141 d.3. 7	KNNR 1 0214- 04 z o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia Js=0.98)	m ³	7,68		
142 d.3. 7	KNNR 1 kalk. własna	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów	m ³	7,68		
143 d.3. 7	KNNR 11 0501-05	Podpł. i obsypki z piasku dowiezionego	m ³	0,92		
144 d.3. 7	KNR 9-08 0201-01 cena zakładowa	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN63 metodą bezwykopową	m	10,85		
145 d.3. 7	KNR-W 2-19 0306-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE lub stal. o śr. nominalnej 90 mm	m	1,60		
146 d.3. 7	KNR BC-02 0316-04	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnień - kształtki do uszczelnienia przejść rurowych w ścianach	szt.	1,00		
147 d.3. 7	KNNR 4 0111- 06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	4,35		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
148 d.3. 7	KNR-W 2-19 0303-06	Pogłotzenia rur z polietylenu o Śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.	2,00		
149 d.3. 7	KNNR 4 0123- 06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o Śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1,00		
150 d.3. 7	KNNR 4 0128- 01	Piękowanie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych	m	15,20		
151 d.3. 7	KNNR 4 1702- 03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurociągach o Śr. 150 mm z zasuwkami 50 mm	szt.	1,00		
Razem dział Pos. nr 23/25 fi 63/50 L=10,85 m bezwykop.						
3.8		Pos. nr 26 fi 63/50 L=13,05 m bezwykop.				
152 d.3. 8	KNNR 1 0111- 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m	13,05		
153 d.3. 8	KNNR 1 0202- 08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. użytki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładkowczymi	m ³	2,95		
154 d.3. 8	KNNR 1 0307- 04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³	2,95		
155 d.3. 8	KNNR 1 0206- 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. użytki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp. urobku na odl. 1 km sam. samowyładk.	m ³	2,95		
156 d.3. 8	KNNR 1 0208- 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładkowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) Krotność = 15	m ³	5,90		
157 d.3. 8	KNNR 1 0315- 04	Umocnienie ścian wykopów na głęb. do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką	m ²	15,64		
158 d.3. 8	KNNR 1 0214- 04 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia Js=0.98)	m ³	4,98		
159 d.3. 8	KNNR 1 kalk. własna	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów	m ³	4,98		
160 d.3. 8	KNNR 11 0501-05	Podpłaca i obsypki z piasku dowiezionego	m ³	0,92		
161 d.3. 8	KNR 9-08 0201-01 cena zakładowa	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN63 metodą bezwykopową	m	13,05		
162 d.3. 8	KNR-W 2-19 0306-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE lub stal. o Śr. nominalnej 90 mm	m	1,60		
163 d.3. 8	KNR BC-02 0316-04	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnień - kształtki do uszczelnienia przejść rurowych w ścianach	szt.	1,00		
164 d.3. 8	KNNR 4 0111- 06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o Śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	4,00		
165 d.3. 8	KNR-W 2-19 0303-06	Pogłotzenia rur z polietylenu o Śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.	2,00		
166 d.3. 8	KNNR 4 0123- 06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o Śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1,00		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
167 d.3. 8	KNNR 4 0128-01	Przekucie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych	m	17,05		
168 d.3. 8	KNNR 4 1702-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurociągach o Śr. 150 mm z zasuwkami 50 mm	szt.	1,00		
Razem dział Pos. nr 26 fi 63/50 L=13,05 m bezwykop.						
3.9		Pos. nr 28 fi 63/50 L=14,87 m bezwykop.				
169 d.3. 9	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m	14,87		
170 d.3. 9	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³	4,09		
171 d.3. 9	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³	4,09		
172 d.3. 9	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp. urobku na odl. 1 km sam. samowyładowczymi	m ³	4,09		
173 d.3. 9	KNNR 1 0208-02	Dodatek za całkowity rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) Krotność = 15	m ³	8,18		
174 d.3. 9	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów na głęb. do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką	m ²	20,12		
175 d.3. 9	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia Js=0.98)	m ³	6,80		
176 d.3. 9	KNNR 1 kalk. wgasna	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów	m ³	6,80		
177 d.3. 9	KNNR 11 0501-05	Podgrzał i obsypki z piasku dowiezionego	m ³	1,38		
178 d.3. 9	KNR 9-08 0201-01 cena zakładowa	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN63 metodą bezwykopową	m	14,87		
179 d.3. 9	KNR-W 2-19 0306-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE lub stal. o Śr. nominalnej 90 mm	m	5,00		
180 d.3. 9	KNR-W 2-19 0119-01	Rury stalowe ochronne o Śr. nominalnej 100 mm	m	2,50		
181 d.3. 9	KNR-W 2-20 0505-02	Montaż manszety rury osłonowej 63 mm i średnicy zewnętrznej rury stalowej do 100 mm	muf.	2,00		
182 d.3. 9	KNR BC-02 0316-04	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnień - kształki do uszczelnienia przez rurociąg w ścianach	szt.	2,00		
183 d.3. 9	KNNR 4 0111-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o Śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	2,38		
184 d.3. 9	KNR-W 2-19 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o Śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.	2,00		
185 d.3. 9	KNNR 4 0123-06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o Śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych /nowy zawór/	kpl.	1,00		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
186 d.3. 9	KNNR 4 0128-01	Piąkanie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych	m	17,25		
187 d.3. 9	KNNR 4 1702-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurociągach o Śr. 150 mm z zasuwkami 50 mm	szt.	1,00		
Razem dział Pos. nr 28 fi 63/50 L=14,87 m bezwykop.						
3.10		Pos. nr 29/31 fi 63/50 L=9,60 m bezwykop.				
188 d.3. 10	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m	9,60		
189 d.3. 10	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³	5,10		
190 d.3. 10	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³	5,10		
191 d.3. 10	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam. samowyład.	m ³	5,10		
192 d.3. 10	KNNR 1 0208-02	Dodatek za całkow. rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 15	m ³	10,21		
193 d.3. 10	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów na głęb. do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²	24,28		
194 d.3. 10	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia Js=0.98)	m ³	8,83		
195 d.3. 10	KNNR 1 kalk. w. g. s. na	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów	m ³	8,83		
196 d.3. 10	KNNR 11 0501-05	Podgr. i obsypki z piasku dowiezionego	m ³	1,38		
197 d.3. 10	KNR 9-08 0201-01 cena zakładowa	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN63 metodą bezwykopową	m	9,60		
198 d.3. 10	KNR-W 2-19 0306-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE lub stal. o Śr. nominalnej 90 mm	m	1,60		
199 d.3. 10	KNR BC-02 0316-04	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnień - kształki do uszczelnienia przez rurociąg w ścianach	szt.	1,00		
200 d.3. 10	KNNR 4 0111-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o Śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	4,60		
201 d.3. 10	KNR-W 2-19 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o Śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.	2,00		
202 d.3. 10	KNNR 4 0123-06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o Śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1,00		
203 d.3. 10	KNNR 4 0128-01	Piąkanie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych	m	14,20		
204 d.3. 10	KNNR 4 1702-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurociągach o Śr. 150 mm z zasuwkami 50 mm	szt.	1,00		
Razem dział Pos. nr 29/31 fi 63/50 L=9,60 m bezwykop.						

