

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>Zakres A</b>			
1.1		<b>Instalacja wentylacji</b>			
1	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr do 100 mm -	m <sup>2</sup>		
d 1	0113-01	udział kształtek do 35 %			
1		0,1	m <sup>2</sup>	0,10	
				RAZEM	0,10
2	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr do 200 mm -	m <sup>2</sup>		
d 1	0113-02	udział kształtek do 35 %			
1		0,14	m <sup>2</sup>	0,14	
				RAZEM	0,14
3	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr do 630 mm -	m <sup>2</sup>		
d 1	0113-05	udział kształtek do 35 %			
1		10,4	m <sup>2</sup>	10,40	
				RAZEM	10,40
4	KNR 2-16	Izolacja kanałów wentylacyjnych prostokątnych wełną mineralną o gr	m <sup>2</sup>		
d 1	0305-04	100mm z folią aluminiową			
1	analogia	20,2	m <sup>2</sup>	20,20	
				RAZEM	20,20
5	KNR 2-16	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej	m <sup>2</sup>		
d 1	0603-01				
1	analogia	poz 4	m <sup>2</sup>	20,20	
				RAZEM	20,20
6	KNR 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe z cokołem o śr 500 mm + przejście	szt		
d 1	0149-05	dachowe okrągłe skośne			
1		2+2+1+1	szt	6,00	
				RAZEM	6,00
7	KNR 2-17	Czerpnia dachowa okrągła o śr 500 mm	szt		
d 1	0144-04				
1		2+1	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
8	KNR 2-17	Wyrzutnie dachowe kołowe o śr 500 mm z pionowym wylotem powietrza	szt		
d 1	0145-05				
1		2+1	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
9	KNR 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe z cokołem o śr 100 mm, w układach	szt		
d 1	0149-01	kanałowych			
1		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
10	KNR 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe z cokołem o śr 125 mm, w układach	szt		
d 1	0149-01	kanałowych			
1		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
11	KNR 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe z cokołem o śr 160 mm, w układach	szt		
d 1	0149-01	kanałowych			
1		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
12	KNR 2-17	Wyrzutnia dachowa okrągła o śr 100 mm	szt		
d 1	0144-01				
1		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
13	KNR 2-17	Wyrzutnia dachowa okrągła o śr 125 mm	szt		
d 1	0144-01				
1		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
14	KNR 2-17	Wyrzutnia dachowa okrągła o śr 160 mm	szt		
d 1	0144-01				
1		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
15	KNR 2-17	Nawietrzaki okienne 30m3/h	szt		
d 1	0156-02				
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
16	KNR 2-17	Nawietrzaki okienne 50m3/h	szt		
d 1	0156-02				
1		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
17	KNR 2-17	Nawiewniki ściennie 30m3/h	szt		
d 1	0156-02				
1		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
1.2		<b>Instalacja gazowa i detekcji gazu</b>			
18	KNR 7-08	Dostawa, montaż i uruchomienie układu detekcji gazu dla pomieszczenia kotłowni	ukl		
d 1	0104-03	- czujnik gazu metanu - 2szt ,			
2	analogia	- jednostka sterująca - 1szt ,			
		- sygnalizator akustyczno-optyczny - 2szt ,			
		- okablowanie			
		1	ukl	1,00	
				RAZEM	1,00
19	KNR 2-15	Zawór elektromagnetyczny odcinający (o średnicy DN80) 12V DC	szt		
d 1	0310-07				
2		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
20	KNR 2-15	Szafka gazowa naścienna	szt		
d 1	0120-01				
2	analogia	1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
21	Kalkulacja	Demontaż istniejącego nieczynnego przyłącza	kpl		
d 1	indywidualna				
2		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
1.3		<b>Instalacje grzewcze</b>			
22	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c o z tworzyw sztucznych - rury PE-Xc/Al/PE-RT 17x2,75	m		
d 1	0404-01				
3	analogia	140	m	140,00	
				RAZEM	140,00
23	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c o z tworzyw sztucznych - rury PE-Xc/Al/PE-RT 21x3,45	m		
d 1	0404-01				
3	analogia	45	m	45,00	
				RAZEM	45,00
24	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c o z tworzyw sztucznych - rury PE-Xc/Al/PE-RT 26x4,0	m		
