

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budynek mieszkalny wielorodzinny: INSTALACJA WODOCIĄGOWA, KANALIZACJI SANITARNEJ, CENTRALNEGO OGRZEWANIA ORAZ PRZYŁĄCZA: WODOCIĄGOWE, KANALIZACJI SANITARNEJ, KANALIZACJI DESZCZOWEJ I ZEWN. INSTALACJI GAZOWEJ					
1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA - SST S-01.00.00			
1 d.1	KNR BO-12 0360-05	Mechaniczne wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o szer. do 1/4 cegły 0.05*0.05*196	m ³ m ³	0.490	
				RAZEM	0.490
2 d.1	KNR-W 4-01 0711-01	Uzupełnienie tynków wewn. kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o pow. do 1 m2 w 1 miejscu 0.05*196	m ² m ²	9.800	
				RAZEM	9.800
3 d.1	KNR-W 2-15 0143-04	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 500 dm3 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1	KNR 0-35 0112-02	Pompy cyrkulacyjne do ciepłej wody użytkowej o wydajności do 6,0 m3/h i śr. nominalnej króćców 3/4" (20 mm) wraz z podejściem 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1	KNR 0-35 0221-08	Naczynia wzbiorcze przeponowe o poj. całkowitej 50 dm3 do c.w.u. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6 d.1	KNR 0-35 0216-13	Filtry wody ; śr. nom. 50 mm 1.000	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.1	KNR-W 2-15 0530-03	Czujniki temperatury 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8 d.1	KNR 2-15 0112-05	Zawór odcinający prosty o śr.nom. 50 mm 2.000	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9 d.1	KNR 2-15 0112-01	Zawór termostatyczny cyrkulacji cwu. o śr.nom. 15 mm c.w.u. 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
10 d.1	KNR-W 2-15 0140-06	Wodomierze skrzydełkowe mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm 24	kpl. kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
11 d.1	KNR-W 2-15 0140-05	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 40 mm 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
12 d.1	KNR 0-35 0131-04	Zawór BA 295 śr.40 mm 1.000	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13 d.1	KNR-W 2-15 0105-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w budynku wielorodzinnym - z.w. 11.6	m m	11.600	
				RAZEM	11.600
14 d.1	KNR-W 2-15 0105-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w budynku wielorodzinnym - z.w. 28.2	m m	28.200	
				RAZEM	28.200
15 d.1	KNR-W 2-15 0105-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, w budynku wielorodzinnym - z.w. 17.7	m m	17.700	
				RAZEM	17.700
16 d.1	KNR-W 2-15 0105-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w budynku wielorodzinnym - z.w. 17.9	m m	17.900	
				RAZEM	17.900
17 d.1	KNR-W 2-15 0105-01	Rurociągi stalowe podwójnie ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - c.w. i c.c.w. 38.9	m m	38.900	
				RAZEM	38.900
18 d.1	KNR-W 2-15 0105-02	Rurociągi stalowe podwójnie ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - c.w. i c.c.w. 40.9	m m	40.900	
				RAZEM	40.900

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19 d.1	KNR-W 2-15 0105-03	Rurociągi stalowe podwójnie ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - c.w. i c.c.w. 28.2	m m	 28.200	 28.200
				RAZEM	28.200
20 d.1	KNR-W 2-15 0105-04	Rurociągi stalowe podwójnie ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - c.w. i c.c.w. 17.7	m m	 17.700	 17.700
				RAZEM	17.700
21 d.1	KNR-W 2-15 0105-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 11.6	m m	 11.600	 11.600
				RAZEM	11.600
22 d.1	KNZ 15 25- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR z płaszczem PVC dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm 39.8	m m	 39.800	 39.800
				RAZEM	39.800
23 d.1	KNZ 15 26- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR z płaszczem PVC dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm 29.3+11.6	m m	 40.900	 40.900
				RAZEM	40.900
24 d.1	KNZ 15 27- 05	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR z płaszczem PVC dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm 28.2+11.6	m m	 39.800	 39.800
				RAZEM	39.800
25 d.1	KNZ 15 28- 05	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR z płaszczem PVC dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm 17.7+28.2	m m	 45.900	 45.900
				RAZEM	45.900
26 d.1	KNZ 15 29- 04	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR z płaszczem PVC dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm 11.6+17.7	m m	 29.300	 29.300
				RAZEM	29.300
27 d.1	KNZ 15 30- 04	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR z płaszczem PVC dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 50 mm 17.9	m m	 17.900	 17.900
				RAZEM	17.900
28 d.1	KNR-W 2-19 0216-02-ana- logia	Przejścia rurociągu przez ściany murowane grub. 1 cegły dla rur o śr.nom.25-50 mm w tulejach z rur stal.o śr.40-75 mm 5	przej. przej.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
29 d.1	KNR-W 2-19 0217-05-ana- logia	Przejścia rurociągu przez ściany murowane grub. 1 cegły dla rur o śr. nom. 20 mm w tulejach z rur stal.o śr. 32 mm 24	przej. przej.	 24.000	 24.000
				RAZEM	24.000