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3.11		Pos. nr 35 fi 63/50 L=12,0 m bezwykop.				
205 d.3. 11	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m	10,18		
206 d.3. 11	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj.łyki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowniczymi	m ³	1,51		
207 d.3. 11	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³	1,51		
208 d.3. 11	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj.łyki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam. samowyład.	m ³	1,51		
209 d.3. 11	KNNR 1 0208-02	Dodatek za kałły rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 15	m ³	3,02		
210 d.3. 11	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów na głęb. do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²	6,03		
211 d.3. 11	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia Js=0.98)	m ³	2,33		
212 d.3. 11	KNNR 1 kalk. węgna	Zakup i dowóz piasku do zasypki wykopów	m ³	2,33		
213 d.3. 11	KNNR 11 0501-05	Podgręta i obsypki z piasku dowiezionego	m ³	0,69		
214 d.3. 11	KNR 9-08 0201-01 cena zakładowa	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN63 metodą bezwykopową	m	12,00		
215 d.3. 11	KNR BC-02 0316-04	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnień - kształtki do uszczelnienia przez ściany rurociągów	szt.	1,00		
216 d.3. 11	KNNR 4 0123-06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzyżkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1,00		
217 d.3. 11	KNNR 4 0128-01	Piękanie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych	m	12,00		
218 d.3. 11	KNNR 4 1702-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurociągach o śr. 150 mm z zasuwkami 50 mm	szt.	1,00		
Razem dział Pos. nr 35 fi 63/50 L=12,0 m bezwykop.						
3.12		Pos. nr 37/43 fi 63/50 L=9,60 m bezwykop.				
219 d.3. 12	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m	9,60		
220 d.3. 12	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj.łyki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowniczymi	m ³	5,12		
221 d.3. 12	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³	5,12		
222 d.3. 12	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj.łyki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam. samowyład.	m ³	5,12		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
223 d.3. 02 12	KNNR 1 0208-	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samo- chodami samowyładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 15	m ³	10,23		
224 d.3. 04 12	KNNR 1 0315-	Umocnienie ścian wykopów na głęb. do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I- IV wraz z rozbiórką	m ²	24,20		
225 d.3. 04 z.o.2.11.4. 12 9911-02	KNNR 1 0214-	Zасыpanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luź- nym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłęb- czenia Js=0.98)	m ³	8,85		
226 d.3. kalk. własna 12	KNNR 1	Zakup i dowóz piasku do zasypki wykopów	m ³	8,85		
227 d.3. 0501-05 12	KNNR 11	Podgrzał i obsypki z piasku dowiezionego	m ³	0,97		
228 d.3. 0201-01 12 cena zakładowa	KNR 9-08	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN63 metodą bezwykopową	m	9,60		
229 d.3. 0306-04 12	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PE lub stal. o śr. nominal- nej 90 mm	m	1,60		
230 d.3. 0316-04 12	KNR BC-02	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnień - kształtki do uszczelnienia przejść rurowych w ścianach	szt.	1,00		
231 d.3. 06 12	KNNR 4 0111-	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. ze- wnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	4,00		
232 d.3. 0303-06 12	KNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.	2,00		
233 d.3. 06 12	KNNR 4 0123-	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodo- mierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w ru- rociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1,00		
234 d.3. 01 12	KNNR 4 0128-	Piękowanie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych	m	13,60		
235 d.3. 03 12	KNNR 4 1702-	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurociągach o śr. 150 mm z zasuwkami 50 mm	szt.	1,00		
Razem dział Pos. nr 37/43 fi 63/50 L=9,60 m bezwykop.						
3.13		Pos. nr 52 fi 63/50 L=4,10 m bezwykop.				
236 d.3. 01 13	KNNR 1 0111-	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m	4,10		
237 d.3. 08 13	KNNR 1 0202-	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o pojemności 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyład- owniczymi	m ³	3,39		
238 d.3. 04 13	KNNR 1 0307-	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³	3,39		
239 d.3. 04 13	KNNR 1 0206-	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o pojemności 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzed- nio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam. samowyład.	m ³	3,39		
240 d.3. 02 13	KNNR 1 0208-	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samo- chodami samowyładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 15	m ³	6,78		
241 d.3. 04 13	KNNR 1 0315-	Umocnienie ścian wykopów na głęb. do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I- IV wraz z rozbiórką	m ²	27,10		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
242 d.3. 13	KNNR 1 0214- 04 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia $J_s=0.98$)	m ³	5,63		
243 d.3. 13	KNNR 1 kalk. własna	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów	m ³	5,63		
244 d.3. 13	KNNR 11 0501-05	Podpłó i obsypki z piasku dowiezionego	m ³	1,15		
245 d.3. 13	KNR 9-08 0201-01 cena zakładowa	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN63 metodą bezwykopową	m	4,10		
246 d.3. 13	KNR BC-02 0316-04	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnień - kształtki do uszczelnienia przez śruby rurowych w ścianach	szt.	1,00		
247 d.3. 13	KNNR 4 0128- 01	Próbkowanie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych	m	4,10		
248 d.3. 13	KNNR 4 0123- 06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzyżkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1,00		
249 d.3. 13	KNNR 4 1702- 03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurociągach o śr. 150 mm z zasuwką 50 mm	szt.	1,00		
Razem dziąg Pos. nr 52 fi 63/50 L=4,10 m bezwykop.						
3.14		Pos. nr 57 fi 63/50 L=4,30 m wykop.				
250 d.3. 14	KNNR 1 0111- 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m	4,30		
251 d.3. 14	KNNR 1 0202- 08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o pojemności 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³	5,88		
252 d.3. 14	KNNR 1 0307- 04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³	5,88		
253 d.3. 14	KNNR 1 0206- 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o pojemności 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam. samowyładow.	m ³	5,88		
254 d.3. 14	KNNR 1 0208- 02	Dodatek za całkow. rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 15	m ³	11,76		
255 d.3. 14	KNNR 1 0313- 01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²	26,14		
256 d.3. 14	KNNR 1 0214- 04 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia $J_s=0.98$)	m ³	9,98		
257 d.3. 14	KNNR 1 kalk. własna	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów	m ³	9,98		
258 d.3. 14	KNNR 11 0501-05	Podpłó i obsypki z piasku dowiezionego	m ³	1,78		
259 d.3. 14	KNNR 4 1009- 01 cena zakładowa	Montaż rurociągów z rur PE HD o śr.zewn.100 mm	m	4,30		
260 d.3. 14	KNR-W 2-19 0306-05	Rury ochronne (osłonowe) z PE lub stal. o śr. nominalnej 100 mm	m	1,60		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Iloś	Cena zł	Wartoś zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
261 d.3. 14	KNR BC-02 0316-04	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnień - kształtki do uszczelnienia przejść rurowych w ścianach	szt.	1,00		
262 d.3. 14	KNNR 4 0111- 06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	6,60		
263 d.3. 14	KNR-W 2-19 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.	3,00		
264 d.3. 14	KNNR 4 0123- 06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	14,00		
265 d.3. 14	KNNR 4 0128- 01	Próbkowanie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych	m	10,90		
266 d.3. 14	KNNR 4 1702- 03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurociągach o śr. 150 mm z zasuwkami 50 mm	szt.	1,00		
Razem dział Pos. nr 57 fi 63/50 L=4,30 m wykop.						
3.15		Pos. nr 53/55 fi 75/65 L=13,50 m bezwykop.				
267 d.3. 15	KNNR 1 0111- 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m	13,50		
268 d.3. 15	KNNR 1 0202- 08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o pojemności 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³	6,66		
269 d.3. 15	KNNR 1 0307- 04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³	6,66		
270 d.3. 15	KNNR 1 0206- 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o pojemności 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam. samowyładowczymi	m ³	6,66		
271 d.3. 15	KNNR 1 0208- 02	Dodatek za całkow. rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 15	m ³	13,32		
272 d.3. 15	KNNR 1 0315- 04	Umocnienie ścian wykopów na głęb. do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²	23,52		
273 d.3. 15	KNNR 1 0214- 04 z o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia Js=0.98)	m ³	10,63		
274 d.3. 15	KNNR 1 kalk. własna	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów	m ³	10,63		
275 d.3. 15	KNNR 11 0501-05	Podpórka i obsypki z piasku dowiezionego	m ³	2,69		
276 d.3. 15	KNR 9-08 0201-01 cena zakładowa	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN75 metodą bezwykopową	m	13,50		
277 d.3. 15	KNR-W 2-19 0306-06	Rury ochronne (osłonowe) z PE lub stal. o śr. nominalnej 125 mm	m	1,00		
278 d.3. 15	KNR BC-02 0316-04	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnień - kształtki do uszczelnienia przejść rurowych w ścianach	szt.	1,00		
279 d.3. 15	KNNR 4 0111- 07	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	3,25		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
280 d.3. 15	KNNR-W 2-19 0303-07	Połączenia rur z polietylenu o Śr. 75 mm za pomocą kształek elektrooporowych	szt.	2,00		
281 d.3. 15	KNNR 4 0123- 02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy o Śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1,00		
282 d.3. 15	KNNR 4 0128- 01	Przekucie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych	m	16,75		
283 d.3. 15	KNNR 4 1430- 01	Bloki oporowe pod uzbrojenie rurociągów	m ³	0,18		
284 d.3. 15	KNNR 4 1014- 04	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierze o Śr. 150x80 mm	szt.	1,00		
285 d.3. 15	KNNR 4 1014- 04	Głaznik rurowo-kołnierz. z żeliwa sferoidalnego o Średnicy 150 mm	szt.	2,00		
286 d.3. 15	KNNR 4 1014- 02	Zwłoki żeliwne ciśnieniowe kołnierz. FFR o Śr. 80x65 mm	szt.	1,00		
287 d.3. 15	KNNR 4 1012- 01	Tuleje kołnierze na luźny kołnierz. o Śr.zewnętrznej 75/65 mm	szt.	1,00		
288 d.3. 15	KNNR 4 1011- 02	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształek elektrooporowych o Śr. zewn. 75 mm	złącz.	1,00		
Razem dział Pos. nr 53/55 fi 75/65 L=13,50 m bezwykop.						
3.16		Pos. nr 30/32 fi 90/80 L=5,35 m wykop.				
289 d.3. 16	KNNR 1 0111- 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m	5,35		
290 d.3. 16	KNNR 1 0202- 08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj.łyki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowniczymi	m ³	5,25		
291 d.3. 16	KNNR 1 0307- 04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³	5,25		
292 d.3. 16	KNNR 1 0206- 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj.łyki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam. samowyład.	m ³	5,25		
293 d.3. 16	KNNR 1 0208- 02	Dodatek za całkow. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 15	m ³	10,50		
294 d.3. 16	KNNR 1 0313- 01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²	23,33		
295 d.3. 16	KNNR 1 0214- 04 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia Js=0.98)	m ³	8,14		
296 d.3. 16	KNNR 1 kalk. własna	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów	m ³	8,14		
297 d.3. 16	KNNR 11 0501-05	Podpł. i obsypki z piasku dowiezonego	m ³	2,36		
298 d.3. 16	KNNR 9-08 0201-01 cena zakładowa	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN63 metodą bezwykopową	m	0,00		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
299 d.3. 16	KNNR 4 1009-03	Montaż rurociągów z rur PE HD o średnicy zewnętrznej 90 mm	m	5,35		
300 d.3. 16	KNNR-W 2-19 0306-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE lub stal. o średnicy nominalnej 90 mm	m	1,60		
301 d.3. 16	KNNR BC-02 0316-04	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnień - kształki do uszczelnienia przeświatów rurociągów w ścianach	szt.	1,00		
302 d.3. 16	KNNR 4 0111-08	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	4,65		
303 d.3. 16	KNNR-W 2-19 0303-08	Połączenia rur z polietylenu o średnicy 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.	2,00		
304 d.3. 16	KNNR 4 0123-03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy o średnicy nominalnej 50 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	3,00		
305 d.3. 16	KNNR 4 0128-01	Przyłącza wodociągowe do budynków mieszkalnych	m	10,00		
306 d.3. 16	KNNR 4 1430-01	Bloki oporowe pod uzbrojenie rurociągów	m ³	0,18		
307 d.3. 16	KNNR 4 1014-04	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy 150x80 mm	szt.	1,00		
308 d.3. 16	KNNR 4 1014-04	Łącznik rurowo-kołnierz. z żeliwa sferoidalnego o średnicy 150 mm	szt.	2,00		
309 d.3. 16	KNNR 9-22 0103-01	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kołnierzowe o średnicy 80 mm	szt.	1,00		
310 d.3. 16	KNNR 4 1011-03	Połączenia rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o średnicy zewnętrznej 90 mm	złącz.	1,00		
Razem dział Pos. nr 30/32 fi 90/80 L=5,35 m wykop.						
3.17		Pos. nr 45 fi 90/80 L=12,35 m bezwykop.				
311 d.3. 17	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m	12,35		
312 d.3. 17	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładkowczymi	m ³	6,77		
313 d.3. 17	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³	6,77		
314 d.3. 17	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam. samowyładk.	m ³	6,77		
315 d.3. 17	KNNR 1 0208-02	Dodatek za całkowity rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładkowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) Krotność = 15	m ³	13,54		
316 d.3. 17	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów na głębokość do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²	20,74		
317 d.3. 17	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia Js=0.98)	m ³	10,36		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
318 d.3. 17	KNNR 1 kalk. węgna	Zakup i dowóz piasku do zasypki wykopów	m ³	10,36		
319 d.3. 17	KNNR 11 0501-05	Podpłó i obsypki z piasku dowiezonego	m ³	3,18		
320 d.3. 17	KNR 9-08 0201-01 cena zakładowa	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN90 metodą bezwykopową	m	12,35		
321 d.3. 17	KNR-W 2-19 0306-08	Rury ochronne (osłowne) z PE lub stal. o śr. nominalnej 160 mm	m	1,60		
322 d.3. 17	KNR BC-02 0316-04	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnień - kształtki do uszczelnienia przejść rurowych w ścianach	szt.	1,00		
323 d.3. 17	KNNR 4 0111- 08	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewn. 90 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	5,00		
324 d.3. 17	KNR-W 2-19 0303-08	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.	2,00		
325 d.3. 17	KNNR 4 0123- 03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy o śr. nominalnej 50 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	3,00		
326 d.3. 17	KNNR 4 0128- 01	Przyłącza wodociągowe do budynków mieszkalnych	m	17,35		
327 d.3. 17	KNNR 4 1430- 01	Bloki oporowe pod uzbrojenie rurociągów	m ³	0,18		
328 d.3. 17	KNNR 4 1014- 04	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150x80 mm	szt.	1,00		
329 d.3. 17	KNNR 4 1014- 04	Łącznik rurowo-kołnierz. z żeliwa sferoidalnego o średnicy 150 mm	szt.	2,00		
330 d.3. 17	KNNR 4 1012- 01	Tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz. o śr. zewn. 90/80 mm	szt.	1,00		
331 d.3. 17	KNNR 4 1011- 03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm	zł.	1,00		
Razem dział Pos. nr 45 fi 90/80 L=12,35 m bezwykop.						
3.18		Pos. nr 59 fi 90/80 L=34,50 m bezwykop.				
332 d.3. 18	KNNR 1 0111- 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m	34,50		
333 d.3. 18	KNNR 1 0202- 08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³	20,81		
334 d.3. 18	KNNR 1 0307- 04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³	20,81		
335 d.3. 18	KNNR 1 0206- 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp. urobku na odl. 1 km sam. samowyładowczymi	m ³	20,81		
336 d.3. 18	KNNR 1 0208- 02	Dodatek za całkow. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) Krotność = 15	m ³	41,62		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
337 d.3. 18	KNNR 1 0315-04	Umocnienie Ścian wykopów na głąb do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²	41,62		
338 d.3. 18	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia Js=0.98)	m ³	33,29		
339 d.3. 18	KNNR 1 kalk. węgla	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów	m ³	33,29		
340 d.3. 18	KNNR 11 0501-05	Podpórki i obsypki z piasku dowiezonego	m ³	8,33		
341 d.3. 18	KNR 9-08 0201-01 cena zakładowa	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN90 metodą bezwykopową	m	34,50		
342 d.3. 18	KNR-W 2-19 0306-08	Rury ochronne (osłonowe) z PE lub stal. o Śr. nominalnej 160 mm	m	1,60		
343 d.3. 18	KNR BC-02 0316-04	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnień - kształtki do uszczelnienia przejść rurowych w ścianach	szt.	1,00		
344 d.3. 18	KNNR 4 0111-08	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o Śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	4,00		
345 d.3. 18	KNR-W 2-19 0303-08	Połączenia rur z polietylenu o Śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.	2,00		
346 d.3. 18	KNNR 4 0123-03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy o Śr. nominalnej 50 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	3,00		
347 d.3. 18	KNNR 4 0128-01	Piękowanie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych	m	38,50		
348 d.3. 18	KNNR 4 1430-01	Bloki oporowe pod uzbrojenie rurociągów	m ³	0,18		
349 d.3. 18	KNNR 4 1014-04	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o Śr. 150x80 mm	szt.	1,00		
350 d.3. 18	KNNR 4 1014-04	Łącznik rurowo-kołnierz. z żeliwa sferoidalnego o Średnicy 150 mm	szt.	2,00		
351 d.3. 18	KNNR 4 1012-01	Tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz. o Śr.zewnętrznej 90/80 mm	szt.	1,00		
352 d.3. 18	KNNR 4 1011-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o Śr. zewn. 90 mm	złącz.	1,00		
Razem dział Pos. nr 59 fi 90/80 L=34,50 m bezwykop.						
3.19	Przełączenie przyg W7					
353 d.3. 19	KNNR 4 1702-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurociągach o Śr. 150 mm z zasuwkami 50 mm	szt.	1,00		
Razem dział Przełączenie przyg W7						
3.20	Przełączenie przyg W31					
354 d.3. 20	KNNR 4 1702-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurociągach o Śr. 150 mm z zasuwkami 40 mm	szt.	1,00		
Razem dział Przełączenie przyg W31						
Razem dział WYMIANA PRZYŁĄCZY szt.18+2 przeł L=198,03 m						
4	Rurociągi tymczasowe					

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
355	KNR 2-25 d.4 0507-07	Rurociągi wody zimnej PE (Śr. 90/80 mm) z pigu- niem i dezynfekcją oraz zabezpieczeniem konstr. z bali drewnianych - budowa	m	705,00		
356	KNR 2-25 d.4 0507-07	Rurociągi wody zimnej PE (Śr. 63/50 mm) z pigu- niem i dezynfekcją oraz zabezpieczeniem konstr. z bali drewnianych - budowa	m	233,00		
357	KNR 2-25 d.4 0507-05	Rurociągi wody zimnej PE (Śr. 50/40 mm) z pigu- niem i dezynfekcją oraz zabezpieczeniem konstr. z bali drewnianych - budowa	m	54,00		
358	KNR 2-25 d.4 0507-05	Rurociągi wody zimnej PE (Śr. 40/32 mm) z pigu- niem i dezynfekcją oraz zabezpieczeniem konstr. z bali drewnianych - budowa	m	30,00		
359	KNR 2-25 d.4 0507-10	Rurociągi wody zimnej (Śr. 90, 75, 63, 50 mm) - roze- branie	m	1 022,00		
360	KNR 2-25 d.4 0518-02	Nadstawki Hp z łącznikiem do wł. o Śr. 25 mm - bu- dowa	szt.	5,00		
361	KNR 2-25 d.4 0518-05	Nadstawki Hp z łącznikiem do wł. o Śr. 25 mm - ro- zebranie	szt.	5,00		
362	KNNR 4 0123- d.4 05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodo- mierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o Śr. nominal- nej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych /mon- taży demontaż	kpl.	2,00		
363	KNNR 4 0123- d.4 06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodo- mierzy skrzydełkowych o Śr. nominalnej 25 mm w ru- rociągach z tworzyw sztucznych /montaż demontaż	kpl.	14,00		
364	KNNR 4 0123- d.4 02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodo- mierzy o Śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z two- rzyw sztucznych /montaż demontaż	kpl.	1,00		
365	KNNR 4 0123- d.4 03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodo- mierzy o Śr. nominalnej 50 mm w rurociągach z two- rzyw sztucznych /montaż demontaż	kpl.	3,00		
Razem dział Rurociągi tymczasowe						
5		Roboty drogowe				
5.1		Odtworzenie ul. Dąbrowska bitum				
366	KNNR 6 0806- d.5. 02 1	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce ce- mentowo-piaskowej	m	13,50		
367	KNNR 6 0401- d.5. 04 1	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm bez gąw na podsypce cementowo-piaskowej	m	13,50		
368	KNR 2-31 d.5. 0402-04 1	Ława pod krawężniki i obrzeża betonowa z oporem	m ³	1,01		
369	KNNR 6 0801- d.5. 02 1	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15-20 cm me- chanicznie	m ²	28,00		
370	KNNR 6 0802- d.5. 04 1	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicz- nych gr. 4 -13 cm mechanicznie	m ²	36,00		
371	KNNR 6 0801- d.5. 08 1	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 10 cm mechanicznie	m ²	36,00		
372	KNNR 6 0113- d.5. 02 1	Warstwa podbudowy z kruszyw gąwanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm - docelowo 40 cm Krotność = 2	m ²	28,00		
373	KNNR 6 1005- d.5. 04 1	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych nieulepszonych	m ²	36,00		
374	KNNR 6 1108- d.5. 02 1	Remonty czystkowe nawierzchni bitumicznych mie- szankami mineralno-asfaltowymi z obcinaniem krawie- dzy mechanicznie	t	20,29		
375	KNR 4-04 d.5. 1103-01 1	Zagładowanie gruzu koparko-ładowarki przy obsłudze na zmianie roboczej przez 3 samochody samowyładow- cze	m ³	15,70		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
376	KNR 4-04 d.5. 1103-04 1103- 1 05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym zagładowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowniczym na odległość 10 km	m ³	15,70		
Razem dział Odtworzenie ul.Długosza bitum						
5.2		Odtworzenie ul.Górna trylinka, płyty betonowe, kostka				
377	KNNR 6 0806- d.5. 02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	230,00		
378	KNNR 6 0401- d.5. 04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm bez łąw na podsypce cementowo-piaskowej	m	230,00		
379	KNR 2-31 d.5. 0402-04	Ława pod krawężniki i obrzeża betonowa z oporem	m ³	17,25		
380	KNNR 6 0111- d.5. 02	Podbudowy z piasku stabilizowanego cementem, warstwa o grubości po zagładzeniu 15 cm	m ²	690,00		
381	KNNR 6 1105- d.5. 01	Remonty cząstkowe nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych lub kwadratowych grubości 15 cm ze spoinami wypełnionymi piaskiem /M z odzysku/	m ²	690,00		
382	KNR 4-04 d.5. 1103-01	Zagładowanie gruzu koparko-ładowarki przy obsłudze na zmianę boczny przez 3 samochody samowyładownicze	m ³	134,55		
383	KNR 4-04 d.5. 1103-04 1103- 2 05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym zagładowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowniczym na odległość 10 km	m ³	134,55		
Razem dział Odtworzenie ul.Górna trylinka, płyty betonowe, kostka						
5.3		Odtworzenie ul.Górna trylinka, bitum				
384	KNNR 6 0806- d.5. 02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	32,00		
385	KNNR 6 0401- d.5. 04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm bez łąw na podsypce cementowo-piaskowej	m	32,00		
386	KNR 2-31 d.5. 0402-04	Ława pod krawężniki i obrzeża betonowa z oporem	m ³	2,40		
387	KNNR 6 0111- d.5. 02	Podbudowy z piasku stabilizowanego cementem, warstwa o grubości po zagładzeniu 15 cm	m ²	96,00		
388	KNNR 6 1105- d.5. 01	Remonty cząstkowe nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych lub kwadratowych grubości 15 cm ze spoinami wypełnionymi piaskiem /M z odzysku/	m ²	96,00		
389	KNNR 6 1108- d.5. 02	Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-asfaltowymi z obcinaniem krawędzi mechanicznie	t	11,76		
390	KNR 4-04 d.5. 1103-01	Zagładowanie gruzu koparko-ładowarki przy obsłudze na zmianę boczny przez 3 samochody samowyładownicze	m ³	18,72		
391	KNR 4-04 d.5. 1103-04 1103- 3 05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym zagładowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowniczym na odległość 10 km	m ³	18,72		
Razem dział Odtworzenie ul.Górna trylinka, bitum						
5.4		Cięcie pieszko-jezdny				
392	KNS 9-01 d.5. 7514-02 30	Nawierzchnia chodników przeznaczonych wyłącznie do ruchu pieszego, (Rozp. MTiGM z 11 maja 1999 r Dz.U. Nr 43), z kostki o grub.8 cm na podsypce piaskowej o grub.5 cm - betonowej	m ²	960,00		
Razem dział Cięcie pieszko-jezdny						
5.5		Tereny zieleni				

