

---

## **PRZEDMIAR BRANŻA SANITARNA**

NAZWA INWESTYCJI: : Przebudowa, rozbudowa, zmiana sposobu użytkowania termomodernizacja budynku domu studenckiego Politechniki Krakowskiej wraz z przebudową i rozbudową instalacji wewnętrznych, przebudowa zewnętrznej instalacji kanalizacji, przebudowa przyłączy  
ADRES INWESTYCJI: : ul. Bydgoska dz. nr 384/26, obręb 0004 Krowodrza 4  
INWESTOR: : Politechnika Krakowska im. T. Kościuszki  
: ul. Warszawska 24, 31-155 Kraków  
: sanitarna i pokrewne  
DATA OPRACOWANIA: : sierpień 2024

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>AKADEMIK POLITECHNIKA KRAKOWSKA</b>			
1	WENTYLACJA MECHANICZNA	1	238
1.1	Część mieszkalna N4W4	1	41
1.1.1	Okapy kuchenne - wykonanie nierdzewne	1	12
1.1.2	System NW4	13	41
1.2	Restauracja - piwnica układ N1W1	42	68
1.3	Kawiarnia - system N2W2	69	111
1.4	Zaplecze kuchenne N3W3	112	145
1.4.1	System N3W3	112	139
1.4.2	Chłodnice - zaplecze kuchenne	140	145
1.5	Siłownia - system N5W5	146	160
1.6	Piwnica układ N4 i W4 - pomieszczenie socjalne + wc W4	161	179
1.7	Pomieszczenia biurowe+wc - PIWNICA UKŁAD N5 i W5	180	201
1.8	Nawiew kuchnia Układ N7 i W7	202	212
1.9	System oddymiania	213	234
1.9.1	Oddymianie klatki schodowej "A"	213	223
1.9.2	Oddymianie klatki schodowej "B"	224	234
1.10	Rozbiórka zewnętrznych czerpni powietrza	235	238
2	WENTYLACJA GRAWITACYJNA	239	256
3	KLIMATYZACJA	257	264
4	CENTRALNE OGRZEWANIE	265	399
4.1	Demontaż - część mieszkalna	265	270
4.2	Część mieszkalna	271	323
4.3	Restauracja	324	351
4.4	Kawiarnia	352	376
4.5	Zasilanie instalacji nagrzewnic i C.O.	377	399
5	WOD-KAN + HYDRANTY	400	719
5.1	Instalacja kanalizacji wewnętrznej	400	457
5.1.1	Restauracja	400	418
5.1.2	Część mieszkalna	419	439
5.1.3	Kawiarnia	440	454
5.1.4	Wywozy	455	457
5.2	Instalacja wody	458	639
5.2.1	część mieszkalna	458	525
5.2.2	Restauracja	526	574
5.2.3	Kawiarnia	575	603
5.2.4	Demontaż woda - cz. mieszkalna	604	621
5.2.5	Demontaż woda - cz. restauracja	622	639
5.3	Ułatwienia dla osób niepełnosprawnych	640	696
5.3.1	Część mieszkalna	640	660
5.3.2	Restauracja	661	678
5.3.3	Kawiarnia	679	696
5.4	Instalacja hydrantowa	697	719
5.4.1	Nowa	697	711
5.4.2	Demontaże i wywozy	712	719
6	INSTALACJA GAZOWA	720	762
6.1	zewnątrzna	720	740
6.2	wewnętrzna	741	757
6.2.1	restauracja	741	751
6.2.2	część mieszkalna	752	757
6.3	Wywozy	758	762
7	KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA	763	839
7.1	Kanalizacja ogólnospławna	763	792
7.2	Kanalizacja deszczowa	793	834
7.3	Wywozy	835	839

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
8	Instalacja Solarna	840	882
9	Dodatki	883	885

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>AKADEMIK POLITECHNIKA KRAKOWSKA</b>					
<b>1</b>		<b>WENTYLACJA MECHANICZNA</b>			
<b>1.1</b>		<b>Część mieszkalna N4W4</b>			
<b>1.1.1</b>		<b>Okapy kuchenne - wykonanie nierdzewne</b>			
1	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0123-02	- udział kształtek do 55 % - kanał wentylacyjny nierdzewny fi 200			
1.1	analogia				
		62,172	m <sup>2</sup>	62,172	
				RAZEM	62,172
2	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 125 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0123-02	- udział kształtek do 55 % - analogia kanał wentylacyjny nierdzewny fi 125			
1.1	analogia				
		24,73	m <sup>2</sup>	24,730	
				RAZEM	24,730
3	KNR-W 2-17	Zaślepka na kanał okrągły fi 200	szt.		
d.1.	0131-02				
1.1	analogia				
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
4	KNR-W 2-17	Trójnik nierdzewny 200/125	szt.		
d.1.	0131-02				
1.1	analogia				
		35	szt.	35,000	
				RAZEM	35,000
5	KNR-W 2-17	Kolano 90st. fi 125	szt.		
d.1.	0131-02				
1.1	analogia				
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
6	KNR-W 2-17	Kolano 45st. fi 125	szt.		
d.1.	0131-02				
1.1	analogia				
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
7	KNR-W 2-17	Zawór zwrotny MS125 lub równoważny	szt.		
d.1.	0131-02				
1.1	analogia				
		56	szt.	56,000	
				RAZEM	56,000
8	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0123-02	- udział kształtek do 55 % - kwasoodporny półelastyczny przewód wentylacyjny			
1.1	analogia	fi 125			
		41,21	m <sup>2</sup>	41,210	
				RAZEM	41,210
9	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 % - kanał prostokątny o wym. 350x170	m <sup>2</sup>		
d.1.	0103-04				
1.1	analogia				
		56,16	m <sup>2</sup>	56,160	
				RAZEM	56,160
10	KNR-W 2-17	Zaślepka na kanał prostokątny 350x170	szt.		
d.1.	0130-02				
1.1	analogia				
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
11	KNR-W 2-17	Nakładka siodłowa na kanał prostokątny fi 125	szt.		
d.1.	0131-02				
1.1	analogia				
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
12	KNR-W 2-17	Kłapa zwrotna do okapów kuchennych 125	szt.		
d.1.	0131-02				
1.1	analogia				
		65	szt.	65,000	
				RAZEM	65,000
<b>1.1.2</b>		<b>System NW4</b>			

[illegible]

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24 d.1. 1.2	KNR-W 2-17 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		64,89	m <sup>2</sup>	64,890	
				RAZEM	64,890
25 d.1. 1.2	KNR 0-34 0303-14	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1000-1400 mm matami Thermasheet o gr. 30 mm	m <sup>2</sup>		
		490	m <sup>2</sup>	490,000	
				RAZEM	490,000
26 d.1. 1.2	KNR 0-34 0303-17 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych wełną mineralną o grubości 50mm	m <sup>2</sup>		
		304	m <sup>2</sup>	304,000	
				RAZEM	304,000
27 d.1. 1.2	KNR 0-34 0303-18	Izolacja przewodów wentylacyjnych wełną mineralną o grubości 80 mm	m <sup>2</sup>		
		60	m <sup>2</sup>	60,000	
				RAZEM	60,000
28 d.1. 1.2	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni płaskich	m <sup>2</sup>		
		60	m <sup>2</sup>	60,000	
				RAZEM	60,000
29 d.1. 1.2	KNR-W 2-17 0153-02 analogia	Kłapa rewizyjna 400x200 lub równoważny	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
30 d.1. 1.2	KNR-W 2-17 0153-04 analogia	Kłapy rewizyjne 500x400 lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.1. 1.2	KNR-W 2-17 0153-03 analogia	Kłapy rewizyjne 300x100 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.1. 1.2	KNR-W 2-17 0131-02 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
33 d.1. 1.2	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Zawór wywiewny	szt.		
		166	szt.	166,000	
				RAZEM	166,000
34 d.1. 1.2	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Nawiewniki	szt.		
		112	szt.	112,000	
				RAZEM	112,000
35 d.1. 1.2	KNR-W 2-17 0153-03	Otwory kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego do przewodów kołowych o śr.do 315 mm	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
36 d.1. 1.2	KNR 7-28 0208-02	Przebicie otworów w dachu o pow.do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żelbetowa - grub.stropu 100 mm - analogia przejście przez dach fi 355	otw.		
		7	otw.	7,000	
				RAZEM	7,000
37 d.1. 1.2	KNR 7-28 0208-02	Przebicie otworów w dachu o pow.do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żelbetowa - grub.stropu 100 mm - analogia przejście przez dach fi 250	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.1. 1.2	KNR 7-28 0208-02	Przebicie otworów w dachu o pow.do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żelbetowa - grub.stropu 100 mm - analogia przejście przez dach fi 125	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39 d.1. 1.2	KNR 7-28 0208-02	Przebicie otworów w dachu o pow.do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żelbetowa - grub.stropu 100 mm - analogia przejście przez dach fi 315	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.1. 1.2	KNR-W 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 2600 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
41 d.1. 1.2	kalk. własna	Uruchomienie układu wentylacji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		<b>Restauracja - piwnica układ N1W1</b>			
42 d.1.2	KNR-W 2-17 0321-01 analogia	Centrala system N1W1 lub równoważny - Restauracja  Nawiew 2275m3/h i wywiew 2100m3/h /opory 450Pa. Centrala powinna być zaopatrzona w wymiennik obrotowy o sprawności powyżej 80%. Parametry centrali wentylacyjnej: - wymiennik obrotowy powyżej 80%, - sekcje filtracyjną (F5) - oddzielne wymienniki nagrzewnicy i chłodnicy. Parametry nagrzewnicy: czynnik glikol 30%, parametry zasilania 50/35°C, wydajność nawiew 2275m3/h, zasilanie nagrzewnicy z węzła cieplnego. Parametry chłodnicy: woda lodowa, temp. zasilania 7/12°C - układ regulacji obiegu wody grzewczej do nagrzewnicy dostosowany do parametrów nagrzewnicy, - sekcje wentylatorową, - automatykę - ze względu na umieszczenie centrali wentylacyjnej na dachu należy dodatkowo wyposażać ją w daszek, ramę montażową, - czerpnia i wyrzutnia - przepustnica powietrza z siłownikiem na czerpni i wyrzutni chroniąca przed zamarznięciem oraz czynnikami zewnętrznymi - czujniki ciśnienia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.1.2	kalk. własna	Wpięcie sterowania układu do sytemu BMS	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.1.2	KNR-W 2-17 0204-01 analogia	Wentylator kanałowy na rurę fi160 , wydajność 175m3/h, spręż 150Pa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.1.2	KNR-W 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 % 4,9588+5,086	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	10,045	
				RAZEM	10,045
46 d.1.2	KNR-W 2-17 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 % 27,773+26,048	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	53,821	
				RAZEM	53,821
47 d.1.2	KNR-W 2-17 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % 123,937+94,371	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	218,308	
				RAZEM	218,308
48 d.1.2	KNR-W 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 % 17,499+22,944	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	40,443	
				RAZEM	40,443
49 d.1.2	KNR-W 2-17 0115-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 65 % - kanał fi 160	m <sup>2</sup>		
		1,6	m <sup>2</sup>	1,600	
				RAZEM	1,600
50 d.1.2	KNR 0-34 0304-06 analogia	Isolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 1800-3000 mm matami (płytami) o gr. 50 mm - Izolacja z wełny mineralnej gr. 50mm, lambda = 0,040 [W/Mk], 24,648+19,933	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	44,581	
				RAZEM	44,581