30 d.1	KNR-W 2-19 0217-05-ana- logia	Przejścia rurociągu przez stropy z bet.żwirowego o grub.do 50 cm dla rur o śr. nom. 15 mm w tulejach z rur stal.o śr. 25 mm 12	przej. przej.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
31 d.1	KNR-W 2-19 0217-05-ana- logia	Przejścia rurociągu przez stropy z bet.żwirowego o grub.do 50 cm dla rur o śr. nom. 20 mm w tulejach z rur stal.o śr. 32 mm 4	przej. przej.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
32 d.1	KNR-W 2-19 0217-05-ana- logia	Przejścia rurociągu przez stropy z bet.żwirowego o grub.do 50 cm dla rur o śr. nom. 25 mm w tulejach z rur stal.o śr. 40 mm 8+4	przej. przej.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
33 d.1	KNR-W 2-19 0217-05-ana- logia	Przejścia rurociągu przez stropy z bet.żwirowego o grub.do 50 cm dla rur o śr. nom. 32 mm w tulejach z rur stal.o śr. 50 mm 8	przej. przej.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
34 d.1	KNR-W 2-19 0217-05-ana- logia	Przejścia rurociągu przez stropy z bet.żwirowego o grub.do 50 cm dla rur o śr. nom. 40 mm w tulejach z rur stal.o śr. 65 mm 1	przej. przej.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
35 d.1	KNR-W 2-19 0216-02-ana- logia	Przejścia rurociągu przez stropy z bet.żwirowego o grub.do 65 mm dla rur o śr. nom. 50 mm w tulejach z rur stal.o śr. 75 mm 2	przej. przej.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.1	KNR-W 2-15 0131-01	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm 4+(8*3)	szt. szt.	 28.000	
				RAZEM	28.000
37 d.1	KNR-W 2-15 0131-02	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm 16*3	szt. szt.	 48.000	
				RAZEM	48.000
38 d.1	KNR-W 2-15 0131-03	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
39 d.1	KNR-W 2-15 0131-04	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 32 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
40 d.1	KNR-W 2-15 0131-06	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 50 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-01	Rurociągi z rur PE-Xa o śr. 16 mm do wody 184.4+167.2+117.2+78.8	m m	 547.600	
				RAZEM	547.600
42 d.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-02	Rurociągi z rur PE-Xa o śr. 20 mm do wody 40.8+43.9	m m	 84.700	
				RAZEM	84.700
43 d.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-01	Łączniki zaciskowe do rur PE-Xa o śr. 16x2 mm 20*8*3	szt. szt.	 480.000	
				RAZEM	480.000
44 d.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-02	Łączniki zaciskowe do rur PE-Xa o śr. 20x2 mm 4*8*3	szt. szt.	 96.000	
				RAZEM	96.000
45 d.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-08	Podłączenie armatury zaciskowe - kolano naścienne mosiężne 16x2 / GW 1/2" z korkiem (8*8*3)+2	szt. szt.	 194.000	
				RAZEM	194.000
46 d.1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
47 d.1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 25	szt. szt.	 25.000	
				RAZEM	25.000
48 d.1	KNR-W 2-15 0137-07	Baterie wannowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 22	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
49 d.1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory kątowe kulowe z filtrem do baterii o śr. 1/2"/3/8" 2*(24+25+22)	szt. szt.	 142.000	
				RAZEM	142.000
50 d.1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory kątowe kulowe z filtrem do płuczki o śr. 1/2"/1/2" 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
51 d.1	KNR-W 2-15 0135-01 - analogia	Zawory kulowe z podejściem do pralki o śr. nom dn 15mm 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
52 d.1	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
53 d.1	KNR 0-34 0106-03	Ochrona rurociągów śr. 16 mm rurami osłonowymi - peszlami o śr. 20 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		184.4+117.2	m	301.600	
				RAZEM	301.600
54	KNR 0-34	Ochrona rurociągów śr.20 mm rurami osłonowymi - peszlami o śr. 25 mm	m		
d.1	0106-03	40.8	m	40.800	
				RAZEM	40.800
55	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. zew. 16 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
d.1	0106-03	167.2+78.8	m	246.000	
				RAZEM	246.000
56	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. zew. 20 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
d.1	0106-03	43.9	m	43.900	
				RAZEM	43.900
57	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0128-02	845.9	m	845.900	
				RAZEM	845.900
58	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
d.1	0126-01	213.6	m	213.600	
				RAZEM	213.600
59	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
d.1	0127-02	632.3	m	632.300	
				RAZEM	632.300
2		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ - SST S-02.00.00			
60	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m	m ³		
d.2	0106-01	58.6*0.5*1.5	m ³	43.950	
				RAZEM	43.950
61	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.2	0511-02	58.6*0.5*0.15	m ³	4.395	
				RAZEM	4.395
62	KNR 4-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III	m ³		
d.2	0105-02	58.6*0.5*1.1-58.6*0.5*0.15-37*0.02-8.3*0.01- 13.3*0.005	m ³	26.946	
				RAZEM	26.946
63	KNR 4-01	Przewóz ziemi taczkami na odległość do 10 m w gr.kat. III	m ³		
d.2	0105-05	58.6*0.5*0.15+37*0.02+8.3*0.01+13.3*0.005	m ³	5.285	
				RAZEM	5.285
64	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III	m ³		
