

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Instalacje Sanitarne</b>					
<b>1 Roboty demontażowe instalacji c.o.</b>					
1	d.1 kalk. własna	Spuszczenie wody z instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
2	KNNR 8 d.1 0422-01 analogia	Demontaż grzejników żeliwnych członowych oraz stalowych płytowych	kpl.		
		28	kpl.	28.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>
3	KNNR 8 d.1 0412-05	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłazki o śr.15-20mm	szt		
		28	szt	28.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>
4	KNNR 8 d.1 0410-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie	m		
		22.50	m	22.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.50</b>
5	KNNR 8 d.1 0410-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.20 mm na ścianie	m		
		52.15	m	52.15	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.15</b>
6	KNNR 8 d.1 0410-03 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25-32 mm na ścianie	m		
		62.20	m	62.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.20</b>
7	KNNR 8 d.1 0410-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.40-50 mm na ścianie	m		
		38.15	m	38.15	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.15</b>
8	KNR 4-04 d.1 0815-01 analogia	Transport ręczny pociętych elementów konstrukcji stalowej - wyniesienie elementów zdemontowanych na zewnątrz	kg		
		480	kg	480.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>480.00</b>
<b>2 Aparaty grzewcze, armatura odcinająca i regulacyjna</b>					
9	KNNR 4 d.2 0501-03 analogia	Gazowy kocioł wiszący kondensacyjny dwufunkcyjny z zamkniętą komorą spalania dla gazu ziemnego GZ-41,5, z zakresem modulacji mocy (dla parametrów 70/55 st. C o mocy 4,5-22 kW), wraz z wyposażeniem (naczynie przepływowe, zawór bezpieczeństwa, termostat pokojowy z regulatorem) np. kocioł PWHC 24 prod. Brotje lub równoważny	kocioł		
		9	kocioł	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
10	KNNR 4 d.2 0425-03 analogia	Grzejnik stalowy łazienkowy drabinkowy w kolorze białym o wysokości 1090 mm, szerokości 620 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
11	KNNR 4 d.2 0425-03 analogia	Grzejnik stalowy łazienkowy drabinkowy w kolorze białym o wysokości 1470 mm, szerokości 620 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
12	KNNR 4 d.2 0425-03 analogia	Grzejnik stalowy łazienkowy drabinkowy w kolorze białym o wysokości 1470 mm, szerokości 770 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
13	KNNR 4 d.2 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 500 mm i dług. 800 mm dolnozasilane typu FTV 11-500 dł. 800 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
14	KNNR 4 d.2 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 500 mm i dług. 800 mm dolnozasilane typu FTV 11-500 dł. 900 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
15	KNNR 4 d.2 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 700 mm dolnozasilane typu FTV 22-500-700	szt.		
		2	szt.	2.00	

Lp.	Podst	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNNR 4 d.2 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 800 mm dolnozasilane typu FTV 22-500-800	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
17	KNNR 4 d.2 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 900 mm dolnozasilane typu FTV 22-500-900	szt.		
		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
18	KNNR 4 d.2 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1000 mm dolnozasilane typu FTV 22-500-1000	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
19	KNNR 4 d.2 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1100 mm dolnozasilane typu FTV 22-500-1100	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
20	KNNR 4 d.2 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1200 mm dolnozasilane typu FTV 22-500-1200	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
21	KNNR 4 d.2 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1300 mm dolnozasilane typu FTV 22-500-1300	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
22	KNNR 4 d.2 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1400 mm dolnozasilane typu FTV 22-500-1400	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
23	KNNR 4 d.2 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 1600 mm dolnozasilane typu FTV 22-500-1600	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
24	KNNR 4 d.2 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 2000 mm dolnozasilane typu FTV 22-500-2000	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
25	KNNR 4 d.2 0418-11 analogia	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wys. 500 mm i dług. do 1000 mm dolnozasilane typu FTV 33-500-1000	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
26	KNNR 4 d.2 0418-11 analogia	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wys. 500 mm i dług. do 1100 mm dolnozasilane typu FTV 33-500-1100	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
27	KNNR 4 d.2 0418-11 analogia	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wys. 500 mm i dług. do 1200 mm dolnozasilane typu FTV 33-500-1200	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
28	KNNR 4 d.2 0418-11 analogia	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wys. 500 mm i dług. do 1300 mm dolnozasilane typu FTV 33-500-1300	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
29	KNNR 4 d.2 0418-11 analogia	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wys. 500 mm i dług. do 1400 mm dolnozasilane typu FTV 33-500-1400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
30	KNNR 4 d.2 0432-01 analogia	Grzejnik elektryczny o mocy 1500 W np. F117 prod. Atlantic lub równoważny	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
31	KNNR 4 d.2 0432-01 analogia	Kurtyna powietrzna elektryczna o szerokości 1,5 m razem z grzałką elektryczną i osprzętem np. WING E 150 prod. VTS lub równoważna	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
32	KNR-W 2-15 d.2 0427-01 analogia	Rury przyłączone o śr. 18 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu łączonym przez zginięcie - system "press" dla rur c.o. zewnętrznie ocynkowanych -kolano 45 st. 18x18 - 2szt/grzejnik -kolano nypłowe 45 st. 18x18 - 2szt/grzejnik -rury ze stali węglowej ocynkowanej o śr. nominalnej 18 x1,2 mm - 1,5 m/grzejnik -złączka z GZ press 18x1/2" - 3 szt/grzejnik -śrubunek GZ press 18x1/2" - 1 szt/grzejnik 47	kpl.		