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.1.2	KNR 0-34 0303-13	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 600-1000 mm matami o gr. 30 mm - analogia Izolacja z wełny mineralnej gr.30mm, lambda = 0,040 [W/Mk], 6,513+6,448	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12,961	 12,961
52 d.1.2	KNR 0-34 0303-14	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1000-1400 mm matami Thermasheet o gr. 30 mm - analogia Izolacja z wełny mineralnej gr.30mm, lambda = 0,040 [W/Mk], 34,452+35,550	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 70,002	 70,002
53 d.1.2	KNR 0-34 0303-16	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 1800-3000 mm matami o gr. 30 mm - analogia Izolacja z wełny mineralnej gr.30mm, lambda = 0,040 [W/Mk], 130,412+94,16	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 224,572	 224,572
54 d.1.2	KNR 0-34 0304-06	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 1800-3000 mm matami (płytami) o gr. 80 mm - analogia Izolacja z wełny mineralnej gr.80mm, lambda = 0,039 [W/Mk], 35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 35,000	 35,000
55 d.1.2	KNR 2-17 0140-01 analogia	Zawór wywiewny 100  1	szt. szt.	 1,000	 1,000
56 d.1.2	KNR 2-17 0140-01 analogia	Zawór wywiewny 125  2	szt. szt.	 2,000	 2,000
57 d.1.2	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni płaskich 35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 35,000	 35,000
58 d.1.2	KNR-W 2-17 0154-02 analogia	Tłumik prostokątny 400x500/500  2	szt. szt.	 2,000	 2,000
59 d.1.2	KNR-W 2-17 0138-03 analogia	Kratki do kanałów prostokątnych (pierwszy rząd poziomy, drugi pionowy) z przepustnicą przeciwbieżną wraz z ramkami montażowymi do kanałów prostokątnych. Kolor kratki ustalić z najemcą przed zamawianiem kratki. Wymiar kratki: 425x225mm 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
60 d.1.2	KNR-W 2-17 0138-02 analogia	Kratki do kanałów prostokątnych (pierwszy rząd poziomy, drugi pionowy) z przepustnicą przeciwbieżną wraz z ramkami montażowymi do kanałów prostokątnych. Kolor kratki ustalić z najemcą przed zamawianiem kratki. Wymiar kratki: 325x225mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
61 d.1.2	KNR-W 2-17 0138-04 analogia	Kratki do kanałów prostokątnych (pierwszy rząd poziomy, drugi pionowy) z przepustnicą przeciwbieżną wraz z ramkami montażowymi do kanałów prostokątnych. Kolor kratki ustalić z najemcą przed zamawianiem kratki. Wymiar kratki: 525x225mm 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
62 d.1.2	KNR-W 2-17 0138-04 analogia	Kratki do kanałów prostokątnych (pierwszy rząd poziomy, drugi pionowy) z przepustnicą przeciwbieżną wraz z ramkami montażowymi do kanałów prostokątnych. Kolor kratki ustalić z najemcą przed zamawianiem kratki. Wymiar kratki: 525x325mm 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
63 d.1.2	KNR-W 2-17 0135-04 analogia	Kłapy rewizyjne na kanał prostokątny 500x400  2	szt. szt.	 2,000	 2,000
64 d.1.2	KNR-W 2-17 0135-03 analogia	Kłapy rewizyjne na kanał prostokątny 400 x 200  1	szt. szt.	 1,000	 1,000
65 d.1.2	KNR-W 2-17 0135-03 analogia	Kłapy rewizyjne na kanał prostokątny 180x80  1	szt. szt.	 1,000	 1,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66	KNR 2-17	Wyrzutnie dachowa WD-C1 lub równoważny	szt.	RAZEM	1,000
d.1.2	0145-01				
	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
67	KNR 7-28	Przebiecie otworów o pow.ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grub. 2 1/2 ceg.	otw.		
d.1.2	0205-10	4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
68		Uruchomienie układu wentylacji	kpl.		
d.1.2	kalk. własna	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.3</b>		<b>Kawiarnia - system N2W2</b>			
69	KNR-W 2-17	Centrala - system N2W2 Kawiarnia (wymiennik obrotowy, nagrzewnica wodna, wersja stojąca z króćcami poziomymi, filtry klasy M5/M5, zintegrowana automatyka C5) lub równoważny	szt.		
d.1.3	0321-01	Nawiew 1480m3/h i wywiew 1280m3/h / opór 350Pa. Centrala wyposażona jest w następujące sekcje: - wymiennik obrotowy min. sprawność 80% - sekcję filtracyjną (F5) - oddzielne wymienniki nagrzewnicy i chłodnicy. Parametry nagrzewnicy: czynnik glikol 30%, parametry zasilania 50/35°C, wydajność nawiew 1480m3/h, zasilanie nagrzewnicy z węzła ciepłego. Parametry chłodnicy: woda lodowa, temp. zasilania 7/12°C - układ regulacji obiegu wody grzewczej do nagrzewnicy dostosowany do parametrów nagrzewnicy, - sekcja wentylatorowa - automatyka - czepnia i wyrzutnia - przepustnica powietrza z siłownikiem na czepni i wyrzutni chroniąca przed zamarznięciem oraz czynniki zewnętrznymi - czujniki ciśnienia VAV			
	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
70		Wpięcie sterowania układu do sytemu BMS	kpl		
d.1.3	kalk. własna	1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
71	KNR-W 2-17	Wentylator kanałowy na rurę fi160 , wydajność 220m3/h, spręż 180Pa	szt.		
d.1.3	0204-01				
	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m2		
d.1.3	0103-03	8,444	m2	8,444	
				RAZEM	8,444
73	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %	m2		
d.1.3	0103-04	79,640	m2	79,640	
				RAZEM	79,640
74	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 %	m2		
d.1.3	0103-05	27,693	m2	27,693	
				RAZEM	27,693
75	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m2		
d.1.3	0103-06	17,4489	m2	17,449	
				RAZEM	17,449
76	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 65 % - kanał fi 100	m2		
d.1.3	0115-01	2,4	m2	2,400	
				RAZEM	2,400
77	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 65 % - kanał fi 125	m2		
d.1.3	0115-02	5,84	m2	5,840	
	analogia			RAZEM	5,840
				RAZEM	5,840
78	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 65 % - kanał fi 160	m2		
d.1.3	0115-02	3,78	m2	3,780	
	analogia			RAZEM	3,780
				RAZEM	3,780

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79 d.1.3	KNR-W 2-17 0115-04 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 400 mm - udział kształtek do 65 % - kanał fi 315 6,85	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6,850	 6,850
				RAZEM	6,850
80 d.1.3	KNR-W 2-17 0115-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 400 mm - udział kształtek do 65 % - kanał fi 355 6,44	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6,440	 6,440
				RAZEM	6,440
81 d.1.3	KNR-W 2-17 0130-02 analogia	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne 350x120 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
82 d.1.3	KNR-W 2-17 0130-03 analogia	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne 550x120 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
83 d.1.3	KNR-W 2-17 0130-03 analogia	przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne 700x120 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
84 d.1.3	KNR-W 2-17 0131-02 analogia	Przepustnica jednopłaszczyznowa 125 1+1	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
85 d.1.3	KNR-W 2-17 0131-01 analogia	Przepustnica jednopłaszczyznowa 100 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
86 d.1.3	KNR-W 2-17 0136-03 analogia	Kłapa rewizyjna na kanał prostokątny-500-400 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
87 d.1.3	KNR-W 2-17 0136-02 analogia	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły -180-80 1+1	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
88 d.1.3	KNR-W 2-17 0136-03 analogia	przepustnica powietrza z siłownikiem ze sprężyną powrotną 24V - Fi 315+ LF24 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
89 d.1.3	KNR-W 2-17 0146-02 analogia	przepustnica powietrza z siłownikiem ze sprężyną powrotną 24V - Fi 355+ LF24 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
90 d.1.3	KNR-W 2-17 0135-04 analogia	Kłapy prostokątne o wym. 500x200mm EI60 z siłownikiem elektrycznym ze sprężyną powrotną na 24V 1+1	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
91 d.1.3	KNR-W 2-17 0138-03 analogia	Kratki do kanałów prostokątnych (pierwszy rząd poziomy, drugi pionowy) wraz z ramkami montażowymi do kanałów prostokątnych. Kolor kratki ustalić z najemcą przed zamawianiem kratki. Wymiar kratki: 425x225mm 6+5 6+5	szt. szt.	 11,000	 11,000
				RAZEM	11,000
92 d.1.3	KNR 2-17 0140-01 analogia	Zawór wywiewny 100 3+2	szt. szt.	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
93 d.1.3	KNR 2-17 0140-01 analogia	Zawór wywiewny 125 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
94 d.1.3	KNR 2-17 0140-01 analogia	Zawór wywiewny 160	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
95	KNR 2-17	Zawór nawiewny 100	szt.		
d.1.3	0140-01				
	analogia				
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
96	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 1500 mm - tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 400x300 L=500mm	szt.		
d.1.3	0154-01				
	analogia				
		1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
97	KNR-W 2-17	tłumiki akustyczne rurowe proste Tłumik 160 L=300	szt.		
d.1.3	0155-01				
	analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
98	KNR 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obw.do 1300 mm - wyrzutnie dachowe prostokątne typ A o obw.do 1300 mm	szt.		
d.1.3	0143-01				
	analogia				
		1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
99	KNR 2-17	Wyrzutnie dachowa WD-C1 lub równoważny	szt.		
d.1.3	0145-01				
	analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
100	KNR 0-34	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 600-1000 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm - Izolacja z wełny mineralnej gr. 20mm lambda = 0,040 [W/Mk],	m <sup>2</sup>		
d.1.3	0302-13				
	analogia	15	m <sup>2</sup>	15,000	
				RAZEM	15,000
101	KNR 0-34	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 600-1000 mm pianką PIR gr. 20mm lub równoważny	m <sup>2</sup>		
d.1.3	0302-13				
	analogia				
		80	m <sup>2</sup>	80,000	
				RAZEM	80,000
102	KNR 0-34	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami Thermasheet o gr. 30 mm - Izolacja z wełny mineralnej gr. 30mm lambda = 0,040 [W/Mk],	m <sup>2</sup>		
d.1.3	0303-11				
	analogia	9,5	m <sup>2</sup>	9,500	
				RAZEM	9,500
103	KNR-W 2-17	Nypel 100	szt.		
d.1.3	0136-01				
	analogia				
		1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
104	KNR-W 2-17	Nypel 125	szt.		
d.1.3	0136-01				
	analogia				
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
105	KNR-W 2-17	Nypel 160	szt.		
d.1.3	0136-01				
	analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
106	KNR-W 2-17	Nypel NS-C-315 lub równoważny	szt.		
d.1.3	0136-03				
	analogia				
		1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
107	KNR-W 2-17	Nypel NS-C-355 lub równoważny	szt.		
d.1.3	0136-03				
	analogia				
		1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
108	KNR 2-17	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o śr.do 200 mm - króciec amoryzujący ILAT- C - 160- L130 lub równoważny	szt.		
d.1.3	0210-01				
	analogia				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
109	KNR 5-10	Uszczelniająca masa ognioochronna ALFA FR MASTIC lub równoważny	szt		
d.1.3	0315-11				
	analogia				
		2+2	szt	4,000	
				RAZEM	4,000