d.2	0232-02	58.6*0.5*0.15+37*0.02+8.3*0.01+13.3*0.005	m ³	5.285	
				RAZEM	5.285
65	KNR BO-12	Mechaniczne wykucie bruzd pochyłych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o szer. do 1/2 cegły	m ³		
d.2	0362-06	210.6*0.07*0.07	m ³	1.032	
				RAZEM	1.032
66	KNR-W 4-01	Uzupełnienie tynków wewn. kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o pow. do 1 m2 w 1 miejscu	m ²		
d.2	0711-01	210.6*0.07	m ²	14.742	
				RAZEM	14.742
67	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.2	0203-02	13.3	m	13.300	
				RAZEM	13.300
68	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.2	0203-03	8.3	m	8.300	
				RAZEM	8.300
69	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.2	0203-04	37	m	37.000	
				RAZEM	37.000
70	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2	0208-01	148	m	148.000	
				RAZEM	148.000
71	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2	0208-02	120.3	m	120.300	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	120.300
72	KNR-W 2-15 d.2 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 138.1	m m	138.100	
				RAZEM	138.100
73	KNR-W 2-15 d.2 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 97	podej. podej.	97.000	
				RAZEM	97.000
74	KNR-W 2-15 d.2 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 24	podej. podej.	24.000	
				RAZEM	24.000
75	KNR-W 2-15 d.2 0211-01 - analogia	Przygotowane podejście odpływowe z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych dla pralki 24	podej. podej.	24.000	
				RAZEM	24.000
76	KNR 2-15 d.2 0217-01	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
77	KNR 2-15 d.2 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
78	KNR 2-15 d.2 0217-03	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 160 mm łączonych metodą wciskową 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR-W 2-15 d.2 0213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75/125 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
80	KNR-W 2-15 d.2 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm z dołącznikiem 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
81	KNR-W 2-15 d.2 0218-02	Zawory napowietrzające o śr. 50 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR-W 2-15 d.2 0229-01	Zlewy z blachy nierdzewnej na ścianie 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNR-W 2-15 d.2 0229-05	Zlewozmywaki dwukomorowe z blachy nierdzewnej na szafce 24	szt. szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
84	KNR-W 2-15 d.2 0230-05-ana- logia	Szafka pod zlewozmywak dwukomorowy 24	kpl. kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
85	KNR-W 2-15 d.2 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 24	kpl. kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
86	KNR-W 2-15 d.2 0230-05	Półpostument porcelanowy do umywalk 24	kpl. kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
87	KNR-W 2-15 d.2 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 24	kpl. kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
88	KNR-W 2-15 d.2 0231-03	Wanny kąpielowe żeliwne do obudowania o dł. 1400-1700 mm 22	kpl. kpl.	22.000	
				RAZEM	22.000
89	KNR 0-35 d.2 0123-01	Basen płytki pod natrysk z kabiną 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90	KNR 2-18 d.2 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	m		
		58.6	m	58.600	
				RAZEM	58.600
3		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA - SST S-03.00.00			
91	KNR BO-12 d.3 0360-01	Mechaniczne wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej o szer. do 1/4 cegły 0.05*0.05*22	m ³		
			m ³	0.055	
				RAZEM	0.055
92	KNR-W 4-01 d.3 0711-01	Uzupełnienie tynków wewn. kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o pow. do 1 m ² w 1 miejscu 0.05*22	m ²		
			m ²	1.100	
				RAZEM	1.100
93	KNR-W 2-15 d.3 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 35.2	m		
			m	35.200	
				RAZEM	35.200
94	KNR-W 2-15 d.3 0402-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 33	m		
			m	33.000	
				RAZEM	33.000
95	KNR-W 2-15 d.3 0402-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 29.6	m		
			m	29.600	
				RAZEM	29.600
96	KNR-W 2-15 d.3 0402-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 27.6	m		
			m	27.600	
				RAZEM	27.600
97	KNZ 15 25- d.3 02	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR z płaszczem PVC dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm 35.2	m		
			m	35.200	
				RAZEM	35.200
98	KNZ 15 27- d.3 03	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR z płaszczem PVC dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm 33	m		
			m	33.000	
				RAZEM	33.000
99	KNZ 15 28- d.3 04	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR z płaszczem PVC dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm 29.6	m		
			m	29.600	
				RAZEM	29.600
100	KNZ 15 29- d.3 05	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR z płaszczem PVC dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm 27.6	m		
			m	27.600	
				RAZEM	27.600
101	KNR-W 2-15 d.3 0411-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawór DN15 mm z kurkiem spustowym 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