			kpl.	47.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.00</b>
33	KNNR 4 d.2 0412-01 analogia	Głowice termostatyczne do grzejników kołpakiem instytucjonalnym	szt.		
		47	szt.	47.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.00</b>
34	KNNR 4 d.2 0412-01 analogia	Podwójne przyłącze grzejnikowe z nypłami 1/2" np. MULTIFLEX F ZB do grzejników zaworowych dolnozasilanych z odcięciem, miękkouszczelniane np. prod. Oventrop lub równoważne	szt.		
		47	szt.	47.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.00</b>
35	KNNR 4 d.2 0411-01 analogia	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
36	KNNR 4 d.2 0411-02 analogia	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		14	szt.	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
37	KNNR 4 d.2 0411-03 analogia	Zawory kulowe proste mosiężne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
38	KNNR 4 d.2 0411-01 analogia	Zawory spustowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		9	szt.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
39	KNNR 4 d.2 0412-06 analogia	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm z zaworami stopowymi	szt.		
		9	szt.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
		<b>3 Rury i armatura instalacji c.o.</b>			
40	KNR 2-15/ d.3 GEBERIT 0601-01 analogia	Rurociągi z rur ze stali węglowej ocynkowanej 15x1,2mm	m		
		179	m	179.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>179.00</b>
41	KNR 2-15/ d.3 GEBERIT 0601-01 analogia	Rurociągi z rur ze stali węglowej ocynkowanej 18x1,2mm	m		
		10	m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
42	KNR 2-15/ d.3 GEBERIT 0601-02 analogia	Rurociągi z rur ze stali węglowej ocynkowanej 22x1,5mm	m		
		192	m	192.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>192.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNR 2-15/ d.3 GEBERIT 0601-04 analogia	Rurociągi z rur ze stali węglowej ocynkowanej 28x1,5mm	m		
		68	m	68.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.00</b>
44	kalk. własna	Kształtki dla rur co ocynkowanych - Łuk 90 st. dn 15	szt		
		48	szt	48.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
45	kalk. własna	Kształtki dla rur co ocynkowanych - Łuk 90 st. dn 18	szt		
		6	szt	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
46	kalk. własna	Kształtki dla rur co ocynkowanych - Łuk 90 st. dn 22	szt		
		12	szt	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
47	kalk. własna	Kształtki dla rur co ocynkowanych - Mufa press dn 15	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
48	kalk. własna	Kształtki dla rur co ocynkowanych - Mufa press dn 22	szt		
		8	szt	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
49	kalk. własna	Kształtki dla rur co ocynkowanych - Mufa press dn 28	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
50	kalk. własna	Kształtki dla rur co ocynkowanych - Redukcja press nypowana 18/15	szt		
		16	szt	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
51	kalk. własna	Kształtki dla rur co ocynkowanych - Redukcja press nypowana 22/18	szt		
		16	szt	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
52	kalk. własna	Kształtki dla rur co ocynkowanych - Redukcja press nypowana 28/15	szt		
		4	szt	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
53	kalk. własna	Kształtki dla rur co ocynkowanych - Redukcja press nypowana 28/18	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
54	kalk. własna	Kształtki dla rur co ocynkowanych - Trójnik press 18/18/18	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
55	kalk. własna	Kształtki dla rur co ocynkowanych - Trójnik press 28/28/28	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
56	kalk. własna	Kształtki dla rur co ocynkowanych - Trójnik press 22/15/15	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
57	kalk. własna	Kształtki dla rur co ocynkowanych - Trójnik press 22/22/15	szt		
		10	szt	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