[illegible]

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
122	KNR-W 2-17 d.1. 0136-02 4.1 analogia	Kłapa rewizyjna IPR-180-80 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
123	KNR-W 2-17 d.1. 0136-01 4.1 analogia	Pokrywa rewizyjna IPR-160 lub równoważny	szt.		
		1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
124	KNR 2-17 d.1. 0210-01 4.1 analogia	Króciec ILPR-100 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
125	KNR-W 2-17 d.1. 0155-03 4.1 analogia	Łłumiki akustyczne rurowe proste Łłumik 315 L=600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
126	KNR-W 2-17 d.1. 0138-02 4.1 analogia	kratki wentylacyjne stalowe dwurzędowe wyposażone w przepustnice przeciwbieżne model o wym. 325x225mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
127	KNR-W 2-17 d.1. 0138-03 4.1 analogia	kratki wentylacyjne stalowe dwurzędowe wyposażone w przepustnice przeciwbieżne model o wym. 425x225	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
128	KNR-W 2-17 d.1. 0136-02 4.1 analogia	Nypel NS-C-200 lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
129	KNR-W 2-17 d.1. 0103-02 4.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		58,49	m <sup>2</sup>	58,490	
				RAZEM	58,490
130	KNR 0-34 d.1. 0303-12 4.1 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 400-600 mm matami Thermasheet o gr. 30 mm - izolacja z wełny mineralnej gr. 30mm lambda = 0,040 [W/Mk],	m <sup>2</sup>		
		65,66	m <sup>2</sup>	65,660	
				RAZEM	65,660
131	KNR 0-34 d.1. 0304-03 4.1 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 600-1000 mm matami (plytami) Thermasheet o gr. 38 mm - Izolacja z wełny mineralnej gr.50mm lambda = 0,040 [W/Mk],	m <sup>2</sup>		
		39,13	m <sup>2</sup>	39,130	
				RAZEM	39,130
132	KNR-W 2-16 d.1. 0303-09 4.1 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grub.80 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.219-324 mm - Izolacja z wełny mineralnej gr.80mm lambda = 0,039 [W/Mk],	m <sup>2</sup>		
		6,09	m <sup>2</sup>	6,090	
				RAZEM	6,090
133	KNR-W 2-17 d.1. 0115-01 4.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		6	m <sup>2</sup>	6,000	
				RAZEM	6,000
134	KNR-W 2-17 d.1. 0115-02 4.1 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 65 % - kanał fi 125	m <sup>2</sup>		
		5,96	m <sup>2</sup>	5,960	
				RAZEM	5,960
135	KNR-W 2-17 d.1. 0115-02 4.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 65 % - kanał fi 160	m <sup>2</sup>		
		23,639	m <sup>2</sup>	23,639	
				RAZEM	23,639
136	KNR-W 2-17 d.1. 0115-03 4.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 65 % - kanał fi 200	m <sup>2</sup>		
		30,90	m <sup>2</sup>	30,900	
				RAZEM	30,900

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
137 d.1. 4.1	KNR-W 2-17 0115-03 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 65 % - kanał fi 250	m <sup>2</sup>		
		22,21	m <sup>2</sup>	22,210	
				RAZEM	22,210
138 d.1. 4.1	KNR-W 2-17 0115-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 65 % - kanał fi 315	m <sup>2</sup>		
		27,15	m <sup>2</sup>	27,150	
				RAZEM	27,150
139 d.1. 4.1	KNR 2-16 0603-01	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni płaskich	m <sup>2</sup>		
		7	m <sup>2</sup>	7,000	
				RAZEM	7,000
<b>1.4.2</b>		<b>Chłodnice - zaplecze kuchenne</b>			
140 d.1. 4.2	KNR 7-24 0153-06 analogia	Agregat skraplający +chłodnica wentylatorowa, podstropowa CSP 252F45 wraz z kompletem automatyki chłodniczej (zawór rozprężny, zawór elektromagnetyczny, filtr chemiczny, wziernik - indykator wilgoci) + skrzynka elektryczna wraz z montażem lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
141 d.1. 4.2	kalk. własna	Wpięcie sterowania układu do sytemu BMS	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
142 d.1. 4.2	KNR INSTAL 0301-03 analogia	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) - rurociągi miedziane lutowane 5/8"	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
143 d.1. 4.2	KNR INSTAL 0301-01 analogia	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 10 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) - rurociągi miedziane lutowane 3/8"	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
144 d.1. 4.2	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.19 mm (N) - izolacja rurociągów otulinami ARMAFLEX gr. 19mm lub równoważne	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
145 d.1. 4.2	KNR-W 2-15 0110-01	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 20 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
<b>1.5</b>		<b>Siłownia - system N5W5</b>			
146 d.1.5	KNR-W 2-17 0321-01 analogia	Centrala system N5W5 lub równoważny, w wersji podwieszanej. Parametry centrali wentylacyjnej: - wydajność powietrza nawiew- 700m3/h, wywiew 700m3/h / opory 250Pa - wymiennik przeciwprądowy powyżej 85%, - sekcje filtracyjną (min.G4) - centrala w wersji podwieszanej - sekcje wentylatorową EC, - automatykę - wstępna nagrzewnica elektryczna max.1000W	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
147 d.1.5	kalk. własna	Wpięcie sterowania układu do sytemu BMS	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
148 d.1.5	KNR 2-17 0140-02	Zawór wywiewny -200-C	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
149 d.1.5	KNR 2-17 0140-02	Zawór nawiewny -200-C	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
150 d.1.5	KNR 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		12,38	m <sup>2</sup>	12,380	
				RAZEM	12,380
151 d.1.5	KNR-W 2-17 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3,6	m <sup>2</sup>	3,600	
				RAZEM	3,600
152 d.1.5	KNR-W 2-17 0115-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 65 % - kanał fi 250	m <sup>2</sup>		
		0,312	m <sup>2</sup>	0,312	
				RAZEM	0,312
153 d.1.5	KNR 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		9,76	m <sup>2</sup>	9,760	
				RAZEM	9,760
154 d.1.5	KNR 2-17 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		3,6	m <sup>2</sup>	3,600	
				RAZEM	3,600
155 d.1.5	KNR 2-17 0115-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 65 % - fi 250	m <sup>2</sup>		
		0,89	m <sup>2</sup>	0,890	
				RAZEM	0,890
156 d.1.5	KNR 0-34 0302-12	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 400-600 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm - izolacja pianką poliuretanową 20mm, lambda = 0,023[ W/Mk]	m <sup>2</sup>		
		16,29	m <sup>2</sup>	16,290	
				RAZEM	16,290
157 d.1.5	KNR 2-17 0131-03 analogia	Kolano BST-C-250-90	szt.		
		2+2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
158 d.1.5	KNR 2-17 0155-03	Tłumiki okrągłe-C-250-600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
159 d.1.5	KNR 2-17 0146-01 analogia	Czerpnie 300x250	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
160 d.1.5	KNR 2-17 0146-01	wyrzutnia kanałowa 300x250	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.6</b>		<b>Piwnica układ N4 i W4 - pomieszczenie socjalne + wc W4</b>			
161 d.1.6	KNR-W 2-17 0204-01 analogia	Układ W4 - Wentylator wyciągowy sufitowy o wydajności 50m3/h i sprężu 100Pa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
162 d.1.6	KNR-W 2-17 0204-01 analogia	Układ N4 - Wentylator nawiewny kanałowy fi 160 o wydajności 130m3/h i sprężu 150Pa.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
163 d.1.6	KNR-W 2-17 0204-01 analogia	Układ W4 - Wentylator wyciągowy kanałowy o wydajności 150m3/h i sprężu 150Pa, na kanał fi 160	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
164 d.1.6	KNR 2-17 0320-02 analogia	Nagrzewnica elektryczna kanałowa o mocy 3kW ,L=300mm na kanał 160	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
165 d.1.6	KNR 2-17 0140-01 analogia	Zawór nawiewny -125	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
166 d.1.6	KNR 2-17 0140-01 analogia	Zawór wywiewny -125	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
167 d.1.6	KNR 2-17 0140-01 analogia	Zawór wywiewny KW-RM-100-C lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
168	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 65 % - kanał fi 125	m <sup>2</sup>	RAZEM	1,000
d.1.6	0115-02				
	analogia	11,69	m <sup>2</sup>	11,690	
				RAZEM	11,690
169	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 65 % kanał fi 150	m <sup>2</sup>		
d.1.6	0115-02				
	analogia	9,4815	m <sup>2</sup>	9,482	
				RAZEM	9,482
170	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 65 % - kanał fi 160	m <sup>2</sup>		
d.1.6	0115-02				
	analogia	3,15	m <sup>2</sup>	3,150	
				RAZEM	3,150
171	KNR-W 2-17	Kolano BPL-C-125-90 lub równoważny	szt.		
d.1.6	0131-02				
	analogia	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
172	KNR 0-34	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm - Izolacja z wełny mineralnej gr. 20mm lambda = 0,040 [W/Mk],	m <sup>2</sup>		
d.1.6	0302-11	18,26	m <sup>2</sup>	18,260	
	analogia			RAZEM	18,260
173	KNR 0-34	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami Thermasheet o gr. 30 mm - Izolacja z wełny mineralnej gr. 30mm lambda = 0,040 [W/Mk],	m <sup>2</sup>		
d.1.6	0303-11	1,74	m <sup>2</sup>	1,740	
	analogia			RAZEM	1,740
174	KNR-W 2-17	Łłumiki akustyczne rurowe proste Łłumik 160/500	szt.		
d.1.6	0155-01				
	analogia	1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
175	KNR 2-17	czerpnie powietrza ścienne kołowe typ B o śr.do 160 mm	szt.		
d.1.6	0147-01				
	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
176	KNR 2-17	wyrzutnie dachowe z pionowym wylotem powietrza kołowe fi 125	szt.		
d.1.6	0145-01				
	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
177	KNR 2-17	wyrzutnie dachowe z pionowym wylotem powietrza kołowe fi 160	szt.		
d.1.6	0145-01				
	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
178	KNR 2-17	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o śr.do 200 mm - króćciec amortyzujący 160 lub równoważny	szt.		
d.1.6	0210-01				
	analogia	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
179	KNR 2-17	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o śr.do 200 mm - króćciec amortyzujący 160 lub równoważny	szt.		
d.1.6	0210-01				
	analogia	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.7		<b>Pomieszczenia biurowe+wc - PIWNICA UKŁAD N5 i W5</b>			
180	KNR-W 2-17	Układ N5 - centrala nawiewna kanałowa, na kanał fi 200, wydajność nawiew 260m3/h, spręż 200Pa z wbudowaną nagrzewnicą elektryczną o mocy 4,5kW	szt.		
d.1.7	0321-01				
	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
181	kalk. własna	Wpięcie sterowania układu do sytemu BMS	kpl		
d.1.7					
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
182	KNR-W 2-17	Układ W5 - Wentylator wywiewny kanałowy wentylator o wydajności 130m3/h, spręż 200Pa, na kanał fi 160	szt.		
d.1.7	0204-02				
	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
183 d.1.7	KNR-W 2-17 0204-02 analogia	Układ W5 - Wentylator wywiewny kanałowy wentylator o wydajności 130m3/h, spręż 150Pa, na kanał fi 160	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
184 d.1.7	KNR 2-17 0140-01 analogia	Zawór nawiewny -100-C	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
185 d.1.7	KNR 2-17 0140-01 analogia	Zawór nawiewny -125-C	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
186 d.1.7	KNR-W 2-17 0140-01	Zawór wywiewny -100-C	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
187 d.1.7	KNR 2-17 0140-01 analogia	Zawór wywiewny -125-C	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
188 d.1.7	KNR-W 2-17 0115-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 65 % - kanał fi 100	m <sup>2</sup>		
		0,609*2	m <sup>2</sup>	1,218	
				RAZEM	1,218
189 d.1.7	KNR-W 2-17 0115-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 65 % - kanał fi 125	m <sup>2</sup>		
		17,943*2	m <sup>2</sup>	35,886	
				RAZEM	35,886
190 d.1.7	KNR-W 2-17 0115-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 65 % - kanał fi 160	m <sup>2</sup>		
		0,983*2	m <sup>2</sup>	1,966	
				RAZEM	1,966
191 d.1.7	KNR-W 2-17 0115-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 65 % - kanał fi 200	m <sup>2</sup>		
		3,503*2	m <sup>2</sup>	7,006	
				RAZEM	7,006
192 d.1.7	KNR-W 2-17 0135-01 analogia	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły 180x80/125	szt.		
		1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
193 d.1.7	KNR-W 2-17 0136-03 analogia	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły 250x150/160	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
194 d.1.7	KNR 2-17 0210-01 analogia	Króciec amortyzujący drgania 160	szt.		
		2+2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
195 d.1.7	KNR 2-17 0210-01 analogia	Króciec amortyzujący drgania 200	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
196 d.1.7	KNR-W 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste 160/ L=300	szt.		
		1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
197 d.1.7	KNR-W 2-17 0147-01 analogia	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr.do 315 mm - czerpnia 200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
198 d.1.7	KNR 0-34 0303-11 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami Thermasheet o gr. 30 mm - Izolacja kanałów wentylacyjnych gr.30mm lambda = 0,04[W/Mk], 7,39	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	7,390	
				RAZEM	7,390