d 1	0404-02				
3	analogia	85	m	85,00	
				RAZEM	85,00
25	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c o z tworzyw sztucznych - rury PE-Xc/Al/PE-RT 32x4,0	m		
d 1	0404-03				
3	analogia	25	m	25,00	
				RAZEM	25,00
26	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c o z tworzyw sztucznych - rury PE-Xc/Al/PE-RT 40x4,0	m		
d 1	0404-04				
3		60	m	60,00	
				RAZEM	60,00
27	KNR-W 2-	Rurociągi w instalacjach c o stalowe o śr nominalnej 40 mm	m		
d 1	15 0402-05				
3		28	m	28,00	
				RAZEM	28,00
28	KNR 2-16	Izolacja o grubości 20 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr 16-25 mm	m <sup>2</sup>		
d 1	0306-01				
3		3,14*(0,022+2*0,02)*(poz 22+poz 23+poz 24)	m <sup>2</sup>	52,56	
				RAZEM	52,56
29	KNR 2-16	Izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr 32 mm	m <sup>2</sup>		
d 1	0306-01				
3					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3,14*(0,035+2*0,03)*poz 25	m <sup>2</sup>	7,46	
				RAZEM	7,46
30 d 1 3	KNR 2-16 0306-05	Izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr 40 mm	m <sup>2</sup>		
		3,14*(0,048*2*0,04)*(poz 26+poz 27)	m <sup>2</sup>	1,06	
				RAZEM	1,06
31 d 1 3	KNR 7-12 0103-04	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów(stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		poz 27*3,14*0,048	m <sup>2</sup>	4,22	
				RAZEM	4,22
32 d 1 3	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		poz 31	m <sup>2</sup>	4,22	
				RAZEM	4,22
33 d 1 3	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów	m <sup>2</sup>		
		poz 31	m <sup>2</sup>	4,22	
				RAZEM	4,22
34 d 1 3	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów	m <sup>2</sup>		
		poz 31	m <sup>2</sup>	4,22	
				RAZEM	4,22
35 d 1 3	KNNR 4 0411-01	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o śr nominalnej 15 mm	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
36 d 1 3	KNNR 4 0411-02	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o śr nominalnej 20 mm	szt		
		6	szt	6,00	
				RAZEM	6,00
37 d 1 3	KNNR 4 0411-04	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o śr nominalnej 32 mm	szt		
		12	szt	12,00	
				RAZEM	12,00
38 d 1 3	KNNR 4 0411-05	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o śr nominalnej 40 mm	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
39 d 1 3	KNR-W 2- 15 0518-03	Zawory odcinające o połączeniach kołnierзовych o śr nominalnej 80 mm	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
40 d 1 3	KNNR 4 0411-01	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr nominalnej 20 mm	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
41 d 1 3	KNNR 4 0411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr nominalnej 32 mm	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
42 d 1 3	KNNR 4 0411-05	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr nominalnej 40 mm	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
43 d 1 3	KNNR 4 0411-02 analogia	Filtry siatkowe o śr nominalnej 20 mm	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
44 d 1 3	KNNR 4 0411-04 analogia	Filtry siatkowe o śr nominalnej 32 mm	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
45	KNNR 4	Filtry siatkowe o śr nominalnej 40 mm	szt		
d 1	0411-05				
3	analogia				
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
46	KNR-W 2-	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt		
d 1	15 0530-04				
3					
		5	szt	5,00	
				RAZEM	5,00
47	KNNR 4	Termomanometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt		
d 1	0531-03				
3					
		10	szt	10,00	
				RAZEM	10,00
48	KNR 0-35	Odpowietrzniki automatyczne	kpl		
d 1	0215-08				
3					
		26	kpl	26,00	
				RAZEM	26,00
49	KNR 0-35	Kurki spustowe ze złączką do węża, śr nom 15 mm	szt		
d 1	0215-11				
3					
		26	szt	26,00	
				RAZEM	26,00
50	KNR-W 2-	Ultradźwiękowy licznik ciepła kvs=3 46	kpl		
d 1	15 0140-03				
3					
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
51	KNR-W 2-	Ultradźwiękowy licznik ciepła kvs=4 89	kpl		