58	kalk. własna	Kształtki dla rur co ocynkowanych - Trójnik press 18/15/18	szt		
		18	szt	18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
59	kalk. własna	Kształtki dla rur co ocynkowanych - Trójnik press 18/22/18	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
60	kalk. własna	Kształtki dla rur co ocynkowanych - Trójnik press 22/15/22	szt		
		24	szt	24.00	

Lp.	Podst	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
61	kalk. własna	Kształtki dla rur co ocynkowanych - Trójnik press 22/18/22	szt		
d.3		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
62	kalk. własna	Kształtki dla rur co ocynkowanych - Trójnik press 22/28/22	szt		
d.3		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
63	kalk. własna	Kształtki dla rur co ocynkowanych - Trójnik press 28/15/28	szt		
d.3		6	szt	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
64	kalk. własna	Kształtki dla rur co ocynkowanych - Trójnik press 28/18/28	szt		
d.3		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
65	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
d.3	0402-01	5.0	m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
66	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
d.3	0402-02	35.0	m	35.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.00</b>
67	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
d.3	0402-03	5.0	m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
68	KNR 7-12	Czyszczenie przez szrotowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
d.3	0101-04	3.82	m <sup>2</sup>	3.82	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.82</b>
69	KNR 7-12	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
d.3	0105-04	3.82	m <sup>2</sup>	3.82	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.82</b>
70	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>		
d.3	0201-04	3.82	m <sup>2</sup>	3.82	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.82</b>
71	KNR 2-15	Płukanie instalacji c.o.	m		
d.3	1307-01	179+10+192+68+5+35+5	m	494.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>494.00</b>
72	KNNR 4	Próba szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
d.3	0126-04	494	m	494.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>494.00</b>
73	KNNR 4	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.3	0436-01	47	urz.	47.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.00</b>
<b>4 Izolacje rurociągów instalacji c.o.</b>					
74	KNR 2-16	Izolacja rury śr. wewn. 15 mm otuliną z wełny mineralnej w pł. aluminiowym , gr. 25 mm	m		
d.4	1310-02	179	m	179.00	
	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>179.00</b>
75	KNR 2-16	Izolacja rury śr. wewn. 18 mm otuliną z wełny mineralnej w pł. aluminiowym , gr. 25 mm	m		
d.4	1310-02	99	m	99.00	
	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>99.00</b>
76	KNR 2-16	Izolacja rury śr. wewn. 22 mm otuliną z wełny mineralnej w pł. aluminiowym , gr. 25 mm	m		
d.4	1310-02	197	m	197.00	
	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>197.00</b>
77	KNR 2-16	Izolacja rury śr. wewn. 28 mm otuliną z wełny mineralnej w pł. aluminiowym gr. 40 mm	m		
d.4	1310-03	102	m	102.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>102.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
78	KNR-2-16 d.4 1310 -04	izolacja rury śr. wewn. 35 mm otuliną z wełny mineralnej w pł. aluminiowym gr. 40 mm	m		
		5	m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
<b>5 Roboty budowlane instalacji c.o.</b>					
79	KNNR-W 3 d.5 0303-02 analogia	Uzupełnienie ścianek z cegły o gr. 1/2 cegły oraz zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej - zamurowanie wnęk podokienne (tynkowanie ujęte w kosztorysie robót budowlanych)	m <sup>3</sup>		
		34*0.8*1.05*0.25	m <sup>3</sup>	7.14	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.14</b>
80	KNR 4-01 d.5 0354-15 analogia	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego - wykucie starych uchwytów , gałązek grzejnikowych	szt.		