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
199 d.1.7	KNR 0-34 0302-11 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami Thermasheet o gr. 20 mm - Izolacja kanałów wentylacyjnych gr.20mm $\lambda = 0,04[W/Mk]$ , 19,13	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 19,130	
				RAZEM	19,130
200 d.1.7	KNR-W 2-17 0149-01 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 125 mm,w układach kanałowych 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
201 d.1.7	KNR-W 2-17 0145-01 analogia	Wyrzutnia dachowa (kominek wentylacyjny) 125 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.8</b>		<b>Nawiew kuchnia Układ N7 i W7</b>			
202 d.1.8	KNR-W 2-17 0321-01 analogia	Układ N7 lub równoważny - Centrala wentylacyjna nawiewna o wydajności 5700m <sup>3</sup> /h (zakres sprężu 200-300Pa). Parametry centrali nawiewnej: - centrala podwieszana, wyposażona w przepustnicę z siłownikiem ze sprężyną w celu ochrony nagrzewnicy przed zamarznięciem, - nawiew 5700m <sup>3</sup> /h (wydajność nawiewu dostosować do wydajności wyciągu z okapu) (spręż 250-300Pa), - wbudowana nagrzewnica wodna wraz z wyposażeniem hydraulicznym, zaworem trójdrogowym zasilanym 230V, - silnik EC, - filtr klasy M5, 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
203 d.1.8	kalk. własna	Wpięcie sterowania układu do sytemu BMS 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
204 d.1.8	KNR-W 2-17 0204-03 analogia	Układ W7 - Wentylator dachowy na wydajność 5550m <sup>3</sup> /h (zakres sprężu 500-700Pa) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
205 d.1.8	KNR-W 2-17 0146-04 analogia	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 3260 mm - czerpnie powietrza ściennie prostokątne, typ A o wym. 1100x500mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
206 d.1.8	KNR-W 2-17 0135-04 analogia	kłapa rewizyjna na kanał prostokątny 500x400 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
207 d.1.8	KNR-W 2-17 0138-05 analogia	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratki wentylacyjne dwurzędowe o wym. 825x325mm 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
208 d.1.8	KNR 2-17 0209-06 analogia	króćce amortyzacyjne brezentowe z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym o obw.do 3600 mm 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
209 d.1.8	KNR-W 2-17 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % 38,228	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 38,228	
				RAZEM	38,228
210 d.1.8	KNR-W 2-17 0103-06 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % - nierdzewny 81,068	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 81,068	
				RAZEM	81,068
211 d.1.8	KNR 0-34 0303-17 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekr. prostokątnych o obwodzie 3000-4400 mm matami Thermasheet o gr. 30 mm - Izolacja z wełny mineralnej gr. 30mm $\lambda = 0,040 [W/Mk]$ , 24,858	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 24,858	
				RAZEM	24,858
212 d.1.8	KNR-W 2-17 0154-05 analogia	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.do 4000 mm - tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 1400x200 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.9</b>		<b>System oddymiania</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1.9.1</b>		<b>Oddymianie klatki schodowej "A"</b>			
213	KNR 2-17 d.1. 0205-01 9.1 analogia	Wentylator nawiewny (kompensacyjny) ścienny podwójny w układzie poziomym + czujka dymu + ręczny przycisk oddymiania + wyłącznik wentylatora + moduł zasilający sterujący	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
214	KNR 5-06 d.1. 1609-03 9.1	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na cegle - - analogia ręczny przycisk oddymiania	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
215	KNR 5-06 d.1. 1609-03 9.1	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na cegle - analogia przycisk przewietrzania + stacja pogody (z sensorem deszczu i wiatru)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
216	KNR 5-08 d.1. 0404-09 9.1 analogia	Elektrotrzymacz drzwiowy + sygnalizator optyczno-akustyczny	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
217	KNR 4-03 d.1. 1006-25 9.1	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 cegły - śr.rury do 100 mm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
218	KNR-W 4-01 d.1. 0212-06 9.1	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m <sup>3</sup>		
		1,80	m <sup>3</sup>	1,800	
				RAZEM	1,800
219	KNR 4-03 d.1. 1012-03 9.1	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m		
		1,80	m	1,800	
				RAZEM	1,800
220	KNR 4-01 d.1. 0326-04 9.1	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		1,80	m	1,800	
				RAZEM	1,800
221	KNR 4-03 d.1. 1202-01 9.1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
222	KNR AL-01 d.1. 0604-04 9.1 analogia	Praca próbna i testowanie systemu	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
223	kalk. własna d.1. 9.1	Wpięcie sterowania układu do sytemu BMS	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.9.2</b>		<b>Oddymianie klatki schodowej "B"</b>			
224	KNR 2-17 d.1. 0205-01 9.2 analogia	Wentylator nawiewny (kompensacyjny) ścienny podwójny w układzie poziomym + czujka dymu + ręczny przycisk oddymiania + wyłącznik wentylatora + moduł zasilający sterujący	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
225	KNR 5-06 d.1. 1609-03 9.2	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na cegle - - analogia ręczny przycisk oddymiania	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
226	KNR 5-06 d.1. 1609-03 9.2	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na cegle- analogia przycisk przewietrzania	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
227	KNR 5-08 d.1. 0404-09 9.2 analogia	Elektrotrzymacz drzwiowy + sygnalizator optyczno-akustyczny	kpl		
		1	kpl	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
228	KNR 4-03 d.1. 1006-25 9.2	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebi- cia do 2 1/2 cegły - śr.rury do 100 mm	otw.	RAZEM	1,000
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
229	KNR-W 4-01 d.1. 0212-06 9.2	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m³		
		1,80	m³	1,800	
				RAZEM	1,800
230	KNR 4-03 d.1. 1012-03 9.2	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m		
		1,80	m	1,800	
				RAZEM	1,800
231	KNR 4-01 d.1. 0326-04 9.2	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		1,80	m	1,800	
				RAZEM	1,800
232	KNR 4-03 d.1. 1202-01 9.2	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskie- go napięcia	pomiar · pomiar ·	2,000	
		2			
				RAZEM	2,000
233	KNR AL-01 d.1. 0604-04 9.2 analogia	Praca próbna i testowanie systemu	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
234	kalk. własna d.1. 9.2	Wpięcie sterowania układu do sytemu BMS	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.10</b>		<b>Rozbiórka zewnętrznych czerpni powietrza</b>			
235	kalk. własna d.1. 10	Rozbiórka zewnętrznych czerpni powietrza	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
236	KNR-W 4-01 d.1. 0109-17 10 analogia	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych kons- trukcji ceglanych na odległość 1 km	m³		
		1	m³	1,000	
				RAZEM	1,000
237	KNR-W 4-01 d.1. 0109-20 10 analogia	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych kons- trukcji na każdy następny 1 km Krotność = 19	m³		
		1	m³	1,000	
				RAZEM	1,000
238	kalk. własna d.1. 10	Oplata za gruz	m³		
		1	m³	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2</b>		<b>WENTYLACJA GRAWITACYJNA</b>			
239	KNR-W 2-17 d.2 0115-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 65 % - kanał fi 160	m²		
		250	m²	250,000	
				RAZEM	250,000
240	KNR-W 2-17 d.2 0131-02 analogia	Kolano BPL-C-160-90 lub równoważny	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
241	KNR 2-17 d.2 0140-01 analogia	Zawór wywiewny KW-RM-160-C lub równoważny	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
242	KNR-W 2-17 d.2 0136-01 analogia	Kłapa ppoż KTS-O-E 160+siłownik BFL24-T-4Nm,24V Smay lub równoważny	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
243	KNR-W 2-17 d.2 0156-01 analogia	Nawiewniki okienne ciśnieniowe min. 30m3/h	szt.		
		12+2	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
244	KNR-W 2-17 d.2 0138-02 analogia	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - Kratka przepływowa /transferowa montowana w drzwiach 325x125	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
245	KNR 2-17 d.2 0145-01 analogia	Wyrzutnia dachowa do montowania na dachu wraz z okrągłymi podstawami fi160	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
246	KNR-W 2-17 d.2 0149-01 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm,w układach kanałowych - Podstawa dachowa fi160 (pod kątem 12st.)	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
247	KNR 2-17 d.2 0145-01 analogia	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D,E,G o śr.do 200 mm z pionowym wylotem powietrza - Wyrzutnia dachowa C1 fi 160	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
248	KNR-W 2-17 d.2 0138-01 analogia	Pęczniejąca kratka wentylacyjna ALFA FR GRILLE EI60-250-100 w kolorze RAL7016 lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
249	KNR-W 2-17 d.2 0138-01 analogia	Żaluzjowa kratka maskująca 254x102 w kolorze RAL 7016	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
250	KNR-W 2-17 d.2 0138-01 analogia	Pęczniejąca kratka wentylacyjna GRILLE EI90 -120 -250-100 w kolorze z RAL7016	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
251	KNR 5-10 d.2 0315-11 analogia	Uszczelniająca masa ogniochronna EI60 i EI120	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
252	KNR 2-17 d.2 0147-01 analogia	Czerpnia ścienna fi160	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
253	KNR-W 2-17 d.2 0115-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 65 % - kanał fi 160	m <sup>2</sup>		
		14,46	m <sup>2</sup>	14,460	
				RAZEM	14,460
254	KNR 2-17 d.2 0140-01 analogia	Zawór nawiewny fi 160 lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
255	KNR-W 2-16 d.2 0303-08 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grub.20 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.127-159 mm - izolacja KLIMAFIX gr. 20mm lub równoważny	m <sup>2</sup>		
		9	m <sup>2</sup>	9,000	
				RAZEM	9,000
256	KNR-W 2-17 d.2 0201-01 analogia	wentylator MAG-200 AC	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>3</b>		<b>KLIMATYZACJA</b>			
257	KNR 7-24 d.3 0130-01 analogia	Układ Split :jednostka zewnętrzna + wewnętrzna wraz z pilotem bezprzewodowym, o mocy 2,6kW	szt.		
		2	szt.	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
258	KNR 7-24 d.3 0130-01 analogia	Układ Split : jednostka zewnętrzna+wewnętrzna wraz z pilotem bezprzewodowym o mocy 7,0kW	szt.	RAZEM	2,000
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
259	KNR INSTAL d.3 0301-01 analogia	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 10 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) - rurociągi miedziane lutowane 1/4"	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
260	KNR INSTAL d.3 0301-02 analogia	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 12 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) - rurociągi miedziane lutowane 1/2"	m		
		1,2	m	1,200	
				RAZEM	1,200
261	KNR INSTAL d.3 0301-01 analogia	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 10 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie) - rurociągi miedziane lutowane 3/8"	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
262	KNR-W 2-15 d.3 0110-01	Rurociągi z PVCo śr. zewnętrznej 20 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
263	KNR 5-10 d.3 0315-11 analogia	Uszczelniająca masa ognioochronna ALFA FR MASTIC lub równoważny	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
264	d.3 kalk. własna	Wpięcie sterowania układu do sytemu BMS	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>4</b>		<b>CENTRALNE OGRZEWANIE</b>			
<b>4.1</b>		<b>Demontaż - część mieszkalna</b>			
265	KNR-W 4-02 d.4.1 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych - demontaż pionów oraz odejść na grzejniki	m		
		965	m	965,000	
				RAZEM	965,000
266	KNR 4-04 d.4.1 0707-01	Demontaż grzejników żeliwnych o pow.grzejnej do 2.5 m2	zesp.		
		114	zesp.	114,000	
				RAZEM	114,000
267	KNR-W 4-02 d.4.1 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		114	szt.	114,000	
				RAZEM	114,000
268	KNR-W 4-02 d.4.1 0512-03	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		114	szt.	114,000	
				RAZEM	114,000
269	KNR 4-04 d.4.1 1107-01 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		9	t	9,000	
				RAZEM	9,000
270	KNR 4-04 d.4.1 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
		Krotność = 15			
		9	t	9,000	
				RAZEM	9,000
<b>4.2</b>		<b>Część mieszkalna</b>			
271	KNR-W 2-15 d.4.2 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rury fi 16	m		
		2078+169	m	2 247,000	
				RAZEM	2 247,000
272	KNR 0-34 d.4.2 0101-06	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.13 mm (J)	m		
		2078+169	m	2 247,000	
				RAZEM	2 247,000
273	KNR-W 2-15 d.4.2 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rura fi 18	m		
		86,10	m	86,100	
				RAZEM	86,100