102	KNR-W 2-15 d.3 0411-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 50	szt.		
			szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
103	KNR-W 2-15 d.3 0411-02	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 24	szt.		
			szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
104	KNR-W 2-15 d.3 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 8	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
105	KNR-W 2-15 d.3 0411-05	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm - zawór DN40 mm z kurkiem spustowym 2*2	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
106	KNR-W 2-15 d.3 0518-02	Zawory zaporowe żeliwne dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 65 mm 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
107	KNR 2-15 d.3 0408-05	Zawory zwrotne śr.nominalna 40 mm 1.000	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
108	KNR-W 2-19 d.3 0216-02	Przejścia rurociągu przez ściany murowane grub. 1 cegły dla rur o śr.nom.15 mm w tulejach z rur stal.o śr.25 mm	przej.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		16	przej.	16.000	
				RAZEM	16.000
109	KNR-W 2-19 d.3 0216-02	Przejścia rurociągu przez ściany murowane grub. 1 cegły dla rur o śr.nom.32 mm w tulejach z rur stal.o śr.50 mm 4	przej. przej.	4.000	
				RAZEM	4.000
110	KNR-W 2-19 d.3 0216-02	Przejścia rurociągu przez ściany murowane grub. 1 cegły dla rur o śr.nom.40 mm w tulejach z rur stal.o śr.65 mm 4	przej. przej.	4.000	
				RAZEM	4.000
111	KNR-W 2-19 d.3 0217-05	Przejścia rurociągu przez stropy z bet.żwirowego o grub.do 50 cm dla rur o śr. nom. 20 mm w tulejach z rur stal.o śr. 32 mm 8	przej. przej.	8.000	
				RAZEM	8.000
112	KNR-W 2-19 d.3 0217-05	Przejścia rurociągu przez stropy z bet.żwirowego o grub.do 50 cm dla rur o śr. nom. 25 mm w tulejach z rur stal.o śr. 40 mm 16	przej. przej.	16.000	
				RAZEM	16.000
113	KNR-W 2-19 d.3 0217-05	Przejścia rurociągu przez stropy z bet.żwirowego o grub.do 50 cm dla rur o śr. nom. 40 mm w tulejach z rur stal.o śr. 65 mm 2	przej. przej.	2.000	
				RAZEM	2.000
114	KNR 0-35 d.3 0219-03	Szafki rozdzielaczowe natynkowe o szer. do 680 mm, wys. i gł. stała 665/130; ilość sekcji 6-9 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
115	KNR 0-35 d.3 0220-01	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania o dł. do 135 mm; 2 obwody, śr. nom. króćców przyłączeniowych 1/2"/15 mm 12	kpl. kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
116	KNR 2-15/ d.3 GEBERIT 0601-01	Rurociągi z rur PE-Xa o śr. 16 mm do c.o. 1032.6	m m	1032.600	
				RAZEM	1032.600
117	KNR 0-34 d.3 0106-03	Izolacja rurociągów śr. zew. 16 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu 1032.6	m m	1032.600	
				RAZEM	1032.600
118	KNR 2-15/ d.3 GEBERIT 0602-01	Łączniki zaciskowe do rur PE-Xa o śr. 16 mm 648	szt. szt.	648.000	
				RAZEM	648.000
119	KNR-W 2-15 d.3 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników 63	kpl. kpl.	63.000	
				RAZEM	63.000
120	KNR 2-15/ d.3 GEBERIT 0602-08	Podłączenie armatury zaciskowe - kolano naścienne mosiężne 16x2 / GW 1/2" 24*2	szt. szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
121	KNR-W 2-15 d.3 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm 54*2+24*2	szt. szt.	156.000	
				RAZEM	156.000
122	KNR-W 2-15 d.3 0412-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm 24	szt. szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
123	KNR 0-35 d.3 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C 54+24	szt. szt.	78.000	
				RAZEM	78.000
124	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe RCV o wys. 600 mm i dług. 600 mm 39	szt. szt.	39.000	
				RAZEM	39.000
125	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe RCV o wys. 600 mm i dług. 800 mm 15	szt. szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
126	KNR-W 2-15 d.3 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 1800 mm i długości 600 mm 24	szt. szt.	24.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	24.000
127	KNR INSTAL d.3 0309-09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o.o śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
128	KNR 0-35 d.3 0223-03+ kalk. własna	Kocioł wiszący kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania o nominalnej mocy cieplnej do 85 KW. Kocioł doposażony w konsolę sterowniczą pod obieg grzewczy bezpośredni i mieszaczowy z dodatkowym czujnikiem oraz pod cwu.	kpl.		