		38	szt.	38.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.00</b>
81	KNR 4-01 d.5 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		31	szt.	31.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.00</b>
82		Tuleje ochronne dla przejść przez ściany	kpl		
d.5		31	kpl	31.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.00</b>
83	KNR 4-01 d.5 0323-04 analogia	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		31	szt.	31.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.00</b>
84	KNR 4-01 d.5 0106-05	Usunięcie z budynku gruzu i ziemi bez względu na kategorię z piwnic	m <sup>3</sup>		
		2.5	m <sup>3</sup>	2.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.50</b>
85		Koszt składowania gruzu	m <sup>3</sup>		
d.5	kalk. własna	2.5	m <sup>3</sup>	2.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.50</b>
86	KNR 4-01 d.5 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>		
		2.5	m <sup>3</sup>	2.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.50</b>
87	KNR 4-01 d.5 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 5	m <sup>3</sup>		
		2.5	m <sup>3</sup>	2.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.50</b>
<b>6 Instalacja gazowa</b>					
88	KNNR 4 d.6 0315-01 analogia	Reduktor gazu R25 o wydatku gazu 25 m <sup>3</sup> /h	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
89	KNNR 4 d.6 0315-01 analogia	Licznik gazu typu G-4 z belką montażową	kpl.		
		9	kpl.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
90	KNNR 4 d.6 0315-01 analogia	Skrzynka gazowa zewnętrzna 60x60x25	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
91	KNNR 4 d.6 0315-01 analogia	Skrzynka gazowa wewnętrzna	kpl.		
		9	kpl.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
92	KNNR 4 d.6 0308-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 32 mm na ścianach	kpl.		
		9	kpl.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
93	KNNR 4 d.6 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		9	szt.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
94	KNNR 4 d.6 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		9	szt.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
95	KNNR 4 d.6 0312-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
96	KNNR 4 d.6 0312-04	Kurki gazowe przelotowe o śr. 32 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		18	szt.	18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
97	KNNR 4 d.6 0312-06	Kurki gazowe przelotowe o śr. 50 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
98	KNNR 4 d.6 0312-01 analogia	Filtry gazowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		9	szt.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
99	KNNR 4 d.6 0312-02	Filtry gazowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		9	szt.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
100	KNNR 4 d.6 0311-01	Kurek gazowy z końcówką do węża	szt.		
		9	szt.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
101	Kalkulacja d.6 własna	Dostawa i montaż przewodów powietrzno-spalinowych do kotłów kondensacyjnych	kpl.		
		9	kpl.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
102	KNNR 4 d.6 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		6.0	m	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
103	KNNR 4 d.6 0303-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		87.0	m	87.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>87.00</b>
104	KNNR 4 d.6 0303-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		70.0	m	70.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.00</b>
105	KNNR 4 d.6 0303-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		107.0	m	107.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>107.00</b>
106	KNNR 4 d.6 0303-05	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		17.0	m	17.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.00</b>
107	KNNR 4 d.6 0303-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		42.0	m	42.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.00</b>
108	KNNR 4 d.6 0517-01	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
109	KNNR 4 d.6 0517-02	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm	m		
		5	m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
110	KNNR 4 d.6 0307-02	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach mieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	prob.		