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
274 d.4.2	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.13 mm (J) 86,10	m m	 86,100	
				RAZEM	86,100
275 d.4.2	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 72,24+122	m m	 194,240	
				RAZEM	194,240
276 d.4.2	KNR 0-34 0101-06 analogia	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.13 mm (J) 72,24+122	m m	 194,240	
				RAZEM	194,240
277 d.4.2	KNR-W 2-15 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rura fi 26 51+68	m m	 119,000	
				RAZEM	119,000
278 d.4.2	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.13 mm (J) 51+68	m m	 119,000	
				RAZEM	119,000
279 d.4.2	KNR-W 2-15 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 49+8	m m	 57,000	
				RAZEM	57,000
280 d.4.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.20 mm (N) 49+8	m m	 57,000	
				RAZEM	57,000
281 d.4.2	KNR-W 2-15 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 49	m m	 49,000	
				RAZEM	49,000
282 d.4.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.20 mm (N) 49	m m	 49,000	
				RAZEM	49,000
283 d.4.2	KNR-W 2-15 0404-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 23	m m	 23,000	
				RAZEM	23,000
284 d.4.2	KNR 0-34 0101-16	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.25 mm (P) 23	m m	 23,000	
				RAZEM	23,000
285 d.4.2	KNR-W 2-15 0404-06	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 12	m m	 12,000	
				RAZEM	12,000
286 d.4.2	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.30 mm (S) 12	m m	 12,000	
				RAZEM	12,000
287 d.4.2	KNR 2-15 0422-01	Rury przyłączone o śr. 10-15 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, alumi- niowych, płytowych 213	kpl. kpl.	 213,000	
				RAZEM	213,000
288 d.4.2	KNR 0-31 0206-08	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 2000 mm montowane na ścianie - analogia NV21-220 L=0,86m lub równoważny 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
289 d.4.2	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - ana- logia CV11-60 L=1,0m lub równoważny 12	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
290 d.4.2	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - ana- logia CV11-60 L=0,6m lub równoważny 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
291 d.4.2	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - ana- logia CV11-60 L=0,7m 25	szt. szt.	 25,000	
				RAZEM	25,000
292 d.4.2	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - ana- logia CV11-60 L=1,2m lub równoważny 11	szt. szt.	 11,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
293	KNNR 4 d.4.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - analogia CV11-60 L=0,8m lub równoważny 25	szt.	RAZEM	11,000
			szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
294	KNNR 0-31 d.4.2 0206-07	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1800 mm montowane na ścianie - analogia JAV1706 lub równoważny 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
295	KNNR 4 d.4.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - analogia CV22-60 L=1,2m lub równoważny 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
296	KNNR 4 d.4.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - analogia CV22-60 L=0,4m lub równoważny 15	szt.		
			szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
297	KNNR 0-31 d.4.2 0206-04	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1100 mm montowane na ścianie - analogia JAV0904 lub równoważny 15	szt.		
			szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
298	KNNR 0-31 d.4.2 0206-06	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1600 mm montowane na ścianie - analogia JAV1304 lub równoważny 37	szt.		
			szt.	37,000	
				RAZEM	37,000
299	KNNR 4 d.4.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - analogia CV1160 L=0,4m lub równoważny 13	szt.		
			szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
300	KNNR 4 d.4.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - analogia CV1160 L=1,4m lub równoważny 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
301	KNNR 4 d.4.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - analogia CV22-60 L=0,4m lub równoważny 10	szt.		
			szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
302	KNNR 4 d.4.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - analogia CV11-60 L=1,6m lub równoważny 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
303	KNNR 4 d.4.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - analogia CV1160 L=0,9m lub równoważny 10	szt.		
			szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
304	KNNR 0-31 d.4.2 0206-06	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1600 mm montowane na ścianie - analogia NV10-160 L=0,29m lub równoważny 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
305	KNNR 4 d.4.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - analogia CV1160 L=1,1m lub równoważny 10	szt.		
			szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
306	KNNR 0-31 d.4.2 0206-06	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1600 mm montowane na ścianie - analogia NV11-180 L=0,57m lub równoważny 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
307	KNNR 0-31 d.4.2 0206-07	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1800 mm montowane na ścianie - analogia NV11-180 L=0,5m lub równoważny 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
308	KNNR 0-31 d.4.2 0206-06	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1600 mm montowane na ścianie - analogia NV-1160 L=0,65m lub równoważny 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
309	KNNR 4 d.4.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - analogia CV11-60 L=0,5m lub równoważny 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
310	KNNR 4 d.4.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - analogia CV33-60 L=0,4m lub równoważny 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
311	KNNR 0-31 d.4.2 0206-06	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1600 mm montowane na ścianie - analogia NV10-160 L=0,57m lub równoważny 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
312 d.4.2	KNR 0-31 0206-06	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1600 mm montowane na ścianie - analogia NV10-160 L=0,21m lub równoważny 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
313 d.4.2	KNR 0-31 0206-06	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1600 mm montowane na ścianie - analogia NV10-160 L=0,65m lub równoważny 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
314 d.4.2	KNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - analogia zestaw SET RA PROSTY: głowica PANDA RAS-C + zawór termostatyczny RA-N + zawór odcinający RLV-S prosty lub równoważny 213	szt. szt.	 213,000	 213,000
				RAZEM	213,000
315 d.4.2	KNR 2-15 0408-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 10-15 mm - analogia ręczny zawór równoważący USV-I DN 15 lub równoważny 10	szt. szt.	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000
316 d.4.2	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
317 d.4.2	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych 2787	m m	 2 787,000	 2 787,000
				RAZEM	2 787,000
318 d.4.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 213	urz. urz.	 213,000	 213,000
				RAZEM	213,000
319 d.4.2	KNR 4-01 0333-21 analogia	Przebicie otworów w stropach 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
320 d.4.2	KNR 4-01 0323-05 analogia	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
321 d.4.2	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 125	szt. szt.	 125,000	 125,000
				RAZEM	125,000
322 d.4.2	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 125	szt. szt.	 125,000	 125,000
				RAZEM	125,000
323 d.4.2	KNR 4-01 0206-03 analogia	Uszczelnianie otworów w stropach i ścianach zaprawą ognioodporną 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
<b>4.3</b>		<b>Restauracja</b>			
324 d.4.3	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rury fi 16 66	m m	 66,000	 66,000
				RAZEM	66,000
325 d.4.3	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.13 mm (J) 66	m m	 66,000	 66,000
				RAZEM	66,000
326 d.4.3	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rura fi 18 20	m m	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
327 d.4.3	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.13 mm (J) 20	m m	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
328 d.4.3	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 18	m m	 18,000	 18,000
				RAZEM	18,000
329 d.4.3	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.13 mm (J)	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
330 d.4.3	KNR 2-15 0422-01	Rury przyłączone o śr. 10-15 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych	kpl.		
		26	kpl.	26,000	
				RAZEM	26,000
331 d.4.3	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - analogia CV1160 L=0,4m lub równoważny	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
332 d.4.3	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - analogia CV1160 L=0,5m lub równoważny	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
333 d.4.3	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - analogia CV1160 L=0,8m lub równoważny	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
334 d.4.3	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - analogia CV 1160 L=1,2m lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
335 d.4.3	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - analogia CV1190 L=0,4m lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
336 d.4.3	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - analogia CV1190 L=0,9m lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
337 d.4.3	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - analogia CV1190 L=1,0m lub równoważny	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
338 d.4.3	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - analogia CV3390 L=0,9m lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
339 d.4.3	KNR 0-31 0206-04	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1100 mm montowane na ścianie - analogia JAV0904 lub równoważny	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
340 d.4.3	KNR 0-31 0206-06	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1600 mm montowane na ścianie - analogia JAV1304 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
341 d.4.3	KNR 0-31 0206-06	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1600 mm montowane na ścianie - analogia API1106 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
342 d.4.3	KNNR 4 0412-01 analogia	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - analogia zestaw SET RA PROSTY: głowica PANDA RAS-C + zawór termostatyczny RA-N + zawór odcinający RLV-S prosty lub równoważny	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
343 d.4.3	KNR 2-15 0408-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 10-15 mm- analogia ręczny zawór równoważący USV-I DN 15 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
344 d.4.3	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1,000	
				RAZEM	1,000
345 d.4.3	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		104	m	104,000	
				RAZEM	104,000
346 d.4.3	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		26	urz.	26,000	
				RAZEM	26,000
347 d.4.3	KNR 4-01 0333-21 analogia	Przebicie otworów w stropach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
348 d.4.3	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 15	szt. szt.	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000
349 d.4.3	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 15	szt. szt.	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000
350 d.4.3	KNR 4-01 0206-03 analogia	Uszczelnianie otworów w stropach i ścianach zaprawą ognioodporną 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