		1.000	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
129	KNR 2-17 d.3 0145-08+ kalk. własna	Komin powietrzno - spalinowy o średnicy 160/110mm..	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
130	KNR 0-35 d.3 0117-01+ kalk. własna	Stacja neutralizacji kondensatu, odprowadzenie kondensatu śr.20 mm.	kpl.		
		1.000	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
131	KNR 2-15 d.3 0415-01	Trójdrogowy zawór regulacyjny mieszający gwintowany + Siłownik.	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
132	KNR 7-08 d.3 0102-02	Czujnik zewnętrzny.	ukl.		
		1.000	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
133	KNR 0-35 d.3 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania [H=35 kPa; V=2,50 m3/h] i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
134	KNR 0-35 d.3 0221-08	Naczynia wzbiorcze przeponowe o poj. całkowitej do 55 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
135	KNR-W 2-15 d.3 0135-01	Zawory do napełniania instalacji c.o. o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża i manometrem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNR-W 2-15 d.3 0526-02	Regulator różnicy ciśnień o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
137	KNR 0-31 d.3 0209-04	Membranowe zawory bezpieczeństwa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
138	KNR INSTAL d.3 0111-05	Magnetofiltr o śr.nom 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
139	KNR INSTAL d.3 0111-06	Filtroodmulnik o śr.nom 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
140	KNR-W 2-15 d.3 0530-04	Manometry	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
141	KNR INSTAL d.3 0308-01	Kurki manometryczne mosiężne gwintowane	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
142	KNR-W 2-15 d.3 0530-03	Czujniki temperatury	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
143	KNR 7-08 d.3 0801-01	Montaż regulatora - Regulator pogodowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
144	KNR 0-35 d.3 0216-12	Filtry siatkowe; śr. nom. 40 mm	szt.		
		2.000	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
145	KNR 2-17 d.3 0138-01-ana- logia	Kratka wentylacyjna nawiewna 200x200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
146	KNR-W 2-15 d.3 0224-02	Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 1.5 m - studzienka schładzająca	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
147	KNR-W 2-18 d.3 0519-04	Komory murowane z cegły- płyta betonowa fundamentowa - studzienka schładzająca	m ³		
		1*1*0.15	m ³	0.150	
				RAZEM	0.150
148	KNR 2-02 d.3 1216-01	Nakrywy-rusztz do studzienek piwnicznych ze stali płaskiej o pow.elem.do 1 m2 - przykrycie studzienki schładzającej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
149	KNR 0-35 d.3 0208-01	Pompa zatapialna do wody brudnej i ścieków Rp 1 1/4" z kablem podłączeniowym 10 m z wtyczką z zestykiem ochronnym i wężem - pompa opróżniająca do studzienki schładzającej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
150	KNR-W 2-15 d.3 0128-01	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m		
		2*21.8+2*4+2*8.1+2*6+2*22.2*19.2+2*270.4*4+2*18*4	m	3239.480	
				RAZEM	3239.480
151	KNR-W 2-15 d.3 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		125.4	urząd.	125.400	
				RAZEM	125.400
152	KNR-W 2-15 d.3 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
153	KNR-W 2-15 d.3 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		1032.6	m	1032.600	
				RAZEM	1032.600
154	KNR-W 2-15 d.3 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		78	urz.	78.000	
				RAZEM	78.000
155	KNR-W 2-15 d.3 0517-01	Uruchomienie kotłowni	kpl.		
		1.000	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	ISTALACJA WEWNĘTRZNA GAZOWA - SST S-04.00.00				
156	KNR 2-19 d.4 0215-01	Zawór z głowicą samo zamykającą	kpl.		
		1.000	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
157	KNR 7-08 d.4 0301-01	Detektor gazu np. typu DEX1-2/N lub równoważny podłączony do centrali alarmowej typu MD-2. lub równoważny	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
158	KNR 7-08 d.4 0402-05	Układy sygnalizacji - do centrali podpiąć syrenę alarmową optyczno akustyczną typu DK-S3 w obudowie lub równoważny	ukl.		