d 1	15 0140-03				
3					
		3	kpl	3,00	
				RAZEM	3,00
52	KNR-W 2-	Ultradźwiękowy licznik ciepła kvs=13 42	kpl		
d 1	15 0140-03				
3					
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
53	KNNR 4	Trójdrogowy zawór regulacyjny + siłownik 0-10V DN15, kvs=4 00	szt		
d 1	0411-01				
3					
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
54	KNNR 4	Trójdrogowy zawór regulacyjny + siłownik 0-10V DN20, kvs=5 00	szt		
d 1	0411-03				
3					
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
55	KNNR 4	Trójdrogowy zawór regulacyjny + siłownik 0-10V DN32, kvs=8 0	szt		
d 1	0411-04				
3					
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
56	KNNR 4	Zawór równowazący gwintowany z króćcami pomiarowymi i odwodnieniem	szt		
d 1	0411-01	DN15, kvs=2 56			
3					
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
57	KNNR 4	Zawór równowazący gwintowany z króćcami pomiarowymi i odwodnieniem	szt		
d 1	0411-03	DN25, kvs=8 59			
3					
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
58	KNNR 4	Zawór równowazący gwintowany z króćcami pomiarowymi i odwodnieniem	szt		
d 1	0411-04	DN32, kvs=14 2			
3					
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
59	KNR 0-35	Elektroniczna, bezdławnicowa pompa obiegowa q=0,8m3/h, dP=33kPa	szt		
d 1	0208-01				
3					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
60 d 1 3	KNR 0-35 0208-01	Elektroniczna, bezdławnicowa pompa obiegowa q=1,0m <sup>3</sup> /h, dP=34kPa	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
61 d 1 3	KNR 0-35 0208-01	Elektroniczna, bezdławnicowa pompa obiegowa q=1,6m <sup>3</sup> /h, dP=42kPa	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
62 d 1 3	KNR 0-35 0208-01	Elektroniczna, bezdławnicowa pompa obiegowa q=0,8m <sup>3</sup> /h, dP=25kPa	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
63 d 1 3	KNR 0-35 0208-01	Elektroniczna, bezdławnicowa pompa obiegowa q=0,3m <sup>3</sup> /h, dP=26kPa	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
64 d 1 3	KNR 0-31 0218-01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz 22+poz 23+poz 24+poz 25+poz 26+poz 27	m	383,00	
				RAZEM	383,00
65 d 1 3	KNR 0-31 0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz 64	m	383,00	
				RAZEM	383,00
66 d 1 3	KNR-W 2- 15 0516-01 analogia	Próby szczelności kotłowni	węzeł		
		1	węzeł	1,00	
				RAZEM	1,00
67 d 1 3	KNR-W 2- 15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c o o dwóch osoby obsługi	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
68 d 1 3	KNR-W 2- 17 0201-01 analogia	Kurtyna powietrzna wodna Q=3,0 kW L=1,0m z zaworem dwudrogowym i sterownikiem	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
69 d 1 3	KNR-W 2- 17 0201-01 analogia	Kurtyna powietrzna wodna Q=4,0 kW L=1,5m z zaworem dwudrogowym i sterownikiem	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
70 d 1 3	KNR-W 2- 17 0201-01 analogia	Kurtyna powietrzna wodna Q=6,0 kW L=2,0m z zaworem dwudrogowym i sterownikiem	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
71 d 1 3	KNR-W 2- 15 0412-02	Zestaw przyłącza grzejnikowego z odcięciem i zaworem spustowym	szt		
		13	szt	13,00	
				RAZEM	13,00
72 d 1 3	KNR-W 2- 15 0412-02 analogia	Głowica termostatyczna z wbudowanym czujnikiem	szt		
		13	szt	13,00	
				RAZEM	13,00
73 d 1 3	KNR-W 2- 15 0412-02	Zawory termostatyczne o śr nominalnej 15 mm	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
74 d 1 3	KNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typu np FTV1106/600/400	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
75 d 1 3	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typu np FTV1106/600/500	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
76 d 1 3	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typu np FTV1106/600/700	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
77 d 1 3	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typu np FTV2206/600/700	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