351 d.4.3	KNR 0-35 0222-01	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; śr. nom.króćców 15 mm 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
<b>4.4</b>		<b>Kawiarnia</b>			
352 d.4.4	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rury fi 16 17	m m	 17,000	 17,000
				RAZEM	17,000
353 d.4.4	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.13 mm (J) 17	m m	 17,000	 17,000
				RAZEM	17,000
354 d.4.4	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rura fi 18 18	m m	 18,000	 18,000
				RAZEM	18,000
355 d.4.4	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.13 mm (J) 18	m m	 18,000	 18,000
				RAZEM	18,000
356 d.4.4	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 22	m m	 22,000	 22,000
				RAZEM	22,000
357 d.4.4	KNR 0-34 0101-06 analogia	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.13 mm (J) 22	m m	 22,000	 22,000
				RAZEM	22,000
358 d.4.4	KNR 2-15 0422-01	Rury przyłączne o śr. 10-15 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych 9	kpl. kpl.	 9,000	 9,000
				RAZEM	9,000
359 d.4.4	KNNR 4 0418-06	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 3000 mm - analogia CV22 -30 L=3,0m lub równoważny 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
360 d.4.4	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - analogia grzejnik CV11-60 L=0,7m lub równoważny 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
361 d.4.4	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - analogia CV11-60 L=1,2m lub równoważny 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
362 d.4.4	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - analogia CV11-60 L=0,4m lub równoważny 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
363 d.4.4	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - analogia CV11-60 L=0,9m lub równoważny 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
364 d.4.4	KNR 0-31 0206-06	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1600 mm montowane na ścianie - analogia NV10-160 L=0,29m lub równoważny 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
365 d.4.4	KNR 0-31 0206-04	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1100 mm montowane na ścianie - analogia JAV0904 lub równoważny 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
366 d.4.4	KNR 0-31 0206-06	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1600 mm montowane na ścianie - analogia JAV1304 lub równoważny 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
367 d.4.4	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - analogia zestaw SET RA PROS-TY: głowica PANDA RAS-C + zawór termostatyczny RA-N + zawór odcinający RLV-S prosty lub równoważny 9	szt. szt.	 9,000	 9,000
				RAZEM	9,000
368 d.4.4	KNR 2-15 0408-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 10-15 mm- analogia ręczny zawór równoważący USV-I DN 15 lub równoważny 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
369 d.4.4	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
370 d.4.4	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych 57	m m	 57,000	 57,000
				RAZEM	57,000
371 d.4.4	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 9	urz. urz.	 9,000	 9,000
				RAZEM	9,000
372 d.4.4	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
373 d.4.4	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
374 d.4.4	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
375 d.4.4	KNR 4-01 0206-03	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.2 m2 przy głębok. do 10 cm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
376 d.4.4	KNR 0-35 0222-01	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; śr. nom.króćców 15 mm 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
<b>4.5</b>		<b>Zasilanie instalacji nagrzewnic i C.O.</b>			
377 d.4.5	KNR-W 2-15 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 20	m m	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
378 d.4.5	KNR-W 2-15 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 28	m m	 28,000	 28,000
				RAZEM	28,000
379 d.4.5	KNR-W 2-15 0505-01 analogia	Sprzęgło hydrauliczne o mocy 100kW, parametry zasil. 70/50stC 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
380 d.4.5	KNNR 4 0514-03	Rozdzielacz 1	m m	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
381 d.4.5	KNR-W 2-15 0505-01	Wymiennik płytowy, o mocy 131kW, 1 strona: czynnik woda, temp. zasil. 70/50st.C, 2 strona: glikol propylenowy 40%, temp. 50/35st C 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
382 d.4.5	KNR-W 7-07 0101-01 analogia	Pompa obiegowa o parametrach: Przepływ 8,09m3/h, Opory: 2,5m, czynnik glikol propylenowy 40% 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
383 d.4.5	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa obiegowa o parametrach: Przepływ 5,76m3/h, Opory: 2,0m, czynnik woda 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
384 d.4.5	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa obiegowa o parametrach: Przepływ 4,69m <sup>3</sup> /h, Opory: 30,76m, czynnik woda 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
385 d.4.5	KNR-W 2-15 0130-06	zawór kulowy DN50 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
386 d.4.5	KNR-W 2-15 0130-05	zawór kulowy DN40 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
387 d.4.5	KNR-W 2-15 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
388 d.4.5	KNR-W 2-15 0130-01 analogia	Zawory spustowe 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
389 d.4.5	KNR 4 0524-03	zawór bezpieczeństwa SYR 1915 1" 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
390 d.4.5	KNR-W 2-15 0402-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe zaciskane ocynkowane ze stali węglowej 15 21	m m	 21,000	
				RAZEM	21,000
391 d.4.5	KNR-W 2-15 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe zaciskane ocynkowane ze stali węglowej 22 56	m m	 56,000	
				RAZEM	56,000
392 d.4.5	KNR-W 2-15 0402-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe zaciskane ocynkowane ze stali węglowej 35 88	m m	 88,000	
				RAZEM	88,000
393 d.4.5	KNR-W 2-15 0402-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe zaciskane ocynkowane ze stali węglowej 54 138	m m	 138,000	
				RAZEM	138,000
394 d.4.5	KNR-W 2-15 0402-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe zaciskane ocynkowane ze stali węglowej 67 10	m m	 10,000	
				RAZEM	10,000
395 d.4.5	KNR-W 7-09 0102-02	Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. śr. rurociągu do 88.9 mm grub. ścianki do 6.3mm 20	złącz. złącz.	 20,000	
				RAZEM	20,000
396 d.4.5	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr. zewn. do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 9,78	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9,780	
				RAZEM	9,780
397 d.4.5	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów 9,78	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9,780	
				RAZEM	9,780
398 d.4.5	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr. zewn. do 57 mm 9,78	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9,780	
				RAZEM	9,780
399 d.4.5	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr. zewn. do 57 mm 9,78	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9,780	
				RAZEM	9,780
<b>5</b>		<b>WOD-KAN + HYDRANTY</b>			
<b>5.1</b>		<b>Instalacja kanalizacji wewnętrznej</b>			
<b>5.1.1</b>		<b>Restauracja</b>			
400 d.5. 1.1	KNR-W 2-15 0208-01 1.1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 62	m m	 62,000	
				RAZEM	62,000
401 d.5. 1.1	KNR-W 2-15 0208-02 1.1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 67	m m	 67,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
402	KNR-W 2-15 d.5. 0208-03 1.1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	RAZEM	67,000
		34	m	34,000	
				RAZEM	34,000
403	KNR-W 2-15 d.5. 0208-04 1.1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
404	KNR-W 2-15 d.5. 0211-06 1.1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach klejonych	podej.		
		29	podej.	29,000	
				RAZEM	29,000
405	KNR-W 2-15 d.5. 0211-08 1.1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach klejonych	podej.		
		3	podej.	3,000	
				RAZEM	3,000
406	KNR 4 d.5. 0213-05 1.1	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
407	KNR-W 2-15 d.5. 0222-01 1.1	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
408	KNR-W 2-15 d.5. 0218-01 1.1	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
409	KNR-W 2-15 d.5. 0209-03 1.1 analogia	Zawór napowietrzający DN 50	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
410	KNR 4-01 d.5. 0336-07 1.1	Wykucie bruzd poziomych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
411	KNR 4-01 d.5. 0339-07 1.1	Wykucie bruzd pionowych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		7,5	m	7,500	
				RAZEM	7,500
412	KNR 4-01 d.5. 0324-07 1.1	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1x1 ceg.w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
413	KNR 4-01 d.5. 0325-07 1.1	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1x1 ceg.w ścianach z cegieł	m		
		7,5	m	7,500	
				RAZEM	7,500
414	KNR-W 4-02 d.5. 0229-07 1.1 analogia	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
		62	m	62,000	
				RAZEM	62,000
415	KNR-W 4-02 d.5. 0229-08 1.1 analogia	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku	m		
		101	m	101,000	
				RAZEM	101,000
416	KNR-W 4-02 d.5. 0229-09 1.1 analogia	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 160-200 mm na ścianach budynku	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
417	d.5. kalk. własna	Przejście ppoż dla instalacji kanalizacji	otw.		
1.1		9	otw.	9,000	
				RAZEM	9,000
418	KNR-W 2-18	Separator tłuszczu z osadnikiem EST-H 2/200 lub równoważny	stud.		
d.5. 0513-05			stud.	1,000	
1.1 analogia		1		RAZEM	1,000
<b>5.1.2</b>		<b>Część mieszkalna</b>			
419	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.5. 0207-01			m	552,000	
1.2		552		RAZEM	552,000
420	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.5. 0207-02			m	88,000	
1.2		88		RAZEM	88,000
421	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.5. 0207-03			m	540,000	
1.2		540		RAZEM	540,000
422	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.5. 0207-04			m	72,000	
1.2		72		RAZEM	72,000
423	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
d.5. 0211-01			podej.	254,000	
1.2		254		RAZEM	254,000
424	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
d.5. 0211-03			podej.	79,000	
1.2		79		RAZEM	79,000
425	KNR 4	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
d.5. 0213-04			szt.	2,000	
1.2		2		RAZEM	2,000
426	KNR 4	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
d.5. 0213-05			szt.	2,000	
1.2		2		RAZEM	2,000
427	KNR 4	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm	szt.		
d.5. 0213-05			szt.	18,000	
1.2 analogia		18		RAZEM	18,000
428	KNR-W 2-15	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.5. 0222-01			szt.	2,000	
1.2		2		RAZEM	2,000
429	KNR-W 2-15	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.5. 0222-02			szt.	15,000	
1.2		15		RAZEM	15,000
430	KNR-W 2-15	Zawór napowietrzający DN 75	szt		
d.5. 0209-04			szt	1,000	
1.2 analogia		1		RAZEM	1,000
431	KNR-W 2-15	Zawór napowietrzający DN 50	szt		
d.5. 0209-03			szt	4,000	
1.2 analogia		4		RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
432	KNR 4-01 d.5. 0336-07 1.2	Wykucie bruzd poziomych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		201	m	201,000	
				RAZEM	201,000
433	KNR 4-01 d.5. 0339-07 1.2	Wykucie bruzd pionowych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		96	m	96,000	
				RAZEM	96,000
434	KNR 4-01 d.5. 0324-07 1.2	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1x1 ceg.w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
		201	m	201,000	
				RAZEM	201,000
435	KNR 4-01 d.5. 0325-07 1.2	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1x1 ceg.w ścianach z cegieł	m		
		96	m	96,000	
				RAZEM	96,000
436	KNR-W 4-02 d.5. 0229-07 1.2 analogia	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