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
393 d.5. 5	KNR 2-21 0708-04	Zabezpieczenie na okres robót drzew	szt.	20,00		
394 d.5. 5	KNR 2-21 0701-06 z.sz.2. 5.	Pielęgnacja drzew starszych sadzonych z brygNkorze- niowN- ciNie przy ulicy	szt.	20,00		
395 d.5. 5	KNR 2-21 0217-01	Różne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z transpor- tem taczkami (grunt niezadarniony)	m ³	96,00		
396 d.5. 5	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej różne z transportem taczkami na terenie pęskim	m ³	96,00		
397 d.5. 5	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników siewem na gruncie kat. III z na- wożeniem	m ²	480,00		
Razem dział Tereny zieleni						
5.6	Zabezpieczenie organizacji robót					
398 d.5. 6	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na śpdkach drewnianych - budowa	m	1 200,00		
399 d.5. 6	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na śpdkach drewnianych - rozebranie	m	1 200,00		
400 d.5. 6	KNR 2-25 0801	Średnie wartości odzysku materiałów i elementów in- wentaryzowanych w wyniku rozbiórki obiektów i urza- dzeń zagospodarowania placu budowy /odzysk M za- bezpieczenia robót/		-1 200,00		
401 d.5. 6	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, na- kazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2	szt.	120,00		
402 d.5. 6	KNR 2-31 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, naka- zu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.	120,00		
403 d.5. 6	KNR 2-25 0801	Średnie wartości odzysku materiałów i elementów in- wentaryzowanych w wyniku rozbiórki obiektów i urza- dzeń zagospodarowania placu budowy /odzysk typow- ych M zabezpieczenia robót/	szt	-120,00		
404 d.5. 6	KNR 2-25 0416-02	Kładki dla pieszych na ramach - budowa	m	18,00		
405 d.5. 6	KNR 2-25 0416-04	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie	m	18,00		
406 d.5. 6	KNR 2-25 0801	Średnie wartości odzysku materiałów i elementów in- wentaryzowanych w wyniku rozbiórki obiektów i urza- dzeń zagospodarowania placu budowy /odzysk typow- ych M zabezpieczenia robót/	m	-18,00		
Razem dział Zabezpieczenie organizacji robót						
Razem dział Roboty drogowe						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Sęownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna - roboty inżynierskie - region gódzki - LD - stolica	r-g	9 006,4756		
				RAZEM	

Sgównie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	asfalt drogowy	kg	1 282,0000		
2.	Drut stalowy okrągły - młkki ocynkowany fi 1,0 - 1,8 mm	kg	21,6000		
3.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	kg	760,8992		
4.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	7,7400		
5.	Klamra ciesielska z pręta stalowego 14-16 x 250-300 mm	kg	6,7320		
6.	tablice znaków drogowych	szt.	24,0000		
7.	tablica informacyjna do znakowania rurociągów	szt.	6,0000		
8.	Podchloryn sodowy	kg	1,5000		
9.	azofoska	t	0,0270		
10.	Tłuczeń kamienny, 31,5 - 63 mm	t	23,7440		
11.	Piasek naturalny kopany	m³	983,2056		
12.	Łupki do betonów zwykłych, wielofrakcyjny, uziarnienie 2-16 mm	m³	0,3800		
13.	Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw szeralnych - AC 8 S	t	33,0115		
14.	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	t	1,3500		
15.	nasiona traw	kg	9,6000		
16.	deski pomalowane farbą białą czerwoną	m³	1,3920		
17.	Śpalki z krawężników pomalowane farbą białą czerwoną	m³	1,6560		
18.	Krawężnik drogowy betonowy prostokątny ściły - 100x30x20 cm, szary	m	281,0100		
19.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15 (B-15)	m³	25,1824		
20.	Stabilizacje (cementem) z wytrzymał Rm = 5,0 MPa	m³	119,7078		
21.	Bale iglaste obrzynane - wymiarowe, nasyczone, grubości 50,0 - 100,0 mm kl. II	m³	1,6560		
22.	Krawężniki iglaste, nasyczone, wymiarowe kl. II	m³	0,1000		
23.	tkanina jutowa	m²	51,0000		
24.	Woda z rurociągów	m³	243,0328		
25.	Drewno na stemple budowlane (okrągłe) iglaste korowane	m³	2,4840		
26.	Śpalek drewniany iglasty - niekorowany o średnicy 7-11 cm, dę 2,0 m	m³	0,0826		
27.	Rura stalowa czarna bez szwu, fi 335,6/8,8mm	m	38,1640		
28.	Rura stalowa czarna bez szwu, fi 101,6/4,0mm	m	2,5375		
29.	Rura stalowa ze szwem, średnia, ocynkowana fi 50mm	m	9,0000		
30.	Rura z łoża sferoidalnego wewnątrz cement. fi 150 mm połączenia blokowane do technol. bezwyp.	m	562,4484		
31.	Rura z łoża sferoidalnego wewnątrz cementowana, na zewnątrz ocynkowana i bitumowana fi 100mm	m	3,6236		
32.	uszczelki gumowe o średnicy 150 mm	szt.	1,0500		
33.	uszczelki gumowe o średnicy 100 mm	szt.	0,6604		
34.	Łącznik rurowo-kołnier. z łoża sferoidalnego o średnicy 150 mm	szt.	24,0000		
35.	Łącznik rurowo-kołnier. z łoża sferoidalnego o średnicy 100 mm	szt.	1,0000		
36.	Łącznik rurowy z łoża sferoidalnego o średnicy 100 mm	szt.	1,0000		
37.	Kieliszek E ciśnieniowy z łoża sferoidalnego fi 150mm	szt.	0,3000		
38.	Trójnik kielichowy MMA z łoża sferoidalnego, typ 9206, fi 150x80 mm	szt.	1,0000		
39.	Łuk ciśnieniowy kielichowy MMK z łoża sferoidalnego fi 150mm/30 st.	szt.	5,0000		
40.	Kołnierz ślepy X, łożo sferoidalne średnica 150, ciężar 6.55 kg/szt.	szt.	0,6000		
41.	Króciec jednokołnierzowy F z łoża szarego fi 150mm, L=400mm	szt.	0,3000		
42.	Kolano dwukołnierzowe 90st. z łoża sferoidalnego fi 80mm ze stopką	szt.	1,0000		
43.	Trójnik kołnierzowy T z łoża sferoidalnego, typ 9203, fi 150x150 mm	szt.	1,0000		
44.	Trójnik kołnierzowy T z łoża sferoidalnego fi 150x80mm	szt.	10,0000		
45.	Trójnik kołnierzowy T z łoża sferoidalnego fi 150x100mm	szt.	1,0000		
46.	Zwłoka kołnierzowa FFR z łoża sferoidalnego fi 80x65 mm	szt.	1,0000		
47.	Króciec dwukołnierzowy FF z łoża sferoidalnego, fi 80/1000 mm	szt.	1,0000		
48.	Króciec dwukołnierzowy FF z łoża sferoidalnego, typ 9216, fi 150 mm, L=500 mm	szt.	1,0000		
49.	Króciec jednokołnierzowy F z łoża sferoidalnego, typ 9201, fi 150 mm, L=380 mm	szt.	1,0000		
50.	Obrzeże hydrantu dużej wym. 60x100x8 cm, otwór 22x44 cm (nr kat. 6002)	szt.	7,0000		
51.	Obrzeże zasuwy wym. 50x50x7 cm, otwór 22x22 cm (nr kat. 6004a)	szt.	26,0000		
52.	Obrzeże zasuwy wym. 50x50x7 cm, otwór fi 15 cm (nr kat. 6004)	szt.	27,0000		
53.	kształki Pe ciśnieniowe (gwintowane) o Ś. nominalnej 40 mm	szt.	4,0000		
54.	kształki Pe ciśnieniowe (gwintowane) o Ś. nominalnej 50 mm	szt.	24,0000		
55.	tuleje kołnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o Ś. zewnętrznej do 90 mm	szt.	3,0000		
56.	kształki z polietylenu o Ś. zewnętrznej 63 mm	szt.	21,1610		
57.	kształki z polietylenu (gwintowane) o Ś. nominalnej 25 mm	szt.	76,0000		
58.	kształki z polietylenu o Ś. zewnętrznej 90 mm	szt.	8,1900		
59.	kształki z polietylenu o Ś. zewnętrznej 75 mm	szt.	2,1125		
60.	kształki z polietylenu (gwintowane) o Ś. nominalnej 20 mm	szt.	6,0000		
61.	Rury z polietylenu PE-HD typ 100, PN 10 MPa, SDR 17, do wody: 75x4,5	m	3,4450		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
62.	Rura z polietylenu PE-HD typ 100, PN 1,0 Mpa, SDR 17, do wody 63/3,8 mm	m	32,6484		
63.	Rura z polietylenu PE-HD typ 100, PN 1,6 MPa, SDR11, do wody fi 40/3,7mm	m	30,6000		
64.	Rura z polietylenu PE-HD typ 100, PN 1,6 MPa, SDR11, do wody fi 50/4,6mm	m	55,0800		
65.	Rura z polietylenu PE-HD typ 100, PN 1,6 MPa, SDR11, do wody fi 63/5,8mm	m	237,6600		
66.	Rura z polietylenu PE-HD typ 100, PN 1,6 MPa, SDR11, do wody fi 90/8,2mm	m	733,5690		
67.	Rura dwuwarstwowa PE100 RC, PN 16 SDR 11, do wody fi 40/3,7 mm	m	4,6000		
68.	Rura dwuwarstwowa PE100 RC, PN 16 SDR 11, do wody fi 50/4,6 mm	m	39,4600		
69.	Rura dwuwarstwowa PE100 RC, PN 16 SDR 11, do wody fi 63/5,8 mm	m	88,3560		
70.	Rura dwuwarstwowa PE100 RC, PN 16 SDR 11, do wody fi 75/6,8 mm	m	13,5000		
71.	Rura dwuwarstwowa PE100 RC, PN 16 SDR 17, do wody fi 90/5,4 mm	m	52,3070		
72.	Rura dwuwarstwowa PE100 RC SDR 11 ochronna fi 90/8,2mm	m	15,0380		
73.	Rura dwuwarstwowa PE100 RC SDR 11 ochronna fi 110/10,0 mm	m	1,6640		
74.	Rura dwuwarstwowa PE100 RC SDR 11 ochronna fi 125/11,4 mm	m	1,0400		
75.	Rura dwuwarstwowa PE100 RC SDR 11 ochronna fi 160/14,6 mm	m	6,5600		
76.	Kolano 90st.elektrooporowe z PE100, SDR 11, fi 63mm	szt	15,6000		
77.	Kolano 90st.elektrooporowe z PE100, SDR 11, fi 75mm	szt	2,0200		
78.	Kolano 90st.elektrooporowe z PE100, SDR 11, fi 90mm	szt	6,2400		
79.	Mufa elektrooporowa z PE100, SDR 11, fi 50mm	szt	2,0800		
80.	Mufa elektrooporowa z PE100, SDR 11, fi 75mm	szt	1,0000		
81.	Mufa elektrooporowa z PE100, SDR 11, fi 90mm	szt	3,0000		
82.	Zgłazka z PE, PN 16, do połączeń mechanicznych zaciskowych (skrętnych) fi 50mm	szt	16,0000		
83.	Końierz stalowy ocynkowany lub inny o Śr. zewn. i rżnej do 90 mm	szt.	3,0000		
84.	Zawór kulowy ze spustem i odpowietrznikiem o Średnicy fi 25 mm	szt	1,0000		
85.	zawory kulowe o Śr. nominalnej 50 mm /M z odzysku/	szt.	24,0000		
86.	zawory kulowe o Śr. nominalnej 25 mm /M z odzysku/	szt.	9,0000		
87.	zawory kulowe o Śr. nominalnej 40 mm /M z odzysku/	szt.	4,0000		
88.	zawory kulowe o Śr. nominalnej 25 mm /M z odzysku/	szt.	28,0000		
89.	zawory kulowe o Śr. nominalnej 20 mm /M z odzysku/	szt.	3,0000		
90.	Hydrant przeciwpożarowy z głaznikiem do wst. - M519S (zawór hydrantowy) fi 52mm	kpl.	5,0000		
91.	Hydrant podziemny z podwójnym zamknięciem typ 8852, fi 80 mm /m z odzysku/	kpl.	1,0000		
92.	zasuwa żeliwna kołnierzowa o Średnicy 100 mm	szt.	1,0000		
93.	zasuwa żeliwna kołnierzowa o Średnicy 150 mm	szt.	8,0000		
94.	zasuwa żeliwna kołnierzowa o Średnicy 80 mm	szt.	2,0000		
95.	Zasuwa gwintowana, żeliwo sferoidalne - 1,6MPa, fi 50 mm	szt	16,0000		
96.	Hydrant podziemny z podwójnym zamknięciem typ 8852, fi 80 mm, RD 1500	szt	6,0000		
97.	Obudowa do zasuw teleskopowa nr kat. 9011 fi 40/50 mm, gg zabudowy 1,3-1,8 m	szt	16,0000		
98.	Skrzynka uliczna, nr kat. 9501, żeliwo szare do zasuw	szt	11,0000		
99.	Skrzynka uliczna z PEHD, pokrywa żeliwna nr kat. 9501, do zasuw (woda)	szt	16,0000		
100.	Nawiertka wodociągowa W nr kat. 3218 do rur żeliwnych, stalowych, AC 050/2-1/0150	szt	16,0000		
101.	obudowa do zasuw o Średnicy 80 mm	szt.	2,0000		
102.	obudowa do zasuw o Średnicy 150 mm	szt.	9,0000		
103.	skrzynka do hydrantu	szt.	7,0000		
104.	pianka izolacyjna	szt.	8,4000		
105.	Pierścień gumowy, uszczelniający do przejścia przez przegrody budowlane fi 150-300 mm	szt	6,0000		
106.	Pierścień gumowy, uszczelniający do przejścia przez przegrody budowlane fi 63-100 mm	szt	2,0000		
107.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o Śr. nominalnej 40 mm	szt.	4,0000		
108.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o Śr. nominalnej 50 mm	szt.	24,0000		
109.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o Śr. zewn. i rżnej 90 mm	szt.	8,1900		
110.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o Śr. zewn. i rżnej 63 mm	szt.	24,1840		
111.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o Śr. zewn. i rżnej 75 mm	szt.	2,2750		
112.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o Śr. nominalnej 25 mm	szt.	56,0000		
113.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o Śr. nominalnej 20 mm	szt.	6,0000		
114.	Pęzły sztywne typu R-28, Śr. zew. 100 mm (4 elementy w komplecie)	kpl.	1,5000		
115.	Pęzły sztywne typu R-28, Śr. zew. 160-190 mm (4 elementy w komplecie)	kpl.	22,5600		
116.	konstrukcja podwieszona RL=4,0 m	kpl.	0,1000		
117.	Śruby stalowe średniogłębokie z nakrętkami i podkładkami M16	kg	122,7300		
118.	uszczelki gumowe płaskie o Średnicy 80 mm	szt.	5,0500		
119.	Rura osłonowa dzielona do kabli A 110 PS, Średnica zew. 110 mm, wew. 100 mm	m	20,8000		
120.	dwuskładnikowa zaprawa uszczelniająca	kg	0,5400		
121.	kształtki do uszczelnienia przejść rurowych w ścianach	szt.	18,0000		
122.	materiały pomocnicze	zg			
				RAZEM	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	----	-------	------------	---------

Sgownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Koparko-ładowarka samobieżna 0,50-0,60 m ³ (1)	m-g	24,1627		
2.	Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0,60 - 1,10 m ³ (1)	m-g	27,6172		
3.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	5,9418		
4.	Spycharka gąsienicowa 110 kW (150 KM) (1)	m-g	6,1107		
5.	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,2072		
6.	Zrywarka przyczepna - kpl.	m-g	0,2212		
7.	Walec statyczny samojezdny 4-6 t (1)	m-g	65,4327		
8.	Walec statyczny samojezdny 15 t (1)	m-g	2,5312		
9.	Zagłęszczarka spalinowa płytowa o wadze od 170 do 220 kg	m-g	30,4573		
10.	Pięta motorowa głuchowa 3,10 kW (4,20 KM)	m-g	2,7550		
11.	Freza do gruntu ciłnicowa (bez ciłnika) - kpl.	m-g	21,1434		
12.	Urządzenie do przecisków sterowanych z agregatem hydraulicznym	m-g	341,8804		
13.	Urządzenie do przecisków typu "kret"	m-g	133,7498		
14.	Łuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	1,4048		
15.	Łuraw samochodowy 7-10 t (1)	m-g	396,8826		
16.	Ciłnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	43,4619		
17.	Ciłnik gąsienicowy 55 kW (75 KM) (1)	m-g	19,3356		
18.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	7,5425		
19.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	458,9760		
20.	Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	m-g	0,0855		
21.	Samochód skrzyniowy z łożem ładunkowym (HDS) pow. 10-15 t (1)	m-g	0,0400		
22.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	133,6567		
23.	Samochód samowyładowczy pow. 10-15 t (1)	m-g	124,2759		
24.	Samochód samowyładowczy pow. 15-20 t (1)	m-g	30,9007		
25.	Samochód dźwigowy 10 t (1)	m-g	2,6320		
26.	Mieszarka do stabilizacji gruntu doczepna (bez ciłnika) 1,90 - 2,30 m	m-g	19,3356		
27.	Skrapiarka do bitumu, przewoźna (bez ciłnika) z mechanicznym pompnikiem 1500 dm ³	m-g	43,2675		
28.	Szczotka mechaniczna bez ciłnika 700-800 mm	m-g	0,1944		
29.	Pięta spalinowa do cięcia nawierzchni z mas bitumicznych wraz z tarczą 11 kW (1)	m-g	124,9950		
30.	Prosiarka do rur PE	m-g	0,5706		
31.	Pięta tarczowa fi 710 mm	m-g	3,2400		
32.	Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy 2-butłowy z przewodami i palnikami - kpl.	m-g	0,1050		
33.	Zgrzewarka elektrooporowa do rur z tworzyw sztucznych fi 63-225 mm	m-g	8,2300		
34.	Zespół przetwórczy trójfazowy, przewoźny 20 kVA	m-g	8,2300		
35.	Zespół przetwórczy trójfazowy, przewoźny 38 kVA	m-g	341,8804		
36.	Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m ³ /min. (1)	m-g	8,0280		
				RAZEM	

Sgownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
DN150 Źeliwo metoda bezwykopowa-kraking, wymiana przyłącza 18 szt. + 2 przełączniki					
1		PRZEBUDOWA SIECI L=554,99 mb			
1.1		Roboty przygotowawcze			
1 d.1.1	KNR 2-01 0103-01	Ścinanie drzew pił mechanicznymi (Ś. 10-15 cm)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2 d.1.1	KNR 2-01 0103-03	Ścinanie drzew pił mechanicznymi (Ś. 26-35 cm)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3 d.1.1	KNR 2-01 0103-04	Ścinanie drzew pił mechanicznymi (Ś. 36-45 cm)	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
4 d.1.1	KNR 2-01 0103-05	Ścinanie drzew pił mechanicznymi (Ś. 46-55 cm)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
5 d.1.1	KNR 2-01 0101-01	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem drewna pił mechanicznymi (Ś. 10-15 cm)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
6 d.1.1	KNR 2-01 0101-03	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem drewna pił mechanicznymi (Ś. 26-35 cm)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
7 d.1.1	KNR 2-01 0101-03	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem drewna pił mechanicznymi (Ś. 36-45 cm)	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
8 d.1.1	KNR 2-01 0101-03	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem drewna pił mechanicznymi (Ś. 46-55 cm)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
9 d.1.1	KNR 2-21 0103-03	Przycinanie żywopłotów młokkich-forsycja	m ²		
		10,0	m ²	10,00	
				RAZEM	10,00
1.2		Roboty ziemne			
10 d.1.2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m		
	DN150 AC/Źeli. sfero. ul. Górna	551,42	m	551,42	
	DN100 Źeli./Źeli. sfero. bl. nr 65	3,57	m	3,57	
				RAZEM	554,99
11 d.1.2	KNNR 1 0202-10	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. 1.20 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi (7,0*2,0)*(2,50+0,15)*(12+1)	m ³		
	komory startowe, wyk. otwarty			482,30	
	komory montażowe	(1,50*1,50)*(2,50+0,15)*12		71,55	
	komory montażowe	(2,50*1,50)*(2,50+0,15)*2		19,88	
	komory montażowe	(4,0*1,50)*(2,50+0,15)		15,90	
	komory montażowe	(2,50*2,0)*(2,50+0,15)		13,25	
	komory montażowe	(3,50*2,50)*(2,50+0,15)		23,19	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
	~	645,95*0,80	m ³	626,07	
				516,76	
				RAZEM	516,76
12 d.1.2	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z różnym wydobyciem urobku	m ³		
		626,07*0,20	m ³	125,21	
				RAZEM	125,21
13 d.1.2	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.	m ³		
		125,21	m ³	125,21	
				RAZEM	125,21
14 d.1.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za kaŹy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
	wyk.określi odl.	Krotność = 9			
		626,07	m ³	626,07	
				RAZEM	626,07
15 d.1.2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1.50 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
	wykop pod komory	7,0*2*(2,50+0,15)*13	m ²	482,30	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,50*4*(2,50+0,15)*12 2,50*2*(2,50+0,15)*2 4,0*2*(2,50+0,15)*2 2,50*2*(2,50+0,15) 3,50*2*(2,50+0,15)	m ² m ² m ² m ² m ²	190,80 26,50 42,40 13,25 18,55	
				RAZEM	773,80
16 d.1.2	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11. 4. 9911-03	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym zagłębieniami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia Js=1.00) 645,95 -(0,15+0,15+0,30)*(7,0*13+1,50*12+2,50*2+4,0+2,50+3,50)*1,50	m ³ m ³ m ³	 645,95 -111,60	
				RAZEM	534,35
17 d.1.2	KNNR 1 kalk. własna	Zakup i dowóz piasku do zasypki wykopów 534,35	m ³ m ³	 534,35	
				RAZEM	534,35
18 d.1.2	KNNR 1 0529-01 ~ orient. co	Montaż konstrukcji podwieszenia rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 2	kpl. kpl.	 2,00	
				RAZEM	2,00
19 d.1.2	KNNR 1 0529-06 ~ orient. co	Demontaż konstrukcji podwieszenia rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 2	kpl. kpl.	 2,00	
				RAZEM	2,00
20 d.1.2	S 219 1400-05 ~ orient. e	Rury ochronne 2-dzielne z tworzyw o Śr. nom. 110 mm na kable telef. i energ. 2,0*10	m m	 20,00	
				RAZEM	20,00
21 d.1.2	KNNR 2-19 0119-05 rz. Gódko ro istn.??? przewiert ro przewiert ro przewiert ro	Rury ochronne o Śr. nom. 300 mm 6,60 20,0 8,0 3,0	m m m m	 6,60 20,00 8,00 3,00	
				RAZEM	37,60
22 d.1.2	KNNR-W 2-20 0506-04	Montaż manszety rury osłonowej 300 mm i średnicy zewnętrznej rury stalowej do 200 mm 3*2	muf. muf.	 6,00	
				RAZEM	6,00
1.3		Roboty montażowe			
23 d.1.3	KNNR 11 0501-05	Podpórki ławowe i obsypki z piasku dowiezonego (0,15+0,15+0,30)*(7,0*13+1,50*12+2,50*2+4,0+2,50+3,50)*1,50 -3,14*0,15*0,15/4*124,0	m ³ m ³ m ³	 111,60 -2,19	
				RAZEM	109,41
24 d.1.3	KNNR 9-08 0201-06 analogia	Metoda bezwykopowa (kraking) wprowadzenia rur żeliwnych DN150 mm z rozkruszeniem starych rur przewodowych, dłg przecisku ponad 30 m, grunt kat. III 551,42	m m	 551,42	
				RAZEM	551,42
25 d.1.3	KNNR 9-22 0101-02	Rurociągi z rur kielichowych z żeliwa sferoidalnego gniazdzonych na uszczelki o średnicy 100 mm 3,57	m m	 3,57	
				RAZEM	3,57
26 d.1.3	KNNR 4 1430-01 ~ orient.	Bloki oporowe pod uzbrojenie rurociągów 0,50*0,35*1,0*(4+12)	m ³ m ³	 2,80	
				RAZEM	2,80
1.4		Próby, pigiwanie, dezynfekcja			
27 d.1.4	KNNR 4 1601-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur żeliwnych ciśnieniowych o Śr. 150 mm 600/200	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 3,00	
				RAZEM	3,00
28 d.1.4	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o Śr. nominalnej do 150 mm 600/200	odc. 200m odc. 200m	 3,00	
				RAZEM	3,00
29 d.1.4	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne pigiwanie sieci wodociągowej o Śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 5 600/200	odc. 200m odc. 200m	 3,00	
				RAZEM	3,00
2		WnZG			
2.1		Podejścia pod Hp			
30 d.2.1	KNNR 9-22 0102-03	Trójnik MMA z żeliwa sferoidalnego o średnicy 150x80 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	w6	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
31 d.2.1	KNNR 4 1014-04	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kogierzowe o Śr. 150x80 mm	szt.		
	w11	1	szt.	1,00	
	w21, w32	2	szt.	2,00	
	w17	1	szt.	1,00	
	w25	1	szt.	1,00	
	w36	1	szt.	1,00	
				RAZEM	6,00
32 d.2.1	KNNR 4 1014-04	Łącznik rurowo-kogierz. z żeliwa sferoidalnego o średnicy 150 mm	szt.		
	w11	1+1	szt.	2,00	
	w21, w32	2*2	szt.	4,00	
				RAZEM	6,00
33 d.2.1	KNR 9-22 0104-01	Hydranty ppoż. podziemne o średnicy 80 mm	szt.		
	w6	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
34 d.2.1	KNNR 11 0305-01	Hydranty pożarowe podziemne na trójniku kogierzowym o Śr. nominalnej 80 mm	szt.		
	w21, w32	2	szt.	2,00	
	w17	1	szt.	1,00	
	w25	1	szt.	1,00	
	w36	1	szt.	1,00	
				RAZEM	5,00
35 d.2.1	KNNR 11 0305-01	Hydranty pożarowe podziemne na trójniku kogierzowym o Śr. nominalnej 80 mm - demontaż i ponowny montaż/M Hp z odzysku/	szt.		
	w11	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.2		Armatura sieci			
36 d.2.2	KNNR 4 1014-03	Łącznik rurowy z żeliwa sferoidalnego o średnicy 100 mm	szt.		
	w17.1	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
37 d.2.2	KNNR 4 1014-03	Łącznik rurowo-kogierz. z żeliwa sferoidalnego o średnicy 100 mm	szt.		
	w17	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
38 d.2.2	KNNR 4 1014-04	Łącznik rurowo-kogierz. z żeliwa sferoidalnego o średnicy 150 mm	szt.		
	w3	2	szt.	2,00	
	w17	2	szt.	2,00	
	w36	3*2	szt.	6,00	
				RAZEM	10,00
39 d.2.2	KNR 9-22 0103-02	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kogierzowe o średnicy 100 mm	szt.		
	w17	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
40 d.2.2	KNR 9-22 0103-03	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kogierzowe o średnicy 150 mm	szt.		
	w3	1	szt.	1,00	
	w17	2	szt.	2,00	
	w25	2	szt.	2,00	
	w36	3	szt.	3,00	
				RAZEM	8,00
41 d.2.2	KNNR 4 1014-04	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kogierzowe o Śr. 150x100 mm	szt.		
	w17	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
42 d.2.2	KNNR 4 1014-04	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kogierzowe o Śr. 150x150 mm	szt.		
	w36	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
43 d.2.2	KNR 9-22 0102-03	Łuk MMK z żeliwa sferoidalnego o średnicy 150 mm	szt.		
	W2,W8,W19	3	szt.	3,00	
	w23	1	szt.	1,00	
	w1	1	szt.	1,00	
				RAZEM	5,00
44 d.2.2	KNNR 4 1014-04	Króćce żeliwne ciśnieniowe kogierz. F o Śr. 150 mm	szt.		
	w1	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
45 d.2.2	KNNR 4 1014-04	Króćce żeliwne ciśnieniowe kogierz. FF o Śr. 150x500 mm	szt.		
	w11	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46 d.2.2	KNR 9-22 0103-03 w3	Zasuwy z Źeliwa sferoidalnego kołnierzone o Średnicy 150 mm - demontaż i ponowny montaż 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
3		WYMIANA PRZYŹN CZY szt.18+2 przeż L=198,03 m		RAZEM	1,00
3.1		Pos. nr 36 fi 40/32 L=4,60 m bezwykop.			
47 d.3.1	KNNR 1 0111-01 pos. 36 fi 40/32 PE do st.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu 4,60	m m	 4,60	 4,60
48 d.3.1	KNNR 1 0202-08 komory	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. 0,60 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi 1,50*1,0*(1,95+0,15) A (obliczenia pomocnicze) 3,15/2	m ³ m ³	 3,15 =====	 1,58
49 d.3.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III 3,15/2	m ³ m ³	 1,58	 1,58
50 d.3.1	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. 0,60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. 1,58	m ³ m ³	 1,58	 1,58
51 d.3.1	KNNR 1 0208-02 wyk.określi odl.	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 15 3,15	m ³ m ³	 3,15	 3,15
52 d.3.1	KNNR 1 0315-04 komory	Umocnienie ścian wykopów na głęb. do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 1,50*2*(1,95+0,15)	m ² m ²	 6,30	 6,30
53 d.3.1	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11. 4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0,98) 3,15 -(0,10+0,06+0,30)*(1,50*1,0)	m ³ m ³ m ³	 3,15 -0,69	 2,46
54 d.3.1	KNNR 1 kalk. węgna	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów 2,46	m ³ m ³	 2,46	 2,46
55 d.3.1	KNNR 11 0501-05	Podpórki i obsypki z piasku dowiezonego (0,10+0,06+0,30)*(1,50*1,0)	m ³ m ³	 0,69	 0,69
56 d.3.1	KNR 9-08 0201-01 cena zakładowa	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN40 metodą bezwykopową 4,60	m m	 4,60	 4,60
57 d.3.1	KNR BC-02 0316-04	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnień - kształtki do uszczelnienia przejść rurociągów w ścianach 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
58 d.3.1	KNNR 4 0123-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzyżkowych mieszkaniowych o Śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
59 d.3.1	KNNR 4 0128-01 ~ orient.	Piąkanie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych 4,60	m m	 4,60	 4,60
60 d.3.1	KNNR 4 1702-03 w20	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurociągach o Śr. 150 mm z zasuwami 50 mm 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
3.2		Pos. nr 27 fi 50/40 L=10,18 m bezwykop.		RAZEM	10,18
61 d.3.2	KNNR 1 0111-01 pos. 27 fi 50/40 PE poğ przed st.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu 10,18	m m	 10,18	 10,18
				RAZEM	10,18