78 d 1 3	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typu np FTV2206/600/800	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
79 d 1 3	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typu np FTV2206/600/1200	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
80 d 1 3	KNNR 4 0418-07 analogia	Grzejniki dekoracyjne typu np CANE390/1900	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
81 d 1 3	KNNR 4 0418-07 analogia	Grzejniki dekoracyjne typu np SHERWOODV330/1000	szt		
		1+1	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
82 d 1 3	KNNR 4 0418-07 analogia	Grzejniki dekoracyjne typu np SHERWOODV330/1600	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
83 d 1 3	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt grzej- ników szt grzej- ników	13,00	
		13			
				RAZEM	13,00
84 d 1 3	Kalkulacja indywidual- na	Prace budowlane towarzyszące, m in przebicie, wykucia, otwory, bruzdo- wanie, zabezpieczenie przejść ppoz	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
1.4		<b>Kanalizacja sanitarna</b>			
85 d 1 4	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3 0 m, szerokość 0 8-1 5 m (poz 90+poz 91+poz 92+poz 93)*0,6*1,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	35,78	
				RAZEM	35,78
86 d 1 4	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm  (poz 90+poz 91+poz 92+poz 93)*0,6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	23,85	
				RAZEM	23,85
87 d 1 4	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym  (poz 90+poz 91+poz 92+poz 93)*0,6*0,45	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	10,73	
				RAZEM	10,73
88 d 1 4	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat I-III z przerzu- tem na odl do 3 m  poz.85-poz 86*0,15-poz 87	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	21,47	
				RAZEM	21,47

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89 d 1 4	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunty sypkie kat I-III	m <sup>3</sup>		
		poz 85	m <sup>3</sup>	35,78	
				RAZEM	35,78
90 d 1 4	KNR-W 2- 15 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr 75 mm w gotowych wykopach, wew- nątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		0,55+0,5+1,5	m	2,55	
				RAZEM	2,55
91 d 1 4	KNR-W 2- 15 0203-05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr 200 mm w gotowych wykopach, wew- nątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		9,2+3,5+10,1	m	22,80	
				RAZEM	22,80
92 d 1 4	KNR-W 2- 15 0203-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z rur polietylenowych PE o śr zewnętrznej 40 mm w gotowych wykopach	m		
		6,4+2,2+1,0+1,3+1,0+0,9	m	12,80	
				RAZEM	12,80
93 d 1 4	KNR-W 2- 18 0414-01 analogia	Rury kanalizacyjne stalowe o śr 75 mm montowane w wykopach	m		
		1,6	m	1,60	
				RAZEM	1,60
94 d 1 4	KNR 7-07 0107-01 analogia	Przepomownia ścieków z rozdrabniaczem	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
95 d 1 4	KNR 7-07 0107-01 analogia	Przepomownia ścieków z wpustem	kpl		
		2+3	kpl	5,00	
				RAZEM	5,00
96 d 1 4	KNNR 4 0224-02	Studnia schładzająca betonowa DN800 H=1,5m S	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
97 d 1 4	KNR 7-07 0107-01 analogia	Pompa zatapialna z pływakiem do studni schładzającej	kpl.		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
98 d 1 4	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe podłogowe	szt		
		3+5	szt	8,00	
				RAZEM	8,00
99 d 1 4	KNNR 4 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE) o śr zewnętrznej 40 mm o połącze- niach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		3+5,8	m	8,80	
				RAZEM	8,80
100 d 1 4	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr 50 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2,3+1,8+2,8+1,7+2,9+3,6+1+poz 106*0,8	m	40,90	
				RAZEM	40,90
101 d 1 4	KNNR 4 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr 75 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1,9+3,1+1,5+1,1	m	7,60	
		3,2+1,3+2,4	m	6,90	
				RAZEM	14,50
102 d 1 4	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		163	m	163,00	