		1	prob.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
111	KNNR 7-12 d.6 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		39.95	m <sup>2</sup>	39.95	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.95</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
112	KNR 7-12 d.6 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów 39.95	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 39.95	 39.95
				<b>RAZEM</b>	<b>39.95</b>
113	KNR 7-12 d.6 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 39.95	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 39.95	 39.95
				<b>RAZEM</b>	<b>39.95</b>
114	KNR 7-12 d.6 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 39.95	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 39.95	 39.95
				<b>RAZEM</b>	<b>39.95</b>
115	KNNR 4 d.6 0314-09	Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem elektrycznym 9	szt. szt.	 9.00	 9.00
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
116	KNR 4-01 d.6 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 34	szt. szt.	 34.00	 34.00
				<b>RAZEM</b>	<b>34.00</b>
117	KNR 4-01 d.6 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
118	d.6	Tuleje ochronne dla przejść przez ściany i stropy 36	kpl kpl	 36.00	 36.00
				<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
119	KNR 4-01 d.6 0323-04 analogia	Zamurowanie przebic w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 34	szt. szt.	 34.00	 34.00
				<b>RAZEM</b>	<b>34.00</b>
120	KNR 4-01 d.6 0323-05	Zamurowanie przebic w stropach ceramicznych 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
121	d.6 kalk. własna	Koszt składowania gruzu 0.68	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.68	 0.68
				<b>RAZEM</b>	<b>0.68</b>
122	KNR 4-01 d.6 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 0.68	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.68	 0.68
				<b>RAZEM</b>	<b>0.68</b>
123	KNR 4-01 d.6 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 5 0.68	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.68	 0.68
				<b>RAZEM</b>	<b>0.68</b>
<b>7 Roboty demontażowe instalacji wodnej i kanalizacyjnej</b>					
124	KNNR 8 d.7 0128-05 analogia	Demontaż kompletnego urządzenia do podgrzewania wody (bojlera) 8	kpl kpl	 8.00	 8.00
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
125	KNR 4-02 d.7 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej 9	szt. szt.	 9.00	 9.00
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
126	KNR 4-02 d.7 0132-03	Demontaż baterii wannowej i natryskowej trójdrogowej 9	szt. szt.	 9.00	 9.00
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
127	KNNR 8 d.7 0225-03	Demontaż umywalki porcelanowej 9	kpl kpl	 9.00	 9.00
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
128	KNNR 8 d.7 0225-01	Demontaż zlewu kuchennego 9	kpl kpl	 9.00	 9.00
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
129	KNNR 8 d.7 0225-04 analogia	Demontaż wanny kąpielowej, brodzika natrysku	kpl		
		8	kpl	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
130	KNNR 8 d.7 0225-05	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl		
		8	kpl	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
131	KNNR 8 d.7 0222-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm na ścianie	m		
		22.0	m	22.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>
132	KNNR 8 d.7 0222-05	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.150 mm na ścianie	m		
		58.0	m	58.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.00</b>
133	KNNR 8 d.7 0222-06	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.200 mm na ścianie	m		
		9.0	m	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
134	KNR 4-02 d.7 0233-04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm - demontaż istniejącego pionu kanalizacyjnego	szt.		
		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
135	KNNR 8 d.7 0108-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie	m		
		88.0	m	88.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.00</b>
136	KNNR 8 d.7 0108-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.25-32 mm na ścianie	m		
		47.0	m	47.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.00</b>
137	KNNR 8 d.7 0108-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.40-50 mm na ścianie	m		
		12.0	m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
138	KNNR 3 d.7 0306-01	Wykucie różnych elementów z muru z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej - wykucia rur stalowych i żeliwnych ze ścian (piony, poziomy)	m <sup>3</sup>		
		43.55	m <sup>3</sup>	43.55	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.55</b>
139	KNR 4-04 d.7 0815-01 analogia	Transport ręczny pociętych elementów konstrukcji stalowej - wyniesienie elementów zdemontowanych na zewnątrz	kg		
		48.15	kg	48.15	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.15</b>
140	KNR 4-04 d.7 1104-01	Wywiezienie gruzu i złomu z ręcznym załadunkiem i wyładunkiem odległość 1 km	m-g		
		43.55	m-g	43.55	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.55</b>
141	KNR 4-04 d.7 1104-03	Dodatek za dalszy 1 km wywozu samochodem skrzyniowym- dalsze 12 km Krotność = 5	m-g		
		43.55	m-g	43.55	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.55</b>
<b>8 Roboty montażowe instalacji wody</b>					
142	KNNR 4 d.8 0144-01 analogia	Zestaw hydroforowy Q=2,26 l/s; H podnoszenia= 32,68m np. COR-1 MVIE 803-2G-GE wraz z zabezpieczeniem przed suchobiegiem WMS prod. WILO	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
143	KNNR 4 d.8 0130-05 analogia	Zawór antyskażeniowy typu BA instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
144	KNNR 4 d.8 0130-06 analogia	Filtr wody o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
145	KNNR 4 d.8 0140-01 analogia	Wodomierze skrzydełkowe wolnobieżne domowe wody zimnej o śr. DN20, o przepływie Qnom 2,5 m <sup>3</sup> /h	kpl.		