		1.000	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
159	KNR 0-35 d.4 0216-12	Filtry siatkowe do gazu ; śr. nom. 40 mm	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
160	KNR 2-15 d.4 0310-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 40 mm	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
161	KNR-W 2-15 d.4 0304-05	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
162	KNR 2-19 d.4 0216-01	Przejścia gaz. przez ściany murowane o grub.1 ceg.	przej.		
		1.000	przej.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
163	KNR 2-15 d.4 0305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm	m		
		35.300	m	35.300	
				RAZEM	35.300
5		INSTALACJA ZEWNĘTRZNA GAZU - SST S-04.00.00			
164	KNR-W 2-01 d.5 0113-08	Roboty geodezyjne przy budowie gazociągu	m		
		62	m	62.000	
				RAZEM	62.000
165	KNR-W 2-01 d.5 0212-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m ³		
		78.12	m ³	78.120	
				RAZEM	78.120
166	KNR-W 2-01 d.5 0313-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórką	m ²		
		65.1	m ²	65.100	
				RAZEM	65.100
167	KNR-W 2-18 d.5 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		7.44	m ³	7.440	
				RAZEM	7.440
168	KNR-W 2-01 d.5 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		78.12-(0.15*0.8*62)-(0.003*62)	m ³	70.494	
				RAZEM	70.494
169	KNR-W 2-01 d.5 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		78.12-(0.15*0.8*62)-(0.003*62)	m ³	70.494	
				RAZEM	70.494
170	KNR-W 2-01 d.5 0232-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III	m ³		
		(0.15*0.8*62)+(0.003*62)	m ³	7.626	
				RAZEM	7.626
171	KNR 2-15 d.5 0120-01	Szafka gazowa wentylowana + Gazomierz G6 wraz z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
172	KNR-W 2-15 d.5 0309-05	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylączy 50 mm we wnękach	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
173	KNR 2-15 d.5 0120-01	Szafka naścienna + Kurek odcinający	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
174	KNR-W 2-19 d.5 0301-06	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach	m		
		62	m	62.000	
				RAZEM	62.000
175	KNR-W 2-19 d.5 0302-02	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 63 mm metodą zgrzewania czołowego	poł.		
		4	poł.	4.000	
				RAZEM	4.000
176	KNR-W 2-19 d.5 0302-02	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 63 mm metodą zgrzewania czołowego - kolano 90 st.	poł.		
		1	poł.	1.000	
				RAZEM	1.000
177	KNR-W 2-18 d.5 0112-01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 63 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
178	KNR-W 2-19 d.5 0303-05	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - przejście PE/stal	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
179	KNR-W 2-19 d.5 0201-05	Montaż rurociągu niskiego i średniego ciśnienia gazociągi o śr.nom.50 mm montowanego przy użyciu sprzętu ręcznego	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
180	KNR-W 2-19 d.5 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		62	m	62.000	
				RAZEM	62.000
181	KNR 2-19 d.5 0211-01	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 50-100 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	km		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		62/1000	km	0.062	
				RAZEM	0.062
6		PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE - SST S-05.00.00			
182	KNR-W 2-01 d.6 0113-08	Roboty geodezyjne przy budowie wodociągu	m		
		165	m	165.000	
				RAZEM	165.000
183	KNR-W 2-01 d.6 0310-05	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m 40*0.8*1.85	m ³ m ³	 59.200	
				RAZEM	59.200
184	KNR-W 2-01 d.6 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.III 125*0.8*1.85	m ³ m ³	 185.000	
				RAZEM	185.000
185	KNR-W 2-01 d.6 0313-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 6 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką (2*165*1.85)/2	m ² m ²	 305.250	
				RAZEM	305.250
186	KNR-W 2-18 d.6 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 165*0.8*0.15	m ³ m ³	 19.800	
				RAZEM	19.800
187	KNR-W 2-01 d.6 0312-05	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV (40*0.8*1.85)-(40*0.8*0.15)	m ³ m ³	 54.400	
				RAZEM	54.400
188	KNR-W 2-01 d.6 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (125*0.8*1.85)-(125*0.8*0.15)-(0.009*103)-(0.003*62)	m ³ m ³	 168.887	
				RAZEM	168.887
189	KNR-W 2-01 d.6 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III (125*0.8*1.85)-(125*0.8*0.15)-(0.009*103)-(0.003*62)	m ³ m ³	 168.887	
				RAZEM	168.887
190	KNR-W 2-01 d.6 0232-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III (125*0.8*0.15)+(0.009*103)+(0.003*62)	m ³ m ³	 16.113	
				RAZEM	16.113
191	KNR-W 2-18 d.6 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 103	m m	 103.000	
				RAZEM	103.000
192	KNR-W 2-18 d.6 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 62	m m	 62.000	
				RAZEM	62.000