		552	m	552,000	
				RAZEM	552,000
437	KNR-W 4-02 d.5. 0229-08 1.2 analogia	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku	m		
		628	m	628,000	
				RAZEM	628,000
438	d.5. kalk. własna 1.2	Przejście ppoż dla instalacji kanalizacji	otw.		
		140	otw.	140,000	
				RAZEM	140,000
439	KNR-W 2-15 d.5. 0218-01 1.2	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
<b>5.1.3</b>		<b>Kawiarnia</b>			
440	KNR-W 2-15 d.5. 0208-01 1.3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
441	KNR-W 2-15 d.5. 0208-02 1.3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
442	KNR-W 2-15 d.5. 0208-03 1.3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
443	KNR-W 2-15 d.5. 0211-01 1.3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		15	podej.	15,000	
				RAZEM	15,000
444	KNR-W 2-15 d.5. 0211-03 1.3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		2	podej.	2,000	
				RAZEM	2,000
445	KNR 4 d.5. 0213-05 1.3	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
446	KNR-W 2-15 d.5. 0222-01 1.3	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
447 d.5. 1.3	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
448 d.5. 1.3	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
449 d.5. 1.3	KNR-W 2-15 0209-03 analogia	Zawór napowietrzający DN 50	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
450 d.5. 1.3	KNR 4-01 0336-07	Wykucie bruzd poziomych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
451 d.5. 1.3	KNR 4-01 0339-07	Wykucie bruzd pionowych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
452 d.5. 1.3	KNR 4-01 0324-07	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1x1 ceg.w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
453 d.5. 1.3	KNR 4-01 0325-07	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1x1 ceg.w ścianach z cegieł	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
454 d.5. 1.3	kalk. własna	Przejście ppoż dla instalacji kanalizacji	otw.		
		8	otw.	8,000	
				RAZEM	8,000
<b>5.1.4</b>		<b>Wywozy</b>			
455 d.5. 1.4	KNR-W 4-01 0109-17 analogia	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość 1 km	m <sup>3</sup>		
		4	m <sup>3</sup>	4,000	
				RAZEM	4,000
456 d.5. 1.4	KNR-W 4-01 0109-20 analogia	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na każdy następny 1 km Krotność = 19	m <sup>3</sup>		
		4	m <sup>3</sup>	4,000	
				RAZEM	4,000
457 d.5. 1.4	kalk. własna	Oplata za gruz	m <sup>3</sup>		
		4	m <sup>3</sup>	4,000	
				RAZEM	4,000
<b>5.2</b>		<b>Instalacja wody</b>			
<b>5.2.1</b>		<b>część mieszkalna</b>			
458 d.5. 2.1	KNR-W 2-15 0105-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
459 d.5. 2.1	KNR 0-34 0101-06 analogia	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
460 d.5. 2.1	KNR-W 2-15 0105-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
461 d.5. 2.1	KNR 0-34 0101-14 analogia	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) - otulinaTUBOLIT DG grubość 25mm lub równoważny	m		
		24	m	24,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
462	KNR 0-34 d.5. 0101-03 2.1 analogia	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.9 mm (E) - otulinaTUBOLIT DG grubość 9mm lub równoważny	m	RAZEM	24,000
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
463	KNR-W 2-15 d.5. 0105-03 2.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwinto- wanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		56	m	56,000	
				RAZEM	56,000
464	KNR 0-34 d.5. 0101-19 2.1 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.30 mm (S)otulinaTUBOLIT DG grubość 35mm lub równoważny	m		
		39	m	39,000	
				RAZEM	39,000
465	KNR 0-34 d.5. 0101-03 2.1 analogia	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.9 mm (E) - otulinaTUBOLIT DG grubość 9mm lub równoważny	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
466	KNR-W 2-15 d.5. 0105-04 2.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwinto- wanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
467	KNR 0-34 d.5. 0101-19 2.1 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.30 mm (S)otulinaTUBOLIT DG grubość 35mm lub równoważny	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
468	KNR 0-34 d.5. 0101-04 2.1 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.9 mm (E) - otulinaTUBOLIT DG grubość 9mm lub równoważny	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
469	KNR-W 2-15 d.5. 0105-05 2.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwinto- wanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
470	KNR 0-34 d.5. 0101-19 2.1 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.30 mm (S)otulinaTUBOLIT DG grubość 45mm lub równoważny	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
471	KNR 0-34 d.5. 0101-04 2.1 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.9 mm (E) - otulinaTUBOLIT DG grubość 9mm lub równoważny	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
472	KNR-W 2-15 d.5. 0105-06 2.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwinto- wanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
473	KNR 0-34 d.5. 0101-20 2.1 analogia	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.30 mm (S) - otulinaTUBOLIT DG grubość 60mm lub równoważny	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
474	KNR 0-34 d.5. 0101-05 2.1 analogia	Izolacja rurociągów śr.54-76 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.9 mm (E) - otulinaTUBOLIT DG grubość 9mm lub równoważny	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
475	KNR-W 2-15 d.5. 0105-07 2.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach gwinto- wanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
476	KNR 0-34 d.5. 0101-20 2.1 analogia	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.30 mm (S) - otulinaTUBOLIT DG grubość 75mm lub równoważny	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
477	KNR 0-34 d.5. 0101-05 2.1	Izolacja rurociągów śr.54-76 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.9 mm (E) - otulinaTUBOLIT DG grubość 9mm lub równoważny	m		
		82	m	82,000	
				RAZEM	82,000
478	KNR 0-13 d.5. 0127-01 2.1 analogia	Rurociągi PE-X/Al/PE o śr. 16 mm	m		
		1500	m	1 500,000	
				RAZEM	1 500,000
479	KNR 0-34 d.5. 0101-06 2.1 analogia	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.13 mm (J) - otulinaTUBOLIT DG grubość 13mm lub równoważny	m		
		1500	m	1 500,000	
				RAZEM	1 500,000
480	KNR 0-13 d.5. 0127-01 2.1 analogia	Rurociągi PE-X/Al/PE o śr. 20 mm	m		
		330,00	m	330,000	
				RAZEM	330,000
481	KNR 0-34 d.5. 0101-06 2.1 analogia	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.13 mm (J) - otulinaTUBOLIT DG grubość 13mm lub równoważny	m		
		330	m	330,000	
				RAZEM	330,000
482	KNR 0-13 d.5. 0127-02 2.1 analogia	Rurociągi PE-X/Al/PE o śr. 25 mm	m		
		294	m	294,000	
				RAZEM	294,000
483	KNR 0-34 d.5. 0101-07 2.1 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.13 mm (J) - otulinaTUBOLIT DG grubość 13mm lub równoważny	m		
		294	m	294,000	
				RAZEM	294,000
484	KNR 0-13 d.5. 0127-03 2.1 analogia	Rurociągi PE-X/Al/PE o śr. 32 mm	m		
		177,00	m	177,000	
				RAZEM	177,000
485	KNR 0-34 d.5. 0101-11 2.1 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.20 mm (N) - otulinaTUBOLIT DG grubość 20mm lub równoważny	m		
		177	m	177,000	
				RAZEM	177,000
486	KNR 0-13 d.5. 0127-04 2.1 analogia	Rurociągi PE-X/Al/PE o śr. 40 mm	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
487	KNR 0-34 d.5. 0101-11 2.1 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.20 mm (N) - otulinaTUBOLIT DG grubość 20mm lub równoważny	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
488	KNR 2-15 d.5. 0221-02 2.1 analogia	Umywalka z powłoką reflex	szt.		
		78	szt.	78,000	
				RAZEM	78,000
489	KNR 2-15 d.5. 0223-02 2.1	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego	kpl.		
		78	kpl.	78,000	
				RAZEM	78,000
490	KNR-W 2-15 d.5. 0137-01 2.1 analogia	Syfon do brodzika	szt.		
		78	szt.	78,000	
				RAZEM	78,000
491	KNR 2-15/ d.5. GEBERIT 2.1 0104-01 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		78	kpl.	78,000	
				RAZEM	78,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
492	KNR 2-15 d.5. 0115-02 2.1 analogia	Bateria umywalkowa	szt.		
		78	szt.	78,000	
				RAZEM	78,000
493	KNR 2-15 d.5. 0117-06 2.1 analogia	Bateria natryskowa	szt.		
		78	szt.	78,000	
				RAZEM	78,000
494	KNR 2-15 d.5. 0220-05 2.1 analogia	Zlew gospodarczy	szt.		
		69	szt.	69,000	
				RAZEM	69,000
495	KNR 2-15 d.5. 0115-01 2.1 analogia	Bateria do zlewu gospodarczego	szt.		
		69	szt.	69,000	
				RAZEM	69,000
496	KNR-W 2-15 d.5. 0116-01 2.1 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		314	szt.	314,000	
				RAZEM	314,000
497	KNR-W 2-15 d.5. 0116-01 2.1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
498	KNR-W 2-15 d.5. 0127-01 2.1	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		2313,00	m	2 313,000	
				RAZEM	2 313,000
499	KNR-W 2-15 d.5. 0128-01 2.1	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		2694	m	2 694,000	
				RAZEM	2 694,000
500	KNR-W 2-15 d.5. 0126-01 2.1	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		381	m	381,000	
				RAZEM	381,000
501	KNR 2-15 d.5. 0415-01 2.1 analogia	Zawór termostatyczny MTCV-B do cyrkulacji CWU z automatyczną funkcją dezynfekcyjną DN15 lub równoważny	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
502	KNR-W 2-15 d.5. 0140-06 2.1 analogia	Wodomierze skrzydełkowe mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		76	kpl.	76,000	
				RAZEM	76,000
503	KNR-W 2-15 d.5. 0123-01 2.1	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		48	kpl.	48,000	
				RAZEM	48,000
504	KNR-W 2-15 d.5. 0130-01 2.1	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - analogia zawór kulowy o średnicy nom. 15mm	szt.		
		262	szt.	262,000	
				RAZEM	262,000
505	KNR-W 2-15 d.5. 0130-02 2.1	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm - analogia zawór kulowy o średnicy nom. 20mm	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
506	KNR-W 2-15 d.5. 0130-03 2.1	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm - analogia zawór kulowy o średnicy nom. 25mm	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
507 d.5. 2.1	KNR-W 2-15 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm - analogia zawór kulowy o średnicy nom. 32mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
508 d.5. 2.1	KNR-W 2-15 0130-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm - analogia zawór kulowy o średnicy nom. 40mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
509 d.5. 2.1	KNR-W 2-15 0130-07	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
510 d.5. 2.1	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - analogia zawór zwrotny o średnicy nom. 15mm	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
511 d.5. 2.1	KNR 4-01 0336-07	Wykucie bruzd poziomych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		206	m	206,000	
				RAZEM	206,000
512 d.5. 2.1	KNR 4-01 0339-07	Wykucie bruzd pionowych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		107	m	107,000	
				RAZEM	107,000
513 d.5. 2.1	KNR 4-01 0324-07	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1x1 ceg.w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
		206	m	206,000	
				RAZEM	206,000
514 d.5. 2.1	KNR 4-01 0325-07	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1x1 ceg.w ścianach z cegieł	m		
		107	m	107,000	
				RAZEM	107,000
515 d.5. 2.1	KNNR 4 0142-03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm	kpl.		
		22	kpl.	22,000	
				RAZEM	22,000
516 d.5. 2.1	kalk. własna	Przejście ppoż dla instalacji wody	otw.		
		208	otw.	208,000	
				RAZEM	208,000
517 d.5. 2.1	KNR-W 2-15 0121-01 analogia	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		340	szt.	340,000	
				RAZEM	340,000
518 d.5. 2.1	KNR-W 2-15 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
519 d.5. 2.1	KNR-W 2-15 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		60	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