		8	kpl.	8.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
146	KNNR 4 d.8 0140-01 analogia	Wodomierze skrzydełkowe wolnobieżne domowe wody zimnej o o przepływie Qnom 10,0 m3/h	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
147	KNNR 4 d.8 0123-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		10	kpl.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
148	KNNR 4 d.8 0142-01 analogia	Szafki wodomierzowe naścienne	kpl.		
		9	kpl.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
149	KNNR 4 d.8 0132-01	Zawory zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		10	szt.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
150	KNNR 4 d.8 0132-02	Zawory zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
151	KNNR 4 d.8 0132-03	Zawory zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		8	szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
152	KNNR 4 d.8 0132-04	Zawory zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
153	KNNR 4 d.8 0130-06	Zawory zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
154	KNNR 4 d.8 0132-01	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		104	szt.	104.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>104.00</b>
155	KNNR 4 d.8 0132-02	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
156	KNNR 4 d.8 0132-03	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		20	szt.	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
157	KNNR 4 d.8 0132-04	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
158	KNNR 4 d.8 0132-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
159	KNNR 4 d.8 0130-06	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
160	KNNR 4 d.8 0130-01	Zawory przelotowy instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - kulowy mały - podłączenie przewodu elastycznego	szt.		
		36	szt.	36.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
161	KNNR 4 d.8 0130-01	Zawory instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - podłączenie zbiornika płuczącego	szt.		
		9	szt.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
162	KNNR 4 d.8 0130-01 analogia	Przewody giętkie do instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		36	szt.	36.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
163	KNNR 4 d.8 0116-08 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym	szt.		
		36	szt.	36.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
164	KNNR 4 d.8 0130-01	Zawory ćwierćobrotowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		36	szt.	36.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
<b>9 Przybory instalacyjne</b>					
165	KNNR 4 d.9 0137-02 analogia	Baterie umywalkowe stojące	szt.		
		9	szt.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
166	KNNR 4 d.9 0137-02	Baterie zmywakowe stojące	szt.		
		9	szt.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
167	KNNR 4 d.9 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem ręcznym	szt.		
		9	szt.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
168	KNNR 4 d.9 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		8	kpl.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
169	KNNR 4 d.9 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym przystosowana dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
170	KNNR 4 d.9 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk	kpl.		
		9	kpl.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
171	KNNR 4 d.9 0229-05	Zlewozmywaki z blachy nierdzewnej na szafce z ociekaczem	szt.		
		9	szt.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
172	KNNR 4 d.9 0229-05	Zlewozmywaki z blachy nierdzewnej ( do mycia mopów)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
173	KNNR 4 d.9 0232-02	Brodziki natryskowe wraz z kabiną	kpl.		
		8	kpl.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
174	KNNR 4 d.9 0232-02	Odwodnienie liniowe	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
175	KNNR 4 d.9 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" z zestawem montażowym - kompletne	kpl.		
		9	kpl.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
176	d.9 kalk. własna	Zestaw przyrządów dla osób niepełnosprawnych zamontowany w łazience: siedzisko prysznicowe, uchwyt przy toalecie, uchwyty przy natrysku, uchwyt przy umywalce	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>10 Rurociągi instalacji wody</b>					
177	KNNR 4 d.10 0111-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PN20 o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		172	m	172.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>172.00</b>
178	KNNR 4 d.10 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PN20 o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		48	m	48.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
179	KNNR 4 d.10 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PN20 o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		136	m	136.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>136.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
180	KNNR 4 d.10 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PN20 o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 80	m m	 80.00	 80.00