193	KNR-W 2-18 d.6 0111-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm - mufa elektrooporowa PE fi. 110 mm 2	złącz. złącz.	 2.000	
				RAZEM	2.000
194	KNR-W 2-18 d.6 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - mufa elektrooporowa PE fi. 63 mm 2	złącz. złącz.	 2.000	
				RAZEM	2.000
195	KNR-W 2-18 d.6 0111-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm - trójnik redukcyjny elektrooporowy PE 90 st. fi. 110/63 mm 1	złącz. złącz.	 1.000	
				RAZEM	1.000
196	KNR-W 2-18 d.6 0111-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm - Redukcja PE fi 110/90 mm 1	złącz. złącz.	 1.000	
				RAZEM	1.000
197	KNR-W 2-18 d.6 0205-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
198	KNR-W 2-18 d.6 0205-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.50 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
199	KNR-W 2-18 d.6 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych o śr.zewnętrznej 110 mm - Obejma fi 150/110 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
200	KNR-W 2-18 d.6 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm 2	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
201	KNR-W 2-18 d.6 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 63 mm 2	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
202	KNR-W 2-18 d.6 0111-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm - kolano elektrooporowe PE 90 st. fi. 110 mm 2	złącz. złącz.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
203	KNR-W 2-18 d.6 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - kolano elektrooporowe PE 90 st. fi. 63 mm 1	złącz. złącz.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
204	KNR-W 2-19 d.6 0216-01	Przejścia rurociągu przez ściany murowane grub. 1 cegły dla przyłączy o śr.zew. 63 mm w tulejach z rur stal.o śr. 80 mm 1	przej. przej.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
205	KNR-W 2-18 d.6 0219-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
206	KNR-W 2-19 d.6 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 165	m m	 165.000	 165.000
				RAZEM	165.000
207	KNR-W 2-18 d.6 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 165/200	odc.20 0m odc.20 0m	 0.825	 0.825
				RAZEM	0.825
208	KNR-W 2-18 d.6 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 165/200	odc.20 0m odc.20 0m	 0.825	 0.825
				RAZEM	0.825
209	KNR-W 2-18 d.6 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 165/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 0.825	 0.825
				RAZEM	0.825
7		PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ - SST S-06.00.00			
210	KNR-W 2-01 d.7 0113-08	Roboty geodezyjne przy budowie kanalizacji 152	m m	 152.000	 152.000
				RAZEM	152.000
211	KNR-W 2-01 d.7 0310-08	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 6.0 m 41.04	m³ m³	 41.040	 41.040
				RAZEM	41.040
212	KNR-W 2-01 d.7 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III 576.59	m³ m³	 576.590	 576.590
				RAZEM	576.590
213	KNR-W 2-01 d.7 0313-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 6 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką 347.69	m² m²	 347.690	 347.690
				RAZEM	347.690
214	KNR-W 2-18 d.7 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 18.24	m³ m³	 18.240	 18.240
				RAZEM	18.240
215	KNR-W 2-01 d.7 0312-08	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 6.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		41.04-(0.15*0.8*12)-(0.03*12)	m ³	39.240	
				RAZEM	39.240
216	KNR-W 2-01 d.7 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 576.59-(0.15*0.8*140)-(0.03*140)	m ³ m ³	 555.590	
				RAZEM	555.590
217	KNR-W 2-01 d.7 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 576.59-(0.15*0.8*140)-(0.03*140)	m ³ m ³	 555.590	
				RAZEM	555.590
218	KNR-W 2-01 d.7 0232-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III (0.15*0.8*152)+(0.03*152)	m ³ m ³	 22.800	
				RAZEM	22.800
219	KNR-W 2-19 d.7 0216-04	Przejścia rurociągu przez ściany murowane grub. 1 cegły dla przyłączy o śr.zew.200 mm w tulejach z rur stal.o śr.300 mm 1	przej. przej.	 1.000	
				RAZEM	1.000
220	KNR-W 2-18 d.7 0408-02	Kanały z rur PVC klasy "S" łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 152	m m	 152.000	
				RAZEM	152.000
221	KNR-W 2-18 d.7 0421-02	Kształtki PP kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - zasowa burzowa 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
222	KNR-W 2-18 d.7 0527-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 200 mm 13	szt szt	 13.000	
				RAZEM	13.000
223	KNR-W 2-18 d.7 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - S2, S4. 2	stud. stud.	 2.000	
				RAZEM	2.000
224	KNR-W 2-18 d.7 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - S1, S3, S5, S6. 4	stud. stud.	 4.000	
				RAZEM	4.000
225	KNR-W 2-18 d.7 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 1*4	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 4.000	