		1,8+3,4+4,65+2*3+1,7+3	m	20,55	
		0,5+6,6+2,4+5,8+7,6+9,8+2,2+3,6+5,9	m	44,40	
		0,6+1,4+0,9+poz 107*0,6	m	5,90	
				RAZEM	233,85

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103 d 1 4	KNNR 4 0208-04	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych  19,8+9,9	m  m	  29,70	
				RAZEM	29,70
104 d 1 4	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr 110 mm  9	szt  szt	  9,00	
				RAZEM	9,00
105 d 1 4	KNNR 4 0222-2	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr 110 mm o połączeniach wciskowych  13	szt  szt	  13,00	
				RAZEM	13,00
106 d 1 4	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr 40-75 mm o połączeniach wciskowych  poz 98+poz 95+poz 112+poz 114+poz 118+poz 113+poz 115	szt  szt	  31,00	
				RAZEM	31,00
107 d 1 4	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr 110 mm o połączeniach wciskowych  poz 108	szt  szt	  5,00	
				RAZEM	5,00
108 d 1 4	KNR 2-15/ GEBERIT 4 0102-01	Elementy montażowe (stelaz podtynkowy) do miski ustępowej  poz.109+poz 110	kpl  kpl	  5,00	
				RAZEM	5,00
109 d 1 4	KNR 2-15/ GEBERIT 4 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miska ustępowa  4	kpl  kpl	  4,00	
				RAZEM	4,00
110 d 1 4	KNR 2-15/ GEBERIT 4 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miska ustępowa dla niepełnosprawnych  1	kpl  kpl	  1,00	
				RAZEM	1,00
111 d 1 4	KNR 2-15/ GEBERIT 4 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych  poz 109+poz 110	kpl  kpl	  5,00	
				RAZEM	5,00
112 d 1 4	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe  12	kpl  kpl	  12,00	
				RAZEM	12,00
113 d 1 4	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych  1	kpl  kpl	  1,00	
				RAZEM	1,00
114 d 1 4	KNNR 4 0229-05	Zlewozmywaki  3	szt  szt	  3,00	
				RAZEM	3,00
115 d 1 4	KNR 2-15/ GEBERIT 4 0102-06	Elementy montażowe (stelaz podtynkowy) do pisuaru  poz 116	kpl  kpl	  1,00	
				RAZEM	1,00
116 d 1 4	KNR 2-15/ GEBERIT 4 0104-02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar  1	szt  szt	  1,00	
				RAZEM	1,00
117 d 1 4	KNR 2-15/ GEBERIT 4 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych  poz 116	kpl  kpl	  1,00	
				RAZEM	1,00



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
118	KNR 2-15	Montaż syfonów (zmywarka)	szt		
d 1	0213-01				
4	analogia				
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
119	Kalkulacja	Prace budowlane towarzyszące, m in przebicie, wykucia, otwory, rury osłonowe, bruzdowanie, zabezpieczenie przejść ppoz itp	kpl		
d 1	indywidual-				
4	na				
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
1.5		<b>Instalacja hydrantowa</b>			
120	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d 1	0106-03				
5		8*0,5	m	4,00	
				RAZEM	4,00
121	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d 1	0106-06				
5		1+11,3+48,4+2*10,5	m	81,70	
				RAZEM	81,70
122	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpialnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp o połączeniu sztywnym o śr nominalnej 25 mm	szt		
d 1	0115-03				
5		8	szt	8,00	
				RAZEM	8,00
123	KNNR 4	Hydranty wewnętrzne HP25 z węzłem półsztywnym	kpl		
d 1	0142-01				
5		8	kpl	8,00	
				RAZEM	8,00
124	KNNR 4	Zawory antyskazeńskie typu EA DN50	szt		
d 1	0132-06				
5	analogia				
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
125	KNNR 4	Zawory pierwszeństwa instalacji ppoz DN50	szt		
d 1	0132-06				
5	analogia				
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
126	KNNR 4	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d 1	0128-02				
5		poz 121+poz 120	m	85,70	
				RAZEM	85,70
127	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur zeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr do 65 mm)	m		
d 1	0126-04				
5		Przedmiar dodatkowy			
		2	m³		2,00
		poz 121+poz 120	m	85,70	
				RAZEM	85,70
128	Kalkulacja	Prace budowlane towarzyszące, m in przebicie, wykucia, otwory, rury osłonowe, bruzdowanie, zabezpieczenie przejść ppoz itp	kpl		
d 1	indywidual-				