				RAZEM	80.00
181	KNNR 4 d.10 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PN20 o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 165	m m	 165.00	 165.00
				RAZEM	165.00
182	KNNR 4 d.10 0111-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych PN20 o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 39	m m	 39.00	 39.00
				RAZEM	39.00
183	KNNR 4 d.10 0111-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych PN20 o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 16	m m	 16.00	 16.00
				RAZEM	16.00
184	KNNR 4 d.10 0111-07	Rurociągi z tworzyw sztucznych PN20 o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 20	m m	 20.00	 20.00
				RAZEM	20.00
185	KNNR 4 d.10 0105-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 2	m m	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
186	KNNR 4 d.10 0105-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 12	m m	 12.00	 12.00
				RAZEM	12.00
187	KNNR 4 d.10 0121-07	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 75 mm 8	szt. szt.	 8.00	 8.00
				RAZEM	8.00
188	KNNR 4 d.10 0121-06	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm 12	szt. szt.	 12.00	 12.00
				RAZEM	12.00
189	KNNR N004 d.10 0121-05	Punkt stały w rurociągu PP fi 50 mm 9	szt. szt.	 9.00	 9.00
				RAZEM	9.00
190	KNNR N004 d.10 0121-04	Punkt stały w rurociągu PP fi 40 mm 9	szt. szt.	 9.00	 9.00
				RAZEM	9.00
191	KNNR N004 d.10 0121-03	Punkt stały w rurociągu PP fi 32 mm 8	szt. szt.	 8.00	 8.00
				RAZEM	8.00
192	KNNR N004 d.10 0121-02	Punkt stały w rurociągu PP fi 25 mm 55	szt. szt.	 55.00	 55.00
				RAZEM	55.00
193	KNNR N004 d.10 0121-01 analogia	Punkt stały w rurociągu PP fi 16 mm 68	szt. szt.	 68.00	 68.00
				RAZEM	68.00
194	KNNR 4 d.10 0119-07	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 75 mm 5	szt. szt.	 5.00	 5.00
				RAZEM	5.00
195	KNNR 4 d.10 0119-06	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm 8	szt. szt.	 8.00	 8.00
				RAZEM	8.00
196	KNNR 4 d.10 0119-05	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 5	szt. szt.	 5.00	 5.00
				RAZEM	5.00
197	KNNR 4 d.10 0119-04	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 25	szt. szt.	 25.00	 25.00
				RAZEM	25.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
198	KNNR 4 d.10 0119-03	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 20	szt. szt.	 20.00	
				RAZEM	20.00
199	KNNR 4 d.10 0119-02	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 55	szt. szt.	 55.00	
				RAZEM	55.00
200	KNNR 4 d.10 0119-01	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 55	szt. szt.	 55.00	
				RAZEM	55.00
201	KNNR 4 d.10 0119-01 analogia	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm 65	szt. szt.	 65.00	
				RAZEM	65.00
202	KNNR 4 d.10 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	 1.00	
				RAZEM	1.00
203	KNNR N004 d.10 0127-02	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych do 63 mm 172+48+136+80+165+39+16+2+12	m m	 670.00	
				RAZEM	670.00
204	KNNR N004 d.10 0127-02	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych ponad 63 mm 20	m m	 20.00	
				RAZEM	20.00
205	KNNR 4 d.10 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 670+20	m m	 690.00	
				RAZEM	690.00
<b>11 Izolacje rurociągów wody</b>					
206	KNR 0-34 d.11 0108-03 analogia	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami p.poż. gr.9 mm 50	m m	 50.00	
				RAZEM	50.00
207	KNR 0-34 d.11 0108-03 analogia	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami p.poż. gr.9 mm 20	m m	 20.00	
				RAZEM	20.00
208	KNR 0-34 d.11 0108-03 analogia	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami p.poż. gr.9 mm 100	m m	 100.00	
				RAZEM	100.00
209	KNR 0-34 d.11 0108-03 analogia	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami p.poż. gr.9 mm 69	m m	 69.00	
				RAZEM	69.00
210	KNR 0-34 d.11 0108-03 analogia	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami p.poż. gr.9 mm 165	m m	 165.00	
				RAZEM	165.00
211	KNR 0-34 d.11 0108-03 analogia	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami p.poż. gr.25 mm 38	m m	 38.00	
				RAZEM	38.00
212	KNR 0-34 d.11 0108-03 analogia	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami p.poż. gr.25 mm 29	m m	 29.00	
				RAZEM	29.00
213	KNR 0-34 d.11 0108-04 analogia	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami p.poż. gr.25 mm 35	m m	 35.00	
				RAZEM	35.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
214	KNR 0-34 d.11 0108-04 analogia	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami p.poż. gr.25 mm	m		
		11	m	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
215	KNR 0-34 d.11 0108-04 analogia	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami p.poż. gr.20 mm	m		
		39	m	39.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.00</b>
216	KNR 0-34 d.11 0108-04 analogia	Izolacja rurociągów śr.60 mm otulinami p.poż. gr.20 mm	m		
		12	m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
217	KNR 0-34 d.11 0108-04 analogia	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami p.poż. gr.20 mm	m		
		16	m	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