				RAZEM	4.000
226	KNR-W 2-18 d.7 0406-03	Rura dwuwarstwowa ochronna o śr. nominalnej 300 mm 9+7	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
227	KNR 2-18 d.7 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 152	m m	 152.000	
				RAZEM	152.000
8		PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ - SST S-06.00.00			
228	KNR-W 2-01 d.8 0113-08	Roboty geodezyjne przy budowie kanalizacji 210.5	m m	 210.500	
				RAZEM	210.500
229	KNR-W 2-01 d.8 0310-08	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 6.0 m 31.4	m ³ m ³	 31.400	
				RAZEM	31.400
230	KNR-W 2-01 d.8 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.III 411.35	m ³ m ³	 411.350	
				RAZEM	411.350
231	KNR-W 2-01 d.8 0313-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 6 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką 229.59	m ² m ²	 229.590	
				RAZEM	229.590
232	KNR-W 2-18 d.8 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 25.26	m ³ m ³	 25.260	
				RAZEM	25.260
233	KNR-W 2-01 d.8 0312-08	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 6.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		31.4-(0.16*0.8*22)-(0.03*10)-(0.02*12)	m ³	28.044	
				RAZEM	28.044
234	KNR-W 2-01 d.8 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 411.35-(0.15*0.8*188.5)-(0.03*95.5)-(0.02*93)	m ³ m ³	 384.005	
				RAZEM	384.005
235	KNR-W 2-01 d.8 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 411.35-(0.15*0.8*188.5)-(0.03*95.5)-(0.02*93)	m ³ m ³	 384.005	
				RAZEM	384.005
236	KNR-W 2-01 d.8 0232-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III (0.15*0.8*210.5)+(0.03*105.5)+(0.02*105)	m ³ m ³	 30.525	
				RAZEM	30.525
237	KNR-W 2-15 d.8 0222-02	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
238	KNR-W 2-15 d.8 0214-01	Rury deszczowe z PVC śr 160 mm o połączeniach wciskowych 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
239	KNR-W 2-15 d.8 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 12	podej. podej.	 12.000	
				RAZEM	12.000
240	KNR-W 2-18 d.8 0408-02	Kanały z rur PVC klasy "N" łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 105	m m	 105.000	
				RAZEM	105.000
241	KNR-W 2-18 d.8 0408-03	Kanały z rur PVC klasy "S" łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 105.5	m m	 105.500	
				RAZEM	105.500
242	KNR-W 2-18 d.8 0527-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 160 mm 22	szt szt	 22.000	
				RAZEM	22.000
243	KNR-W 2-18 d.8 0527-02	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 200 mm 16	szt szt	 16.000	
				RAZEM	16.000
244	KNR-W 2-18 d.8 0406-03- analogia	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 3,5 m Dotyczy nałożenia rur ochronnych O 125mm o długości 3,5 m 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
245	KNR AT-03 d.8 0401-01	Odwodnienie liniowe z prefabrykatów polimerobetonowych o szer. 15 m z rusztem zes tali nierdzewnej A15 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
246	KNR-W 2-18 d.8 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m i osadnikiem 0,5m - D2, D3, D4, D5, D7, D8. 6	stud. stud.	 6.000	
				RAZEM	6.000
247	KNR-W 2-18 d.8 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -1*6	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -6.000	
				RAZEM	-6.000
248	KNR-W 2-18 d.8 0513-05	Piaskownik z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - D6. 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
249	KNR-W 2-18 d.8 0513-06	Piaskownik z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -1*1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -1.000	
				RAZEM	-1.000
250	KNR-W 2-18 d.8 0513-05	Zbiornik retencyjny z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - D1. 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
251	KNR-W 2-18 d.8 0513-06	Zbiornik Retencyjny z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		-1*1	[0.5 m] stud.	-1.000	
				RAZEM	-1.000
252	KNR-W 2-18 d.8 0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
253	KNR 2-18 d.8 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	m		
		105	m	105.000	
				RAZEM	105.000
254	KNR 2-18 d.8 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
		105.5	m	105.500	
				RAZEM	105.500

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45211000-9 Roboty budowlane w zakresie budownictwa wielorodzinnego i domów jednorodzinnych

NAZWA INWESTYCJI : Budynek mieszkalny wielorodzinny - INSTALACJA WODOCIĄGOWA, KANALIZACJI SANITARNEJ, CENTRALNEGO OGRZEWANIA ORAZ PRZYŁĄCZA: WODOCIĄGOWE, KANALIZACJI SANITARNEJ, KANALIZACJI DESZCZOWEJ I ZEW. INSTALACJI GAZOWEJ

ADRES INWESTYCJI : MŁAWA DZ, NR 326/2 OBR 11

INWESTOR : Miasto Mława

ADRES INWESTORA : UL. STARY RYNEK 19, 06-500 MŁAWA

BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Święcki

DATA OPRACOWANIA : 30.06.2016 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.06.2016 r.

Data zatwierdzenia