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62 d.3.2	KNNR 1 0202-08 komory komory	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi 2,0*1,0*(1,82+0,15) 1,0*1,0*(1,92+0,15) A (obliczenia pomocnicze) 6,01/2	m ³ m ³	 3,94 2,07 ===== 6,01 3,00	
				RAZEM	3,00
63 d.3.2	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III 6,01/2	m ³ m ³	 3,00	
				RAZEM	3,00
64 d.3.2	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp. urobku na odl. 1 km sam. samowyładowczymi 3,0	m ³ m ³	 3,00	
				RAZEM	3,00
65 d.3.2	KNNR 1 0208-02 wyk. określ. odl.	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gr. I-IV) Krotność = 15 6,0	m ³ m ³	 6,00	
				RAZEM	6,00
66 d.3.2	KNNR 1 0315-04 komory komory	Umocnienie ścian wykopów na głęb. do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką 2,0*2*(1,82+0,15) 1,0*4*(1,92+0,15)	m ² m ² m ²	 7,88 8,28	
				RAZEM	16,16
67 d.3.2	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11. 4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia Js=0.98) 6,01 -(0,10+0,06+0,30)*(2,0*1,0)	m ³ m ³ m ³	 6,01 -0,92	
				RAZEM	5,09
68 d.3.2	KNNR 1 kalk. własna	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów 5,09	m ³ m ³	 5,09	
				RAZEM	5,09
69 d.3.2	KNNR 11 0501-05	Podpłó i obsypki z piasku dowiezionego (0,10+0,06+0,30)*(2,0*1,0)	m ³ m ³	 0,92	
				RAZEM	0,92
70 d.3.2	KNR 9-08 0201-01 cena zakładowa	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN50 metodą bezwykopową 10,18	m m	 10,18	
				RAZEM	10,18
71 d.3.2	KNR BC-02 0316-04	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnień - kształtki do uszczelnienia przejść rurowych w ścianach 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
72 d.3.2	KNR-W 2-19 0303-05 mufa	Podłączenia rur z polietylenu o śr. 50 mm za pomocą kształtek elektrooporowych 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
73 d.3.2	KNNR 4 0128-01 ~ orient.	Próbkowanie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych 12,45	m m	 12,45	
				RAZEM	12,45
74 d.3.2	KNNR 4 1702-03 w30	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurociągach o śr. 150 mm z zasuwkami 50 mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
3.3		Pos. nr 44 fi 50/40 L=4,10 m bezwykop.			
75 d.3.3	KNNR 1 0111-01 pos. 44 fi 50/40 PE do st.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu 4,10	m m	 4,10	
				RAZEM	4,10
76 d.3.3	KNNR 1 0202-08 komory	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi 1,50*1,0*(1,90+0,15) A (obliczenia pomocnicze) 3,08/2	m ³ m ³	 3,08 ===== 3,08 1,54	
				RAZEM	1,54
77 d.3.3	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III 3,08/2	m ³ m ³	 1,54	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
78 d.3.3	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp. urobku na odl. 1 km sam. samowygłd. 1,54	m ³ m ³	RAZEM 1,54	1,54
79 d.3.3	KNNR 1 0208-02 wyk. ok. 500 m	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowygłdowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) Krotność = 15 3,08	m ³ m ³	RAZEM 3,08	1,54 3,08
80 d.3.3	KNNR 1 0315-04 komory	Umocnienie ścian wykopów na głęb. do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką 1,50*2*(1,90+0,15)	m ² m ²	RAZEM 6,15	3,08 6,15
81 d.3.3	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia Js=0.98) 3,08 -(0,10+0,06+0,30)*(2,0*1,50)	m ³ m ³ m ³	RAZEM 3,08 -1,38	6,15 1,70
82 d.3.3	KNNR 1 kalk. węgla	Zakup i dowóz piasku do zasypania wykopów 1,70	m ³ m ³	RAZEM 1,70	1,70
83 d.3.3	KNNR 11 0501-05	Podpórki i obsypki z piasku dowiezionego (0,10+0,06+0,30)*(2,0*1,50)	m ³ m ³	RAZEM 1,38	1,38
84 d.3.3	KNNR 9-08 0201-01 cena zakładowa	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN50 metodą bezwykopową 4,10	m m	RAZEM 4,10	4,10
85 d.3.3	KNNR BC-02 0316-04	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnienia - kształtki do uszczelnienia przebiegu rurociągów w ścianach 1	szt. szt.	RAZEM 1,00	1,00
86 d.3.3	KNNR 4 0123-06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzyżkowych o śred. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1	kpl. kpl.	RAZEM 1,00	1,00
87 d.3.3	KNNR 4 0128-01 ~ orient.	Piętkanie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych 4,10	m m	RAZEM 4,10	4,10
88 d.3.3	KNNR 4 1702-03 w13	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurociągach o śred. 150 mm z zasuwkami 50 mm 1	szt. szt.	RAZEM 1,00	1,00
3.4		Pos. nr 47 fi 50/40 L=10,18 m bezwykop.			
89 d.3.4	KNNR 1 0111-01 pos. 47 fi 50/40 PE w kierunku st.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu 10,18	m m	RAZEM 10,18	10,18
90 d.3.4	KNNR 1 0202-08 komory komory	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowygłdowczymi 1,50*1,0*(1,79+0,15) 3,50*1,0*(1,81+0,15) A (obliczenia pomocnicze) 9,77/2	m ³ m ³ m ³	RAZEM 2,91 6,86 9,77 4,88	10,18 4,88
91 d.3.4	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III 9,77/2	m ³ m ³	RAZEM 4,88	4,88
92 d.3.4	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp. urobku na odl. 1 km sam. samowygłd. 4,88	m ³ m ³	RAZEM 4,88	4,88
93 d.3.4	KNNR 1 0208-02 wyk. ok. 500 m	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowygłdowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) Krotność = 15 9,77	m ³ m ³	RAZEM 9,77	4,88 9,77
				RAZEM	9,77

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
94 d.3.4	KNNR 1 0315-04 komory komory	Umocnienie Ścian wykopów na głąb do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 1,50*2*(1,79+0,15) 3,50*2*(1,81+0,15)	m ² m ² m ²	 5,82 13,72	
				RAZEM	19,54
95 d.3.4	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11. 4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia Js=0.98) 9,77 -(0,10+0,06+0,30)*(1,50*1,0) -(0,10+0,06+0,30)*(3,50*1,0)	m ³ m ³ m ³ m ³	 9,77 -0,69 -1,61	
				RAZEM	7,47
96 d.3.4	KNNR 1 kalk. własna	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów 7,47	m ³ m ³	 7,47	
				RAZEM	7,47
97 d.3.4	KNNR 11 0501-05	Podgłaz i obsypki z piasku dowiezionego (0,10+0,06+0,30)*(1,50*1,0) (0,10+0,06+0,30)*(3,50*1,0)	m ³ m ³ m ³	 0,69 1,61	
				RAZEM	2,30
98 d.3.4	KNR 9-08 0201-01 cena zakładowa	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN50 metodą bezwykopową 10,18	m m	 10,18	
				RAZEM	10,18
99 d.3.4	KNR 4-05I 0121-02	Demontaż stalowej rury ochronnej o Śr. zewnętrznej 100 ? 3,0	m m	 3,00	
				RAZEM	3,00
100 d.3.4	KNR-W 2-19 0303-05	Pogrubienia rur z polietylenu o Śr. 50 mm za pomocą kształtek elektrooporowych 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
101 d.3.4	KNNR 4 0128-01 ~ orient.	Piętkanie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych 18,18	m m	 18,18	
				RAZEM	18,18
102 d.3.4	KNNR 4 1702-03 w16	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurociągach o Śr. 150 mm z zasuwkami 50 mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
3.5		Pos. nr 49 fi 50/40 L=15,0 m bezwykop.			
103 d.3.5	KNNR 1 0111-01 pos. 49 fi 50/40 PE do st.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu 15,0	m m	 15,00	
				RAZEM	15,00
104 d.3.5	KNNR 1 0202-08 komory komory	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi 1,50*1,0*(1,90+0,15) 1,0*1,50*(1,90+0,15) A (obliczenia pomocnicze) 6,16/2	m ³ m ³ m ³ m ³	 3,08 3,08 =====	
				RAZEM	3,08
105 d.3.5	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III 6,16/2	m ³ m ³	 3,08	
				RAZEM	3,08
106 d.3.5	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyładowczymi 3,08	m ³ m ³	 3,08	
				RAZEM	3,08
107 d.3.5	KNNR 1 0208-02 wyk.określi odl.	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 15 6,16	m ³ m ³	 6,16	
				RAZEM	6,16
108 d.3.5	KNNR 1 0315-04 komory	Umocnienie Ścian wykopów na głąb do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 1,50*2*(1,90+0,15)*2	m ² m ²	 12,30	
				RAZEM	12,30
109 d.3.5	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11. 4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia Js=0.98) 6,16 -(0,10+0,06+0,30)*(1,50*1,0)*2	m ³ m ³ m ³	 6,16 -1,38	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
110	KNNR 1	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów	m ³	RAZEM	4,78
d.3.5	kalk. węgna	4,78	m ³	4,78	
				RAZEM	4,78
111	KNNR 11 0501-05	Podpłó i obsypki z piasku dowiezionego	m ³		
d.3.5		(0,10+0,06+0,30)*(1,50*1,0)*2	m ³	1,38	
				RAZEM	1,38
112	KNNR 9-08 0201-01	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN50 metodą bezwykopową	m		
d.3.5	cena zakładowa	15,0	m	15,00	
				RAZEM	15,00
113	KNNR 4-05I 0121-01	Demontaż stalowej rury ochronnej o śr. zewn. 80 ?	m		
d.3.5		1,50	m	1,50	
				RAZEM	1,50
114	KNNR BC-02 0316-04	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnień - kształtki do uszczelnienia przejść rurociągów w ścianach	szt.		
d.3.5		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
115	KNNR 4 0128-01	Piętowanie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych	m		
d.3.5	~ orient.	15,0	m	15,00	
				RAZEM	15,00
116	KNNR 4 0123-06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzyżkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
d.3.5		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
117	KNNR 4 1702-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurociągach o śr. 150 mm z zasuwkami 50 mm	szt.		
d.3.5	w14	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.6		Pos. nr 22 fi 63/50 L=9,90 m bezwykop.			
118	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m		
d.3.6	pos. 22 fi 63/50 PE do bud.	9,90	m	9,90	
				RAZEM	9,90
119	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o pojemności 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³		
d.3.6	komory	2,0*1,0*(1,79+0,15)		3,88	
	komory	1,0*1,0*(1,74+0,15)		1,89	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		5,77/2	m ³	5,77	
				2,88	
				RAZEM	2,88
120	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³		
d.3.6		5,77/2	m ³	2,88	
				RAZEM	2,88
121	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o pojemności 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp. urobku na odl. 1 km sam. samowyładowczymi	m ³		
d.3.6		2,88	m ³	2,88	
				RAZEM	2,88
122	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV)	m ³		
d.3.6	wyk.określi odl.	Krotność = 15			
		5,77	m ³	5,77	
				RAZEM	5,77
123	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów na głębokości do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²		
d.3.6	komory	2,0*2*(1,79+0,15)	m ²	7,76	
	komory	1,0*4*(1,74+0,15)	m ²	7,56	
				RAZEM	15,32
124	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia Js=0.98)	m ³		
d.3.6	4. 9911-02	5,77	m ³	5,77	
		-(0,10+0,06+0,30)*(2,0*1,0)	m ³	-0,92	
				RAZEM	4,85
125	KNNR 1	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów	m ³		
d.3.6	kalk. węgna	5,77	m ³	5,77	
				RAZEM	5,77
126	KNNR 11 0501-05	Podpłó i obsypki z piasku dowiezionego	m ³		
d.3.6					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$(0,10+0,06+0,30)*(2,0*1,0)$	m ³	0,92	
				RAZEM	0,92
127 d.3.6	KNR 9-08 0201-01 cena zakładowa	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN63 metodą bezwykopową	m		
		9,90	m	9,90	
				RAZEM	9,90
128 d.3.6	KNR-W 2-19 0306-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE lub stal. o Śr. nominalnej 90 mm	m		
		1,0+0,60	m	1,60	
				RAZEM	1,60
129 d.3.6	KNR BC-02 0316-04	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnień - kształtki do uszczelnienia prześw. rurowych w ścianach	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
130 d.3.6	KNNR 4 0111-06 ~ w bud. orient.	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o Śr. zewn. 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4,30	m	4,30	
				RAZEM	4,30
131 d.3.6	KNR-W 2-19 0303-06 kolano	Połączenia rur z polietylenu o Śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
132 d.3.6	KNNR 4 0123-06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o Śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
133 d.3.6	KNNR 4 0128-01 ~ orient.	Piękowanie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych	m		
		9,90+4,30	m	14,20	
				RAZEM	14,20
134 d.3.6	KNNR 4 1702-03 w33	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurociągach o Śr. 150 mm z zasuwkami 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.7		Pos. nr 23/25 fi 63/50 L=10,85 m bezwykop.			
135 d.3.7	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m		
	pos. 23/25 fi 63/50 PE do bud.	10,85	m	10,85	
				RAZEM	10,85
136 d.3.7	KNNR 1 0202-08 komory komory	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi 2,0*1,0*(2,04+0,15) 1,0*1,0*(1,96+0,15)*2 A (obliczenia pomocnicze)	m ³		
		8,60/2	m ³	4,38 4,22 ===== 8,60 4,30	
				RAZEM	4,30
137 d.3.7	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³		
		8,60/2	m ³	4,30	
				RAZEM	4,30
138 d.3.7	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp. urobku na odl. 1 km sam. samowył. d.	m ³		
		4,30	m ³	4,30	
				RAZEM	4,30
139 d.3.7	KNNR 1 0208-02 wyk. określ. odl.	Dodatek za całkow. rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) Krotność = 15	m ³		
		8,60	m ³	8,60	
				RAZEM	8,60
140 d.3.7	KNNR 1 0315-04 komory komory	Umocnienie ścian wykopów na głęb. do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką	m ²		
		2,0*2*(2,04+0,15) 1,0*4*(1,96+0,15)*2	m ² m ²	8,76 16,88	
				RAZEM	25,64
141 d.3.7	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11. 4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia Js=0.98	m ³		
		8,60	m ³	8,60	
		$-(0,10+0,06+0,30)*(2,0*1,0)$	m ³	-0,92	
				RAZEM	7,68
142 d.3.7	KNNR 1 kalk. własna	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów	m ³		
		7,68	m ³	7,68	
				RAZEM	7,68