5	na				
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
1.6		<b>Instalacja wodociągowa</b>			
129	Kalkulacja	Wymiana instalacji od 1m przed budynkiem na rurę stalową	kpl		
d 1	indywidual-				
6	na				
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
130	Kalkulacja	Zestaw wodomierzowy z armaturą odcinającą i zaworem antyskazeńskim	kpl		
d 1	indywidual-	EA			
6	na				
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
131	KNNR 4	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełko-	kpl		
d 1	0123-01	wych domowych o śr nominalnej 32 mm			
6					
		3	kpl	3,00	
				RAZEM	3,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
132	KNNR 4 d 1 0140-04 6	Wodomierze skrzydełkowe o śr nominalnej 32 mm	kpl		
		3	kpl	3,00	
				RAZEM	3,00
133	KNNR 4 d 1 0132-05 6	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr nominalnej 40 mm	szt		
		2*2	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
134	KNNR 4 d 1 0132-06 6	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr nominalnej 50 mm	szt		
		1*2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
135	KNNR 4 d 1 0112-01 6 analogia	Rurociągi instalacji wodociągowej dn16	m		
		1,2+1,2+2*0,8+3,8+8*2,5+1,2+2+4,4+2*0,7+2,8+2,0+3,0+(31*1,5*0,8)	m	81,80	
				RAZEM	81,80
136	KNNR 4 d 1 0112-01 6 analogia	Rurociągi instalacji wodociągowej dn20	m		
		13,2+2,5+3,4+1,2+18,8+3,5+1,4+5,1+1,8+(31*1,5*0,2)	m	60,20	
				RAZEM	60,20
137	KNNR 4 d 1 0112-02 6 analogia	Rurociągi instalacji wodociągowej dn25	m		
		3,0+0,6+6,2+2,3	m	12,10	
				RAZEM	12,10
138	KNNR 4 d 1 0112-03 6 analogia	Rurociągi instalacji wodociągowej dn32	m		
		2+14,6+7,9+3,5+9,0	m	37,00	
				RAZEM	37,00
139	KNNR 4 d 1 0112-04 6 analogia	Rurociągi instalacji wodociągowej dn40	m		
		2+22,0+4+27,3	m	55,30	
				RAZEM	55,30
140	KNNR 4 d 1 0112-05 6	Rurociągi instalacji wodociągowej dn50	m		
		6+2+21,0+38,5+4	m	71,50	
				RAZEM	71,50
141	KNR 0-34 d 1 0101-01 6	Izolacja rurociągów śr 16 mm otulinami jednowarstwowymi	m		
		poz 135	m	81,80	
				RAZEM	81,80
142	KNR 0-34 d 1 0101-01 6	Izolacja rurociągów śr 20 mm otulinami jednowarstwowymi	m		
		poz 136	m	60,20	
				RAZEM	60,20
143	KNR 0-34 d 1 0101-02 6	Izolacja rurociągów śr 25 mm otulinami jednowarstwowymi	m		
		poz 137	m	12,10	
				RAZEM	12,10
144	KNR 0-34 d 1 0101-02 6	Izolacja rurociągów śr 32 mm otulinami jednowarstwowymi	m		
		poz 138	m	37,00	
				RAZEM	37,00
145	KNR 0-34 d 1 0101-04 6	Izolacja rurociągów śr 40 mm otulinami jednowarstwowymi	m		
		poz.139	m	55,30	
				RAZEM	55,30
146	KNR 0-34 d 1 0101-05 6	Izolacja rurociągów śr 50 mm otulinami jednowarstwowymi	m		
		poz 140	m	71,50	
				RAZEM	71,50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
147 d 1 6	KNNR 4 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr zewnętrznej 16 mm 5+1+1+poz 149*2+poz 150*2+poz 151*2+poz 152	szt szt	 41,00	 41,00
148 d 1 6	KNNR 4 0132-01	Zawory kątowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr nominalnej 15 mm poz 147	szt szt	 41,00	 41,00
149 d 1 6	KNNR 4 0137-02	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr nominalnej 15 mm 3	szt szt	 3,00	 3,00
150 d 1 6	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr nominalnej 15 mm 12	szt szt	 12,00	 12,00
151 d 1 6	KNNR 4 0137-01	Baterie umywalkowe dla niepełnosprawnych o śr nominalnej 15 mm 1	szt szt	 1,00	 1,00
152 d 1 6	KNNR 4 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm 2	szt szt	 2,00	 2,00
153 d 1 6	KNR 2-15 0121-01	Podgrzewacz elektryczny c w u podumywalkowy 1,5 kW 5+7	kpl kpl	 12,00	 12,00
154 d 1 6	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 2	prob prob	 2,00	 2,00
155 d 1 6	KNNR 4 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr do 63 mm) poz 135+poz 136+poz 137+poz 138+poz 139+poz 140	m m	 317,90	 317,90
156 d 1 6	Kalkulacja indywidualna	Prace budowlane towarzyszące, m in przebicie, wykucia, otwory, rury osłonowe, brzdowanie, zabezpieczenie przejść ppoz itp 1	kpl kpl	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00