218	KNR 0-34 d.11 0108-04 analogia	Izolacja rurociągów śr.76 mm otulinami p.poż. gr.20 mm	m		
		18	m	18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
219	KNR 0-34 d.11 0108-04 analogia	Elektryczny kabel grzejny zabezpieczający rury przed zamarzaniem	m		
		36	m	36.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
<b>12 Instalacja kanalizacji sanitarnej - wewnętrzna</b>					
220	KNNR 4 d.12 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 75 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
221	KNNR 4 d.12 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		52.0	m	52.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.00</b>
222	KNNR 4 d.12 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		126.0	m	126.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>126.00</b>
223	KNNR 4 d.12 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		143.0	m	143.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>143.00</b>
224	KNNR 4 d.12 0207-04	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		39.0	m	39.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.00</b>
225	KNNR 4 d.12 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		27	szt.	27.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.00</b>
226	KNNR 4 d.12 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		9	szt.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
227	KNNR 4 d.12 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		9	szt.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
228	KNNR 4 d.12 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		10	szt.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
229	KNNR 4 d.12 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		7	szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
230	KNNR 4 d.12 0222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3	szt.	3.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
231	KNNR 4 d.12 0222-01 analogia	Rury wywiewne z PVC kanalizacyjne o śr. 75/110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	RAZEM	3.00
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
232	KNNR 4 d.12 0222-03 analogia	Rury wywiewne z PVC kanalizacyjne o śr. 110/160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
233	KNNR 4 d.12 0224-01 analogia	Studnie rewizyjne o śr. 600 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 1.0 m	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
234	KNR 7-07 d.12 0101-01 analogia	Pompa pływakowa	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
235	KNNR 4 d.12 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
236	KNNR 1 d.12 0305-03 analogia	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		3	m <sup>3</sup>	3.00	
				RAZEM	3.00
237	KNNR 1 d.12 0318-01 analogia	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - posypka piaskowa	m <sup>3</sup>		
		3	m <sup>3</sup>	3.00	
				RAZEM	3.00
238	KNR-W 2-01 d.12 0228-02 analogia	Zagęszczenie obsypki piaskowej	m <sup>3</sup>		
		3	m <sup>3</sup>	3.00	
				RAZEM	3.00
<b>13 Roboty budowlane instalacji wod-kan</b>					
239	KNR AT-27 d.13 0105-01 analogia	Ręczne wykucie bruzdy - demontaż podejść pod przybory	m		
		78.0	m	78.00	
				RAZEM	78.00
240	KNR 4-01 d.13 0336-02	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		48.0	m	48.00	
				RAZEM	48.00
241	KNR 4-01 d.13 0324-03	Zamurowanie bruzd o przekroju 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
		48.0	m	48.00	
				RAZEM	48.00
242	KNNR-W 3 d.13 0605-01 analogia	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 50 cm na murach z cegieł lub ścianach betonowych pokrywających bruzdy	m		
		78	m	78.00	
				RAZEM	78.00
243	KNR 4-01 d.13 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		58	szt.	58.00	
				RAZEM	58.00
244	KNR 4-01 d.13 0333-21 analogia	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		26	szt.	26.00	
				RAZEM	26.00
245	d.13	Tuleje ochronne dla przejść przez ściany i stropy	kpl		
		84	kpl	84.00	
				RAZEM	84.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
246	KNR 4-01 d.13 0323-04 analogia	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.  58	szt.  szt.	  58.00	  58.00
				<b>RAZEM</b>	<b>58.00</b>
247	KNR 4-01 d.13 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach  26	szt.  szt.	  26.00	  26.00
				<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
248	KNNR 2 d.13 1702-03 analogia	Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedyn- czych z pokryciem jednostronnym jednowarstwowo - obudowa pionów , pozio- mów instalacji wody i kanalizacji na poziomie parteru i piętra 2*13*0.5*3.2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  41.60	  41.60
				<b>RAZEM</b>	<b>41.60</b>
249	KNNR 3 d.13 0605-04 analogia	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian farbą emulsyjną z przygoto- waniem powierzchni- malowanie obudów gipsowo kartonowych  41.6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  41.60	  41.60
				<b>RAZEM</b>	<b>41.60</b>
250	KNR-W 4-01 d.13 0324-02 analogia	Obsadzenie drzwiczek rewizyjnych w ściankach z płyt g-k (rewizje)  11	szt.  szt.	  11.00	  11.00
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>