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
143 d.3.7	KNNR 11 0501-05	Podgłaz i obsypki z piasku dowiezioneo $(0,10+0,06+0,30)*(2,0*1,0)$	m ³ m ³	 0,92	
				RAZEM	0,92
144 d.3.7	KNNR 9-08 0201-01 cena zakładowa	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN63 metodą bezwykopową 10,85	m m	 10,85	
				RAZEM	10,85
145 d.3.7	KNNR-W 2-19 0306-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE lub stal. o Śr. nominalnej 90 mm 1,0+0,60	m m	 1,60	
				RAZEM	1,60
146 d.3.7	KNNR BC-02 0316-04	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnień - kształtki do uszczelnienia przejść rurowowych w ścianach 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
147 d.3.7	KNNR 4 0111-06 ~ w bud. orient.	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o Śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 4,35	m m	 4,35	
				RAZEM	4,35
148 d.3.7	KNNR-W 2-19 0303-06 kolano	Połączenia rur z polietylenu o Śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
149 d.3.7	KNNR 4 0123-06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o Śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
150 d.3.7	KNNR 4 0128-01 ~ orient.	Piękowanie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych 10,85+4,35	m m	 15,20	
				RAZEM	15,20
151 d.3.7	KNNR 4 1702-03 w34	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurociągach o Śr. 150 mm z zasuwkami 50 mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
3.8		Pos. nr 26 fi 63/50 L=13,05 m bezwykop.			
152 d.3.8	KNNR 1 0111-01 pos. 26 fi 63/50 PE do bud.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu 13,05	m m	 13,05	
				RAZEM	13,05
153 d.3.8	KNNR 1 0202-08 komory komory	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o pojemności 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi 2,0*1,0*(1,84+0,15) 1,0*1,0*(1,77+0,15) A (obliczenia pomocnicze) 5,90/2	m ³ m ³	 3,98 1,92 =====	
				RAZEM	2,95
154 d.3.8	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III 5,90/2	m ³ m ³	 2,95	
				RAZEM	2,95
155 d.3.8	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o pojemności 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyładowczymi 2,95	m ³ m ³	 2,95	
				RAZEM	2,95
156 d.3.8	KNNR 1 0208-02 wyk.określi odl.	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 15 5,90	m ³ m ³	 5,90	
				RAZEM	5,90
157 d.3.8	KNNR 1 0315-04 komory komory	Umocnienie ścian wykopów na głęb. do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 2,0*2*(1,84+0,15) 1,0*4*(1,77+0,15)	m ² m ² m ²	 7,96 7,68	
				RAZEM	15,64
158 d.3.8	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11. 4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia Js=0.98) 5,90 $-(0,10+0,06+0,30)*(2,0*1,0)$	m ³ m ³ m ³	 5,90 -0,92	
				RAZEM	4,98
159 d.3.8	KNNR 1 kalk. własna	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów 4,98	m ³ m ³	 4,98	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
160 d.3.8	KNNR 11 0501-05	Podpłó i obsypki z piasku dowiezionego $(0,10+0,06+0,30)*(2,0*1,0)$	m ³ m ³	RAZEM 0,92	4,98 0,92
161 d.3.8	KNNR 9-08 0201-01 cena zakładowa	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN63 metodą bezwykopową 13,05	m m	RAZEM 13,05	13,05
162 d.3.8	KNNR-W 2-19 0306-04	Rury ochronne (osłowne) z PE lub stal. o śr. nominalnej 90 mm 1,0+0,60	m m	RAZEM 1,60	1,60
163 d.3.8	KNNR BC-02 0316-04	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnień - kształtki do uszczelnienia przejść rurowych w ścianach 1	szt. szt.	RAZEM 1,00	1,00
164 d.3.8	KNNR 4 0111-06 ~ w bud. orient.	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 4,0	m m	RAZEM 4,00	4,00
165 d.3.8	KNNR-W 2-19 0303-06 kolano	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych 2	szt. szt.	RAZEM 2,00	2,00
166 d.3.8	KNNR 4 0123-06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1	kpl. kpl.	RAZEM 1,00	1,00
167 d.3.8	KNNR 4 0128-01 ~ orient.	Piętkanie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych 13,05+4,0	m m	RAZEM 17,05	17,05
168 d.3.8	KNNR 4 1702-03 w29	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurociągach o śr. 150 mm z zasuwkami 50 mm 1	szt. szt.	RAZEM 1,00	1,00
3.9		Pos. nr 28 fi 63/50 L=14,87 m bezwykop.			
169 d.3.9	KNNR 1 0111-01 pos. 28 fi 63/50 PE do bud.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu 14,87	m m	RAZEM 14,87	14,87
170 d.3.9	KNNR 1 0202-08 komory komory	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi $1,50*1,0*(1,95+0,15)*2$ $1,0*1,0*(1,73+0,15)$ A (obliczenia pomocnicze) 8,18/2	m ³ m ³	6,30 1,88 ===== 8,18 4,09	4,09
171 d.3.9	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III 8,18/2	m ³ m ³	RAZEM 4,09	4,09
172 d.3.9	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp. urobku na odl. 1 km sam. samowył. d. 4,09	m ³ m ³	RAZEM 4,09	4,09
173 d.3.9	KNNR 1 0208-02 wyk. określ. odl.	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) Krotność = 15 8,18	m ³ m ³	RAZEM 8,18	8,18
174 d.3.9	KNNR 1 0315-04 komory komory	Umocnienie ścian wykopów na głęb. do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórkami $1,50*2*(1,95+0,15)*2$ $1,0*4*(1,73+0,15)$	m ² m ² m ²	RAZEM 12,60 7,52	20,12
175 d.3.9	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11. 4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia Js=0.98 8,18 $-(0,10+0,06+0,30)*(1,50*1,0)*2$	m ³ m ³ m ³	RAZEM 8,18 -1,38	6,80
176 d.3.9	KNNR 1 kalk. własna	Zakup i dowóz piasku do zasypania wykopów	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6,80	m ³	6,80	
				RAZEM	6,80
177 d.3.9	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z piasku dowiezionego	m ³		
		$(0,10+0,06+0,30)*(1,50*1,0)*2$	m ³	1,38	
				RAZEM	1,38
178 d.3.9	KNR 9-08 0201-01 cena zakładowa	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN63 metodą bezwykopową	m		
		14,87	m	14,87	
				RAZEM	14,87
179 d.3.9	KNR-W 2-19 0306-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE lub stal. o Śr. nominalnej 90 mm	m		
		5,0	m	5,00	
				RAZEM	5,00
180 d.3.9	KNR-W 2-19 0119-01	Rury stalowe ochronne o Śr. nominalnej 100 mm	m		
		2,50	m	2,50	
				RAZEM	2,50
181 d.3.9	KNR-W 2-20 0505-02	Montaż manszety rury osłonowej 63 mm i średnicy zewnętrznej rury stalowej do 100 mm	muf.		
		2	muf.	2,00	
				RAZEM	2,00
182 d.3.9	KNR BC-02 0316-04	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnień - kształtki do uszczelnienia prześł. rurowych w ścianach	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
183 d.3.9	KNNR 4 0111-06 ~ w bud. orient.	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o Śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2,38	m	2,38	
				RAZEM	2,38
184 d.3.9	KNR-W 2-19 0303-06 kolano	Połączenia rur z polietylenu o Śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
185 d.3.9	KNNR 4 0123-06 wymiana zaworu	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o Śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych /nowy zawór/	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
186 d.3.9	KNNR 4 0128-01 ~ orient.	Piękowanie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych	m		
		14,87+2,38	m	17,25	
				RAZEM	17,25
187 d.3.9	KNNR 4 1702-03 w27	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurociągach o Śr. 150 mm z zasuwkami 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.10		Pos. nr 29/31 fi 63/50 L=9,60 m bezwykop.			
188 d.3. 10	KNNR 1 0111-01 pos. 29/31 fi 63/50 PE do bud.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m		
		9,60	m	9,60	
				RAZEM	9,60
189 d.3. 10	KNNR 1 0202-08 komory komory	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. użytki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi $2,0*1,50*(1,92+0,15)$ $1,0*1,0*(1,85+0,15)*2$ A (obliczenia pomocnicze)	m ³		
		10,21/2	m ³	6,21 4,00 =====	
				10,21 5,10	
				RAZEM	5,10
190 d.3. 10	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³		
		10,21/2	m ³	5,10	
				RAZEM	5,10
191 d.3. 10	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. użytki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.	m ³		
		5,10	m ³	5,10	
				RAZEM	5,10
192 d.3. 10	KNNR 1 0208-02 wyk.określi odl.	Dodatek za całkow. rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 15	m ³		
		10,21	m ³	10,21	
				RAZEM	10,21

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
193 d.3. 10	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów na głąb do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²		
	komory	2,0*2*(1,92+0,15)	m ²	8,28	
	komory	1,0*4*(1,85+0,15)*2	m ²	16,00	
				RAZEM	24,28
194 d.3. 10	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
		10,21	m ³	10,21	
		-(0,10+0,06+0,30)*(2,0*1,50)	m ³	-1,38	
				RAZEM	8,83
195 d.3. 10	KNNR 1 kalk. własna	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów	m ³		
		8,83	m ³	8,83	
				RAZEM	8,83
196 d.3. 10	KNNR 11 0501-05	Podpórki i obsypki z piasku dowiezionego	m ³		
		(0,10+0,06+0,30)*(2,0*1,50)	m ³	1,38	
				RAZEM	1,38
197 d.3. 10	KNR 9-08 0201-01 cena zakładowa	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN63 metodą bezwykopową	m		
		9,60	m	9,60	
				RAZEM	9,60
198 d.3. 10	KNR-W 2-19 0306-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE lub stal. o śred. nominalnej 90 mm	m		
		1,0+0,60	m	1,60	
				RAZEM	1,60
199 d.3. 10	KNR BC-02 0316-04	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnień - kształtki do uszczelnienia przejść rurowych w ścianach	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
200 d.3. 10	KNNR 4 0111-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śred. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
	~ w bud. orient.	4,60	m	4,60	
				RAZEM	4,60
201 d.3. 10	KNR-W 2-19 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o śred. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.		
	kolano	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
202 d.3. 10	KNNR 4 0123-06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzyżkowych o śred. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
203 d.3. 10	KNNR 4 0128-01	Piękowanie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych	m		
	~ orient.	9,60+4,60	m	14,20	
				RAZEM	14,20
204 d.3. 10	KNNR 4 1702-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurociągach o śred. 150 mm z zasuwaniem 50 mm	szt.		
	w28	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.11		Pos. nr 35 fi 63/50 L=12,0 m bezwykop.			
205 d.3. 11	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m		
	pos. 35 fi 63/50 PE do st.	10,18	m	10,18	
				RAZEM	10,18
206 d.3. 11	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³		
	komory	1,50*1,0*(1,86+0,15)		3,02	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		3,02/2	m ³	3,02	
				1,51	
				RAZEM	1,51

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
207 d.3. 11	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³		
		3,02/2	m ³	1,51	
				RAZEM	1,51
208 d.3. 11	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowygłd.	m ³		
		1,51	m ³	1,51	
				RAZEM	1,51
209 d.3. 11	KNNR 1 0208-02	Dodatek za kałty rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowygłdowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		Krotność = 15			
	wyk.określ. odl.	3,02	m ³	3,02	
				RAZEM	3,02
210 d.3. 11	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów na gł do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²		
	komory	1,50*2*(1,86+0,15)	m ²	6,03	
				RAZEM	6,03
211 d.3. 11	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11. 4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia Js=0.98)	m ³		
		3,02	m ³	3,02	
		-(0,10+0,06+0,30)*(1,50*1,0)	m ³	-0,69	
				RAZEM	2,33
212 d.3. 11	KNNR 1 kalk. węgna	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów	m ³		
		2,33	m ³	2,33	
				RAZEM	2,33
213 d.3. 11	KNNR 11 0501-05	Podpłca i obsypyki z piasku dowiezionego	m ³		
		(0,10+0,06+0,30)*(1,50*1,0)	m ³	0,69	
				RAZEM	0,69
214 d.3. 11	KNR 9-08 0201-01 cena zakładowa	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN63 metodą bezwykopową	m		
		12,0	m	12,00	
				RAZEM	12,00
215 d.3. 11	KNR BC-02 0316-04	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnień - kształtki do uszczelnienia przejść rurowych w ścianach	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
216 d.3. 11	KNNR 4 0123-06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
217 d.3. 11	KNNR 4 0128-01	Płukanie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych	m		
	~ orient.	12,0	m	12,00	
				RAZEM	12,00
218 d.3. 11	KNNR 4 1702-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurociągach o śr. 150 mm z zasuwkami 50 mm	szt.		
	w24	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.12		Pos. nr 37/43 fi 63/50 L=9,60 m bezwykop.			
219 d.3. 12	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m		
	pos. 37/43 fi 63/50 PE do bud.	9,60	m	9,60	
				RAZEM	9,60
220 d.3. 12	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowygłdowczymi	m ³		
	komory	2,0*1,50*(1,94+0,15)		6,27	
	komory	1,0*1,0*(1,83+0,15)*2		3,96	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		10,23/2	m ³	10,23	
				5,12	
				RAZEM	5,12

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
221 d.3. 12	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³		
		10,23/2	m ³	5,12	
				RAZEM	5,12
222 d.3. 12	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. 0,60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp. urobku na odl. 1 km sam.samowygłd.	m ³		
		5,12	m ³	5,12	
				RAZEM	5,12
223 d.3. 12	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowygłdowymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV)	m ³		
	wyk.określ. odl.	Krotność = 15 10,23	m ³	10,23	
				RAZEM	10,23
224 d.3. 12	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów na głąb do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²		
	komory	2,0*2*(1,94+0,15)	m ²	8,36	
	komory	1,0*4*(1,83+0,15)*2	m ²	15,84	
				RAZEM	24,20
225 d.3. 12	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia Js=0.98)	m ³		
		10,23	m ³	10,23	
		-(0,10+0,06+0,30)*(2,0*1,50)	m ³	-1,38	
				RAZEM	8,85
226 d.3. 12	KNNR 1 kalk. własna	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów	m ³		
		8,85	m ³	8,85	
				RAZEM	8,85
227 d.3. 12	KNNR 11 0501-05	Podpórki i obsypki z piasku dowiezionego	m ³		
		(0,10+0,06+0,30)*(2,0*1,05)	m ³	0,97	
				RAZEM	0,97
228 d.3. 12	KNNR 9-08 0201-01 cena zakładowa	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN63 metodą bezwykopową	m		
		9,60	m	9,60	
				RAZEM	9,60
229 d.3. 12	KNNR-W 2-19 0306-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE lub stal. o śred. nominalnej 90 mm	m		
		1,0+0,60	m	1,60	
				RAZEM	1,60
230 d.3. 12	KNNR BC-02 0316-04	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnień - kształtki do uszczelnienia przejść rurowych w ścianach	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
231 d.3. 12	KNNR 4 0111-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śred. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
	~ w bud. orient.	4,0	m	4,00	
				RAZEM	4,00
232 d.3. 12	KNNR-W 2-19 0303-06	Pogrubienia rur z polietylenu o śred. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.		
	kolano	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
233 d.3. 12	KNNR 4 0123-06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzyżkowych o śred. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
234 d.3. 12	KNNR 4 0128-01	Próbkowanie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych	m		
	~ orient.	9,60+4,0	m	13,60	
				RAZEM	13,60
235 d.3. 12	KNNR 4 1702-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurociągach o śred. 150 mm z zasuwkami 50 mm	szt.		
	w22	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.13		Pos. nr 52 fi 63/50 L=4,10 m bezwykop.			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
236 d.3. 13	KNNR 1 0111-01 pos. 52 fi 63/50 PE do st.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu 4,10	m m	 4,10	
				RAZEM	4,10
237 d.3. 13	KNNR 1 0202-08 komory	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi 2,50*1,0*(2,56+0,15) A (obliczenia pomocnicze) 6,78/2	m3 m3	6,78 ===== 6,78 3,39	
				RAZEM	3,39
238 d.3. 13	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III 6,78/2	m3 m3	 3,39	
				RAZEM	3,39
239 d.3. 13	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp. urobku na odl. 1 km sam. samowyład. 3,39	m3 m3	 3,39	
				RAZEM	3,39
240 d.3. 13	KNNR 1 0208-02 wyk. określ. odl.	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) Krotność = 15 6,78	m3 m3	 6,78	
				RAZEM	6,78
241 d.3. 13	KNNR 1 0315-04 komory	Umocnienie ścian wykopów na głęb. do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką 2,50*2*(2,56+0,15)*2	m2 m2	 27,10	
				RAZEM	27,10
242 d.3. 13	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia Js=0.98) 6,78 -(0,10+0,06+0,30)*(2,50*1,0)	m3 m3 m3	 6,78 -1,15	
				RAZEM	5,63
243 d.3. 13	KNNR 1 kalk. własna	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów 5,63	m3 m3	 5,63	
				RAZEM	5,63
244 d.3. 13	KNNR 11 0501-05	Podpłó i obsypki z piasku dowiezionego (0,10+0,06+0,30)*(2,50*1,0)	m3 m3	 1,15	
				RAZEM	1,15
245 d.3. 13	KNNR 9-08 0201-01 cena zakładowa	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN63 metodą bezwykopową 4,10	m m	 4,10	
				RAZEM	4,10
246 d.3. 13	KNNR BC-02 0316-04	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnień - kształtki do uszczelnienia przejść rurowych w ścianach 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
247 d.3. 13	KNNR 4 0128-01 ~ orient.	Piękowanie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych 4,10	m m	 4,10	
				RAZEM	4,10
248 d.3. 13	KNNR 4 0123-06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzyżkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
249 d.3. 13	KNNR 4 1702-03 w9	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurociągach o śr. 150 mm z zasuwkami 50 mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
3.14		Pos. nr 57 fi 63/50 L=4,30 m wykop.			
250 d.3. 14	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	pos. 57 fi 63/50 PE do bud.	4,30	m	4,30	
				RAZEM	4,30
251 d.3. 14	KNNR 1 0202-08 liniowy	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi 4,30*0,90*(2,89+0,15) A (obliczenia pomocnicze)	m ³	11,76	
		11,76/2	m ³	5,88	
				RAZEM	5,88
252 d.3. 14	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³		
		11,76/2	m ³	5,88	
				RAZEM	5,88
253 d.3. 14	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.	m ³	5,88	
		5,88	m ³	5,88	
				RAZEM	5,88
254 d.3. 14	KNNR 1 0208-02 wyk.określi odl.	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 15	m ³	11,76	
		11,76	m ³	11,76	
				RAZEM	11,76
255 d.3. 14	KNNR 1 0313-01 liniowy	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		4,30*2*(2,89+0,15)	m ²	26,14	
				RAZEM	26,14
256 d.3. 14	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia Js=0.98)	m ³	11,76	
		11,76	m ³	11,76	
		-(0,10+0,06+0,30)*4,30*0,90	m ³	-1,78	
				RAZEM	9,98
257 d.3. 14	KNNR 1 kalk. węgna	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów	m ³		
		9,98	m ³	9,98	
				RAZEM	9,98
258 d.3. 14	KNNR 11 0501-05	Podpórki i obsypki z piasku dowiezionego	m ³		
		(0,10+0,06+0,30)*4,30*0,90	m ³	1,78	
				RAZEM	1,78
259 d.3. 14	KNNR 4 1009-01 cena zakładowa	Montaż rurociągów z rur PE HD o średnicy zewnętrznej 63 mm	m		
		4,30	m	4,30	
				RAZEM	4,30
260 d.3. 14	KNNR-W 2-19 0306-05	Rury ochronne (osłonowe) z PE lub stal. o średnicy nominalnej 100 mm	m		
		1,0+0,60	m	1,60	
				RAZEM	1,60
261 d.3. 14	KNNR BC-02 0316-04	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnień - kształtki do uszczelnienia przejść rurowych w ścianach	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
262 d.3. 14	KNNR 4 0111-06 ~ w bud. orient.	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		6,60	m	6,60	
				RAZEM	6,60
263 d.3. 14	KNNR-W 2-19 0303-06 kolano	Połączenia rur z polietylenu o średnicy 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.		
		2+1	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
264 d.3. 14	KNNR 4 0123-06 fi63 i fi50 Drewnowska 40	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		9+4	kpl.	13,00	
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	14,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
265 d.3. 14	KNNR 4 0128-01 ~ orient.	Piąkanie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych 4,30+6,60	m m	 10,90	 10,90
266 d.3. 14	KNNR 4 1702-03 w10	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurociągach o Śr. 150 mm z zasuwkami 50 mm 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
3.15		Pos. nr 53/55 fi 75/65 L=13,50 m bezwykop.		RAZEM	1,00
267 d.3. 15	KNNR 1 0111-01 pos. 53/55 fi 90/80 PE do bud.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu 13,50	m m	 13,50	 13,50
268 d.3. 15	KNNR 1 0202-08 komory komory	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o pojemności 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi 3,0*1,50*(2,33+0,15) 1,0*1,0*(2,01+0,15) A (obliczenia pomocnicze) 13,32/2	m ³ m ³	 11,16 2,16 =====	 13,32 6,66
269 d.3. 15	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III 13,32/2	m ³ m ³	 6,66	 6,66
270 d.3. 15	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o pojemności 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. 6,66	m ³ m ³	 6,66	 6,66
271 d.3. 15	KNNR 1 0208-02 wyk.określi odl.	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 15 13,32	m ³ m ³	 13,32	 13,32
272 d.3. 15	KNNR 1 0315-04 komory komory	Umocnienie ścian wykopów na głęb. do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 3,0*2*(2,33+0,15) 1,0*4*(2,01+0,15)	m ² m ² m ²	 14,88 8,64	 23,52
273 d.3. 15	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11. 4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia Js=0.98) 13,32 -(0,10+0,09+0,30)*(3,0*1,50) -(0,10+0,09+0,30)*1,0*1,0	m ³ m ³ m ³ m ³	 13,32 -2,20 -0,49	 10,63
274 d.3. 15	KNNR 1 kalk. własna	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów 10,63	m ³ m ³	 10,63	 10,63
275 d.3. 15	KNNR 11 0501-05	Podpłó i obsypki z piasku dowiezionego (0,10+0,09+0,30)*(3,0*1,50) (0,10+0,09+0,30)*(1,0*1,0)	m ³ m ³ m ³	 2,20 0,49	 2,69
276 d.3. 15	KNR 9-08 0201-01 cena zakładowa	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN75 metodą bezwykopową 13,50	m m	 13,50	 13,50
277 d.3. 15	KNR-W 2-19 0306-06	Rury ochronne (osłonowe) z PE lub stal. o Śr. nominalnej 125 mm 1,0	m m	 1,00	 1,00
278 d.3. 15	KNR BC-02 0316-04	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnień - kształtki do uszczelnienia przejść rurowych w ścianach	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
279 d.3. 15	KNNR 4 0111-07 ~ w bud. orient.	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o Śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 3,25	m m	 3,25	
				RAZEM	3,25
280 d.3. 15	KNNR-W 2-19 0303-07 kolano	Połączenia rur z polietylenu o Śr. 75 mm za pomocą kształtek elektrooporowych 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
281 d.3. 15	KNNR 4 0123-02 fi75	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy o Śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
282 d.3. 15	KNNR 4 0128-01 ~ orient.	Piętkanie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych 13,50+3,25	m m	 16,75	
				RAZEM	16,75
283 d.3. 15	KNNR 4 1430-01 ~ orient.	Bloki oporowe pod uzbrojenie rurociągów 0,50*0,35*1,0	m³ m³	 0,18	
				RAZEM	0,18
284 d.3. 15	KNNR 4 1014-04 w12	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kogierzowe o Śr. 150x80 mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
285 d.3. 15	KNNR 4 1014-04 w12	Łącznik rurowo-kogierz. z żeliwa sferoidalnego o średnicy 150 mm 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
286 d.3. 15	KNNR 4 1014-02 przyg w12	Zwłoki żeliwne ciśnieniowe kogierz. FFR o Śr. 80x65 mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
287 d.3. 15	KNNR 4 1012-01 w12	Tuleje kogierzowe na luźny kogierz. o Śr.zewnętrznej 75/65 mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
288 d.3. 15	KNNR 4 1011-02 w12	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o Śr. zewn. 75 mm 1	złącz. złącz.	 1,00	
				RAZEM	1,00
3.16		Pos. nr 30/32 fi 90/80 L=5,35 m wykop.			
289 d.3. 16	KNNR 1 0111-01 pos. 30/32 fi 90/80 PE do bud.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu 5,35	m m	 5,35	
				RAZEM	5,35
290 d.3. 16	KNNR 1 0202-08 liniowy	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o pojemności 0.60 m³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi 5,35*0,90*(2,03+0,15) A (obliczenia pomocnicze) 10,50/2	m³ m³	 10,50 =====	
				RAZEM	5,25
291 d.3. 16	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III 10,50/2	m³ m³	 5,25	
				RAZEM	5,25
292 d.3. 16	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o pojemności 0.60 m³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. 5,25	m³ m³	 5,25	
				RAZEM	5,25

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
293 d.3. 16	KNNR 1 0208-02 wyk.okreś Si odl.	Dodatek za kaŕty rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowypadowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotnoŕ = 15 10,50	m ³ m ³	 10,50	 10,50
294 d.3. 16	KNNR 1 0313-01 liniowy	Peęne umocnienie Œcian wykopów wraz z rozbiórkaŕw gruntach suchych ; wykopy o szerokoŕci do 1 m i gęłokoŕci do 3.0 m; grunt kat. I-IV 5,35*(2,03+0,15)*2	m ² m ²	 23,33	 23,33
295 d.3. 16	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11. 4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęłszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luŕnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęłszczenia Js=0.98) 10,50 -(0,10+0,09+0,30)*5,35*0,90	m ³ m ³ m ³	 10,50 -2,36	 8,14
296 d.3. 16	KNNR 1 kalk. węłgsna	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów 8,14	m ³ m ³	 8,14	 8,14
297 d.3. 16	KNNR 11 0501-05	Podpęłca i obsypki z piasku dowiezionego (0,10+0,09+0,30)*5,35*0,90	m ³ m ³	 2,36	 2,36
298 d.3. 16	KNR 9-08 0201-01 cena zakęładowa	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN63 metodę bezwykopowęł 0	m m	 0,00	 0,00
299 d.3. 16	KNNR 4 1009-03	Montaŕrurocięłgów z rur PE HD o ŕ.zewnęłrzej 90 mm 5,35	m m	 5,35	 5,35
300 d.3. 16	KNR-W 2-19 0306-04	Rury ochronne (osęłnowe) z PE lub stal. o ŕ. nominalnej 90 mm 1,0+0,60	m m	 1,60	 1,60
301 d.3. 16	KNR BC-02 0316-04	Roboty uzupeęłniajęłce przy wykonywaniu izolacji i uszczelnieŕ- ksztaęłki do uszczelnieŕprzejęł rurowych w Œcianach 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
302 d.3. 16	KNNR 4 0111-08 ~ w bud. orient.	Rurocięłgi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o ŕ. zewnęłrzej 90 mm o poęłtzeniach zgrzewanych, na Œcianach w budynkach mieszkalnych 4,65	m m	 4,65	 4,65
303 d.3. 16	KNR-W 2-19 0303-08 kolano	Poęłtzenia rur z polietylenu o ŕ. 90 mm za pomocęłkszaęłek elektrooporowych 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
304 d.3. 16	KNNR 4 0123-03 fi90	Dodatki za wykonanie obustronnych podejęł do wodomierzy o ŕ. nominalnej 50 mm w rurocięłgach z tworzyw sztucznych 3	kpl. kpl.	 3,00	 3,00
305 d.3. 16	KNNR 4 0128-01 ~ orient.	Pęłkanie przyęłtza wodocięłgowego do budynków mieszkalnych 5,35+4,65	m m	 10,00	 10,00
306 d.3. 16	KNNR 4 1430-01 ~ orient.	Bloki oporowe pod uzbrojenie rurocięłgów 0,50*0,35*1,0	m ³ m ³	 0,18	 0,18
307 d.3. 16	KNNR 4 1014-04 w25	Trójniki ŕeliwne cięłnieniowe koęłnierzowe o ŕ. 150x80 mm 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
308 d.3. 16	KNNR 4 1014-04 w25	Łącznik rurowo-kogierz. z tuleiwa sferoidalnego o średnicy 150 mm 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
309 d.3. 16	KNNR 9-22 0103-01 przyg w25	Zasuwy z tuleiwa sferoidalnego kogierzowe o średnicy 80 mm 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
310 d.3. 16	KNNR 4 1011-03 w25	Pogrubienie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm 1	zł./szt. zł./szt.	 1,00	 1,00
3.17		Pos. nr 45 fi 90/80 L=12,35 m bezwykop.		RAZEM	1,00
311 d.3. 17	KNNR 1 0111-01 pos. 45 fi 90/80 PE do bud.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociąg 12,35	m m	 12,35	 12,35
312 d.3. 17	KNNR 1 0202-08 komory komory	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi 3,0*1,50*(1,96+0,15) 2,0*1,0*(1,87+0,15) A (obliczenia pomocnicze) 13,54/2	m ³ m ³	 9,50 4,04 =====	 13,54 6,77
313 d.3. 17	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III 13,54/2	m ³ m ³	 6,77	 6,77
314 d.3. 17	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. 6,77	m ³ m ³	 6,77	 6,77
315 d.3. 17	KNNR 1 0208-02 wyk.określi odl.	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 15 13,54	m ³ m ³	 13,54	 13,54
316 d.3. 17	KNNR 1 0315-04 komory komory	Umocnienie ścian wykopów na głęb. do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 3,0*2*(1,96+0,15) 2,0*2*(1,87+0,15)	m ² m ² m ²	 12,66 8,08	 20,74
317 d.3. 17	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11. 4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 13,54 -(0,10+0,09+0,30)*(3,0*1,50) -(0,10+0,09+0,30)*(2,0*1,0)	m ³ m ³ m ³ m ³	 13,54 -2,20 -0,98	 10,36
318 d.3. 17	KNNR 1 kalk. węgna	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów 10,36	m ³ m ³	 10,36	 10,36
319 d.3. 17	KNNR 11 0501-05	Podpłó i obsypki z piasku dowiezionego (0,10+0,09+0,30)*(3,0*1,50) (0,10+0,09+0,30)*(2,0*1,0)	m ³ m ³ m ³	 2,20 0,98	 3,18
320 d.3. 17	KNNR 9-08 0201-01 cena zakładowa	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN90 metodą bezwykopową 12,35	m m	 12,35	 12,35
321 d.3. 17	KNNR-W 2-19 0306-08	Rury ochronne (osłonowe) z PE lub stal. o śr. nominalnej 160 mm 1,0+0,60	m m	 1,60	 1,60

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,60
322 d.3. 17	KNR BC-02 0316-04	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnień - kształtki do uszczelnienia prześł. rurowych w ścianach	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
323 d.3. 17	KNNR 4 0111-08	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
	~ w bud. orient.	5,0	m	5,00	
				RAZEM	5,00
324 d.3. 17	KNR-W 2-19 0303-08	Pogrubienia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.		
	kolano	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
325 d.3. 17	KNNR 4 0123-03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy o śr. nominalnej 50 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
	fi90	3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
326 d.3. 17	KNNR 4 0128-01	Piękowanie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych	m		
	~ orient.	12,35+5,0	m	17,35	
				RAZEM	17,35
327 d.3. 17	KNNR 4 1430-01	Bloki oporowe pod uzbrojenie rurociągów	m³		
	~ orient.	0,50*0,35*1,0	m³	0,18	
				RAZEM	0,18
328 d.3. 17	KNNR 4 1014-04	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150x80 mm	szt.		
	w19	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
329 d.3. 17	KNNR 4 1014-04	Głaznik rurowo-kołnierz. z żeliwa sferoidalnego o średnicy 150 mm	szt.		
	w19	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
330 d.3. 17	KNNR 4 1012-01	Tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz. o śr.zewnętrznej 90/80 mm	szt.		
	w19	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
331 d.3. 17	KNNR 4 1011-03	Pogrubienie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm	zgrz.		
	w19	1	zgrz.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.18		Pos. nr 59 fi 90/80 L=34,50 m bezwykop.			
332 d.3. 18	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m		
	pos. 59 fi 90/80 PE do bud.	34,50	m	34,50	
				RAZEM	34,50
333 d.3. 18	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. 0.60 m³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi 5,0*2,0*(2,50+0,15) 2,0*3,50*(2,01+0,15) A (obliczenia pomocnicze)	m³		
	komory			26,50	
	komory			15,12	
				=====	
		41,62/2	m³	41,62	
				20,81	
				RAZEM	20,81
334 d.3. 18	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m³		
		41,62/2	m³	20,81	
				RAZEM	20,81
335 d.3. 18	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiłbiernymi o poj. 0.60 m³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.	m³		
		20,81	m³	20,81	
				RAZEM	20,81

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
336 d.3. 18	KNNR 1 0208-02 wyk.określi odl.	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowypadowymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) Krotność = 15 41,62	m ³ m ³	 41,62	
				RAZEM	41,62
337 d.3. 18	KNNR 1 0315-04 komory komory	Umocnienie ścian wykopów na głęb. do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 5,0*2*(2,50+0,15) 3,50*2*(2,01+0,15)	m ² m ² m ²	 26,50 15,12	
				RAZEM	41,62
338 d.3. 18	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11. 4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagłębieniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagłębienia Js=0.98) 41,62 -(0,10+0,09+0,30)*(5,0*2,0) -(0,10+0,09+0,30)*(2,0*3,50)	m ³ m ³ m ³ m ³	 41,62 -4,90 -3,43	
				RAZEM	33,29
339 d.3. 18	KNNR 1 kalk. własna	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów 33,29	m ³ m ³	 33,29	
				RAZEM	33,29
340 d.3. 18	KNNR 11 0501-05	Podpórki i obsypki z piasku dowiezionego (0,10+0,09+0,30)*(5,0*2,0) (0,10+0,09+0,30)*(2,0*3,50)	m ³ m ³ m ³	 4,90 3,43	
				RAZEM	8,33
341 d.3. 18	KNNR 9-08 0201-01 cena zakładowa	Wymiana istn. rur na nowe rury PE100, RC, SDR11, PN16 DN90 metodą bezwykopową 34,50	m m	 34,50	
				RAZEM	34,50
342 d.3. 18	KNNR-W 2-19 0306-08	Rury ochronne (osłonowe) z PE lub stal. o śred. nominalnej 160 mm 1,0+0,60	m m	 1,60	
				RAZEM	1,60
343 d.3. 18	KNNR BC-02 0316-04	Roboty uzupełniające przy wykonywaniu izolacji i uszczelnień - kształtki do uszczelnienia przejść rurowych w ścianach 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
344 d.3. 18	KNNR 4 0111-08 ~ w bud. orient.	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śred. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 4,0	m m	 4,00	
				RAZEM	4,00
345 d.3. 18	KNNR-W 2-19 0303-08 kolano	Połączenia rur z polietylenu o śred. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
346 d.3. 18	KNNR 4 0123-03 fi90	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy o śred. nominalnej 50 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 3	kpl. kpl.	 3,00	
				RAZEM	3,00
347 d.3. 18	KNNR 4 0128-01 ~ orient.	Piękowanie przyłącza wodociągowego do budynków mieszkalnych 34,50+4,0	m m	 38,50	
				RAZEM	38,50
348 d.3. 18	KNNR 4 1430-01 ~ orient.	Bloki oporowe pod uzbrojenie rurociągów 0,50*0,35*1,0	m ³ m ³	 0,18	
				RAZEM	0,18
349 d.3. 18	KNNR 4 1014-04 w8	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śred. 150x80 mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
350 d.3. 18	KNNR 4 1014-04 w8	Łącznik rurowo-kołnierz. z żeliwa sferoidalnego o średnicy 150 mm 2	szt. szt.	 2,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wycenienia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,00
351 d.3. 18	KNNR 4 1012-01	Tuleje kołnierzone na luźny kołnierz. o Śr.zewn.100 mm	szt.		
	w8	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
352 d.3. 18	KNNR 4 1011-03	Podłączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o Śr. zewn. 90 mm	złącz.		
	w8	1	złącz.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.19		Przełączenie przyg W7			
353 d.3. 19	KNNR 4 1702-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurach o Śr. 150 mm z zasuwką 50 mm	szt.		
	w7 Drewnowska 40	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.20		Przełączenie przyg W31			
354 d.3. 20	KNNR 4 1702-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurach o Śr. 150 mm z zasuwką 40 mm	szt.		
	w31 Górna 24	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
4		Rurociągi tymczasowe			
355 d.4	KNR 2-25 0507-07	Rurociągi wody zimnej PE (Śr. 90/80 mm) z gięciem i dezynfekcją oraz zabezpieczeniem konstr. z bali drewnianych - budowa	m		
	sieć przyg	670,0 35,0	m m	670,00 35,00	
				RAZEM	705,00
356 d.4	KNR 2-25 0507-07	Rurociągi wody zimnej PE (Śr. 63/50 mm) z gięciem i dezynfekcją oraz zabezpieczeniem konstr. z bali drewnianych - budowa	m		
	przyg	233,0	m	233,00	
				RAZEM	233,00
357 d.4	KNR 2-25 0507-05	Rurociągi wody zimnej PE (Śr. 50/40 mm) z gięciem i dezynfekcją oraz zabezpieczeniem konstr. z bali drewnianych - budowa	m		
	przyg	54,0	m	54,00	
				RAZEM	54,00
358 d.4	KNR 2-25 0507-05	Rurociągi wody zimnej PE (Śr. 40/32 mm) z gięciem i dezynfekcją oraz zabezpieczeniem konstr. z bali drewnianych - budowa	m		
	przyg	30,0	m	30,00	
				RAZEM	30,00
359 d.4	KNR 2-25 0507-10	Rurociągi wody zimnej (Śr. 90, 75, 63, 50 mm) - rozebranie	m		
		1022,0	m	1 022,00	
				RAZEM	1 022,00
360 d.4	KNR 2-25 0518-02	Nadstawki Hp z łącznikiem do wtyku o Śr. 25 mm - budowa	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
361 d.4	KNR 2-25 0518-05	Nadstawki Hp z łącznikiem do wtyku o Śr.25 mm - rozebranie	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
362 d.4	KNNR 4 0123-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o Śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych /montażi demontaż	kpl.		
	Górna 24	1 1	kpl. kpl.	1,00 1,00	
				RAZEM	2,00
363 d.4	KNNR 4 0123-06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o Śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych /montażi demontaż	kpl.		
	fi63 i fi50 Drewnowska 40	9+4 1	kpl. kpl.	13,00 1,00	
				RAZEM	14,00
364 d.4	KNNR 4 0123-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy o Śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych /montażi demontaż	kpl.		
	fi75	1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
365 d.4	KNNR 4 0123-03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy o Śr. nominalnej 50 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych /montażi demontaż	kpl.		
	fi90	3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
5		Roboty drogowe			
5.1		Odtworzenie ul.Dąbrowska bitum			
366 d.5.1	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		4,50*3	m	13,50	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	13,50
367 d.5.1	KNNR 6 0401-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm bez żuw na podsypce cementowo-piaskowej 4,50*3	m m	13,50	
				RAZEM	13,50
368 d.5.1	KNNR 2-31 0402-04	Ćawa pod krawężniki i obrzeża betonowa z oporem 13,50*(0,35+0,15)*0,15	m ³ m ³	1,01	
				RAZEM	1,01
369 d.5.1	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15-20 cm mechanicznie 8,0*3,50 A (obliczenia pomocnicze) 28,0	m ² m ²	28,00 ===== 28,00 28,00	
				RAZEM	28,00
370 d.5.1	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 -13 cm mechanicznie 8,0*(3,50+0,50*2)	m ² m ²	36,00	
				RAZEM	36,00
371 d.5.1	KNNR 6 0801-08	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 10 cm mechanicznie 36,0	m ² m ²	36,00	
				RAZEM	36,00
372 d.5.1	KNNR 6 0113-02	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm - docelowo 40 cm Krotność = 2 28,0	m ² m ²	28,00	
				RAZEM	28,00
373 d.5.1	KNNR 6 1005-04	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych nieulepszonych 36,0	m ² m ²	36,00	
				RAZEM	36,00
374 d.5.1	KNNR 6 1108-02	Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-asfaltowymi z obcinaniem krawędzi mechanicznie 36,0*(0,05+0,08+0,10)*2,45 podbudowa 10 cm, wiązka 8 cm, ścierna 5 cm	t t	20,29	
				RAZEM	20,29
375 d.5.1	KNNR 4-04 1103-01	Zagładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę droboczą przez 3 samochody samowyładowcze 13,50*0,30*0,20 1,01 28,0*0,20 36,0*0,23	m ³ m ³ m ³ m ³	0,81 1,01 5,60 8,28	
				RAZEM	15,70
376 d.5.1	KNNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym zagładowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 10 km 15,70	m ³ m ³	15,70	
				RAZEM	15,70
5.2		Odtworzenie ul. Górna trylinka, płyty betonowe, kostka			
377 d.5.2	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 230,0	m m	230,00	
				RAZEM	230,00
378 d.5.2	KNNR 6 0401-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm bez żuw na podsypce cementowo-piaskowej 230,0	m m	230,00	
				RAZEM	230,00
379 d.5.2	KNNR 2-31 0402-04	Ćawa pod krawężniki i obrzeża betonowa z oporem 230,0*(0,35+0,15)*0,15	m ³ m ³	17,25	
				RAZEM	17,25
380 d.5.2	KNNR 6 0111-02	Podbudowy z piasku stabilizowanego cementem, warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm 230,0*3,0	m ² m ²	690,00	
				RAZEM	690,00
381 d.5.2	KNNR 6 1105-01	Remonty cząstkowe nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych lub kwadratowych grubości 15 cm ze spoinami wypełnionymi piaskiem /M z odzysku/ 230,0*3,0	m ² m ²	690,00	
				RAZEM	690,00
382 d.5.2	KNNR 4-04 1103-01	Zagładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę droboczą przez 3 samochody samowyładowcze 690,0*0,15 17,25 230,0*0,30*0,20	m ³ m ³ m ³	103,50 17,25 13,80	
				RAZEM	134,55

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
383 d.5.2	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym zagęszczaniu i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km	m ³		
		134,55	m ³	134,55	
				RAZEM	134,55
5.3		Odtworzenie ul. Górna trylinka, bitum			
384 d.5.3	KNNR 6 0806-02	Rozebrawie krawienników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		32,0	m	32,00	
				RAZEM	32,00
385 d.5.3	KNNR 6 0401-04	Krawienniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm bez łąw na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		32,0	m	32,00	
				RAZEM	32,00
386 d.5.3	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawienniki i obrzeża betonowa z oporem	m ³		
		32,0*(0,35+0,15)*0,15	m ³	2,40	
				RAZEM	2,40
387 d.5.3	KNNR 6 0111-02	Podbudowy z piasku stabilizowanego cementem, warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		32,0*3,0	m ²	96,00	
				RAZEM	96,00
388 d.5.3	KNNR 6 1105-01	Remonty czystkowe nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych lub kwadratowych grubości 15 cm ze spoinami wypełnionymi piaskiem /M z odzysku/	m ²		
		32,0*3,0	m ²	96,00	
				RAZEM	96,00
389 d.5.3	KNNR 6 1108-02	Remonty czystkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-asfaltowymi z obcinaniem krawędzi mechanicznie	t		
	ścieralna 5 cm	96,0*0,05*2,45	t	11,76	
				RAZEM	11,76
390 d.5.3	KNR 4-04 1103-01	Zagęszczanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę droboczną przez 3 samochody samowyładowcze	m ³		
	podbudowa	96,0*0,15	m ³	14,40	
	ława	2,40	m ³	2,40	
	krawiennik	32,0*0,30*0,20	m ³	1,92	
				RAZEM	18,72
391 d.5.3	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym zagęszczaniu i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km	m ³		
		18,72	m ³	18,72	
				RAZEM	18,72
5.4		Ciężki pieszo-jezdny			
392 d.5.4	KNS 9-01 7514-02 30	Nawierzchnia chodników przeznaczonych wyłącznie do ruchu pieszego, (Rozp. MTiGM z 11 maja 1999 r Dz.U. Nr 43), z kostki o grub. 8 cm na podsypce piaskowej o grub. 5 cm - betonowej	m ²		
	sieć	220,0*3,0	m ²	660,00	
	przygotowania 50% długości	200,0/2*3,0	m ²	300,00	
				RAZEM	960,00
5.5		Tereny zieleni			
393 d.5.5	KNR 2-21 0708-04	Zabezpieczenie na okres robót drzew	szt.		
	~ orient.	20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
394 d.5.5	KNR 2-21 0701-06 z.sz.2.	Pielęgnacja drzew starszych sadzonych z brzozy korzeniowej - cięcie przy ulicy	szt.		
	~ orient.	20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
395 d.5.5	KNR 2-21 0217-01	Różne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z transportem taczkami (grunt niezadarniony)	m ³		
	sieć	60,0*3,0*0,20	m ³	36,00	
	przygotowania 50% długości	200,0/2*3,0*0,20	m ³	60,00	
				RAZEM	96,00
396 d.5.5	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej różnej z transportem taczkami na terenie piaszczystym	m ³		
		96,0	m ³	96,00	
				RAZEM	96,00
397 d.5.5	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m ²		
	sieć	60,0*3,0	m ²	180,00	
	przygotowania 50% długości	200,0/2*3,0	m ²	300,00	
				RAZEM	480,00
5.6		Zabezpieczenie organizacji robót			
398 d.5.6	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		600,0*2		1 200,00	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
	przestawiał wg potrzeb	1200,0	m	1 200,00	
				RAZEM	1 200,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
399 d.5.6	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słpkach drewnianych - rozebranie	m		
		1200,0	m	1 200,00	
				RAZEM	1 200,00
400 d.5.6	KNR 2-25 0801	Średnie wartości odzysku materiałów i elementów inwentaryzowanych w wyniku rozbiórki obiektów i urządzeń zagospodarowania placu budowy / odzysk M zabezpieczenia robót/ -1200,0		-1 200,00	
				RAZEM	-1 200,00
401 d.5.6	KNR 2-31 0703-01 ~orient., przedstawia wg potrzeb	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 10*12	szt.		
			szt.	120,00	
				RAZEM	120,00
402 d.5.6	KNR 2-31 0703-03 ~ orient.	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych 10*12	szt.		
			szt.	120,00	
				RAZEM	120,00
403 d.5.6	KNR 2-25 0801	Średnie wartości odzysku materiałów i elementów inwentaryzowanych w wyniku rozbiórki obiektów i urządzeń zagospodarowania placu budowy / odzysk typowych M zabezpieczenia robót/ -10*12	szt		
			szt	-120,00	
				RAZEM	-120,00
404 d.5.6	KNR 2-25 0416-02 przestawia wg potrzeb	Kdki dla pieszych na ramach - budowa 1,50*12	m		
			m	18,00	
				RAZEM	18,00
405 d.5.6	KNR 2-25 0416-04	Kdki dla pieszych na ramach - rozebranie 1,50*12	m		
			m	18,00	
				RAZEM	18,00
406 d.5.6	KNR 2-25 0801	Średnie wartości odzysku materiałów i elementów inwentaryzowanych w wyniku rozbiórki obiektów i urządzeń zagospodarowania placu budowy / odzysk typowych M zabezpieczenia robót/ -1,50*12	m		
			m	-18,00	
				RAZEM	-18,00