520 d.5. 2.1	KNR-W 2-15 0121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
521 d.5. 2.1	KNR-W 2-15 0121-04	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
522 d.5. 2.1	KNR-W 2-15 0121-05	Punkty stałe w rurociągach z stalowych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
523 d.5. 2.1	KNR-W 2-15 0121-06 analogia	Punkty stałe w rurociągach z stalowych o śr. zewnętrznej 65 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
524 d.5. 2.1	KNR-W 2-15 0111-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - zasilanie zielonej ściany	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
525 d.5. 2.1	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych - odpływ z zielonej ściany	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
5.2.2		<b>Restauracja</b>			
526 d.5. 2.2	KNR-W 2-15 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
527 d.5. 2.2	KNR 0-34 0101-06 analogia	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.13 mm (J)	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
528 d.5. 2.2	KNR-W 2-15 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		29	m	29,000	
				RAZEM	29,000
529 d.5. 2.2	KNR 0-34 0101-14 analogia	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.25 mm (P) - otulinaTUBOLIT DG grubość 25mm lub równoważny	m		
		19	m	19,000	
				RAZEM	19,000
530 d.5. 2.2	KNR 0-34 0101-03 analogia	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.9 mm (E) - otulinaTUBOLIT DG grubość 9mm lub równoważny	m		
		19	m	19,000	
				RAZEM	19,000
531 d.5. 2.2	KNR-W 2-15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		27	m	27,000	
				RAZEM	27,000
532 d.5. 2.2	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.30 mm (S) - otulinaTUBOLIT DG grubość 35mm lub równoważny	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
533 d.5. 2.2	KNR 0-34 0101-04 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.9 mm (E) - otulinaTUBOLIT DG grubość 9mm lub równoważny	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
534 d.5. 2.2	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
535 d.5. 2.2	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.30 mm (S) - otulinaTUBOLIT DG grubość 35mm lub równoważny	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
536 d.5. 2.2	KNR 0-34 0101-04 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.9 mm (E) - otulinaTUBOLIT DG grubość 9mm lub równoważny	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
537	KNR 0-13 d.5. 0128-01 2.2 analogia	Rurociągi PE-X/Al/PE o śr. 16 mm	m		
		111	m	111,000	
				RAZEM	111,000
538	KNR 0-34 d.5. 0101-06 2.2 analogia	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.13 mm (J) - otulinaTUBOLIT DG grubość 13mm lub równoważny	m		
		111	m	111,000	
				RAZEM	111,000
539	KNR 0-13 d.5. 0127-01 2.2 analogia	Rurociągi PE-X/Al/PE o śr. 20 mm	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
540	KNR 0-34 d.5. 0101-06 2.2 analogia	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.13 mm (J) - otulinaTUBOLIT DG grubość 13mm lub równoważny	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
541	KNR 0-13 d.5. 0127-02 2.2 analogia	Rurociągi PE-X/Al/PE o śr. 25 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
542	KNR 0-34 d.5. 0101-06 2.2	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.13 mm (J) - otulinaTUBOLIT DG grubość 13mm lub równoważny	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
543	KNR 0-13 d.5. 0127-03 2.2	Rurociągi PE-X/Al/PE o śr. 32 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
544	KNR 0-34 d.5. 0101-07 2.2	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.13 mm (J)	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
545	KNR 2-15 d.5. 0221-02 2.2 analogia	Umywalka z powłoką reflex	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
546	KNR 2-15 d.5. 0223-02 2.2	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
547	KNR-W 2-15 d.5. 0137-01 2.2 analogia	Syfon do brodzika	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
548	KNR 2-15/ d.5. GEBERIT 2.2 0104-01 analogia	Miska wisząca wc z powłoką Reflex	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
549	KNR 2-15 d.5. 0115-02 2.2 analogia	Bateria umywalkowa	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
550	KNR 2-15 d.5. 0117-06 2.2 analogia	Bateria natryskowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
551	KNR 2-15/ d.5. GEBERIT 2.2 0101-05 analogia	Stelaż do miski wiszącej i poręczy	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
552	KNR 2-15 d.5. 0115-02 2.2 analogia	Bateria kuchenna	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
553	KNR 2-15 d.5. 0115-02 2.2 analogia	Bateria do zlewu jednokomorowego	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
554	KNR 2-15 d.5. 0220-02 2.2 analogia	Zlew jednokomorowy	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
555	KNR 2-15 d.5. 0220-05 2.2 analogia	Zlew	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
556	KNR 2-15 d.5. 0225-02 2.2	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem splukującym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
557	KNR-W 2-15 d.5. 0116-01 2.2 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
558	KNR-W 2-15 d.5. 0116-01 2.2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
559	KNR-W 2-15 d.5. 0128-02 2.2	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		316	m	316,000	
				RAZEM	316,000
560	KNR-W 2-15 d.5. 0127-01 2.2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		197	m	197,000	
				RAZEM	197,000
561	KNR-W 2-15 d.5. 0126-01 2.2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		119	m	119,000	
				RAZEM	119,000
562	KNR-W 2-15 d.5. 0123-01 2.2	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
563	KNR 0-35 d.5. 0222-01 2.2 analogia	Wodomierz z nakładką M-BUS do zdalnego odczytu kablowego, śr. nom.króćców 15 mm	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
564	KNR-W 2-15 d.5. 0130-01 2.2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
565	KNR-W 2-15 d.5. 0130-03 2.2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
566	KNR-W 2-15 d.5. 0130-01 2.2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - analogia zawór zwrotny o średnicy nom. 15mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
567 d.5. 2.2	KNR 4-01 0336-07	Wykucie bruzd poziomych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
568 d.5. 2.2	KNR 4-01 0339-07	Wykucie bruzd pionowych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
569 d.5. 2.2	KNR 4-01 0324-07	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1x1 ceg.w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
570 d.5. 2.2	KNR 4-01 0325-07	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1x1 ceg.w ścianach z cegieł	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
571 d.5. 2.2	kalk. własna	Przejście ppoż dla instalacji wody	otw.		
		11	otw.	11,000	
				RAZEM	11,000
572 d.5. 2.2	KNR-W 2-15 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
573 d.5. 2.2	KNR-W 2-15 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
574 d.5. 2.2	KNR-W 2-15 0121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>5.2.3</b>		<b>Kawiarnia</b>			
575 d.5. 2.3	KNR 0-13 0128-01 analogia	Rurociągi PE-X/Al/PE o śr. 16 mm	m		
		61	m	61,000	
				RAZEM	61,000
576 d.5. 2.3	KNR 0-34 0101-06 analogia	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.13 mm (J) - otulinaTUBOLIT DG grubość 13mm lub równoważny	m		
		61	m	61,000	
				RAZEM	61,000
577 d.5. 2.3	KNR 0-13 0128-01 analogia	Rurociągi PE-X/Al/PE o śr. 20 mm	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
578 d.5. 2.3	KNR 0-34 0101-06 analogia	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.13 mm (J) - otulinaTUBOLIT DG grubość 13mm lub równoważny	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
579 d.5. 2.3	KNR 0-13 0128-02 analogia	Rurociągi PE-X/Al/PE o śr. 25 mm	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
580 d.5. 2.3	KNR 0-34 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.13 mm (J) - otulinaTUBOLIT DG grubość 13mm lub równoważny	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
581 d.5. 2.3	KNR 2-15 0221-02 analogia	Umywalka z powłoką reflex	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
582	KNR 2-15/ d.5. GEBERIT 2.3 0104-01 analogia	Miska wisząca wc z powłoką Reflex	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
583	KNR 2-15 d.5. 0115-02 2.3 analogia	Bateria umywalkowa	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
584	KNR 2-15 d.5. 0220-02 2.3 analogia	Zlew jednokomorowy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
585	KNR 2-15 d.5. 0115-02 2.3 analogia	Bateria do zlewu jednokomorowego	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
586	KNR-W 2-15 d.5. 0116-01 2.3 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
587	KNR-W 2-15 d.5. 0116-01 2.3	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
588	KNR-W 2-15 d.5. 0128-02 2.3	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		114	m	114,000	
				RAZEM	114,000
589	KNR-W 2-15 d.5. 0127-03 2.3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		114	m	114,000	
				RAZEM	114,000
590	KNR 0-35 d.5. 0222-01 2.3 analogia	Wodomierz z nakładką M-BUS do zdalnego odczytu kablowego, śr. nom.króćców 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
591	KNR-W 2-15 d.5. 0123-01 2.3	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
592	KNR-W 2-15 d.5. 0130-01 2.3	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
593	KNR-W 2-15 d.5. 0130-03 2.3	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
594	KNR-W 2-15 d.5. 0130-01 2.3	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - analogia zawór zwrotny o średnicy nom. 15mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
595	KNR 4-01 d.5. 0336-07 2.3	Wykucie bruzd poziomych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		1,5	m	1,500	
				RAZEM	1,500
596	KNR 4-01 d.5. 0339-07 2.3	Wykucie bruzd pionowych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		1,5	m	1,500	
				RAZEM	1,500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
597 d.5. 2.3	KNR 4-01 0324-07	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1x1 ceg.w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
		1,5	m	1,500	
				RAZEM	1,500
598 d.5. 2.3	KNR 4-01 0325-07	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1x1 ceg.w ścianach z cegieł	m		
		1,5	m	1,500	
				RAZEM	1,500
599 d.5. 2.3	KNNR 4 0142-03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
600 d.5. 2.3	kalk. własna	Przejście ppoż dla instalacji wody	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
601 d.5. 2.3	KNR-W 2-15 0121-01 analogia	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
602 d.5. 2.3	KNR-W 2-15 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
603 d.5. 2.3	KNR-W 2-15 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>5.2.4 Demontaż woda - cz. mieszkalna</b>					
604 d.5. 2.4	KNNR 8 0108-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie	m		
		146	m	146,000	
				RAZEM	146,000
605 d.5. 2.4	KNNR 8 0108-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.25-32 mm na ścianie	m		
		131	m	131,000	
				RAZEM	131,000
606 d.5. 2.4	KNNR 8 0108-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.40-50 mm na ścianie	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
607 d.5. 2.4	KNNR 8 0108-04	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.65-80 mm na ścianie	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
608 d.5. 2.4	KNR-W 4-02 0121-01	Demontaż rurociągu z PVC, cPVC o śr. 15-32 mm o połączeniach klejonych	m		
		2124	m	2 124,000	
				RAZEM	2 124,000
609 d.5. 2.4	KNR-W 4-02 0121-02	Demontaż rurociągu z PVC, cPVC o śr. 40-50 mm o połączeniach klejonych	m		
		189	m	189,000	
				RAZEM	189,000
610 d.5. 2.4	KNNR 8 0225-05	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl		
		78	kpl	78,000	
				RAZEM	78,000
611 d.5. 2.4	KNNR 8 0225-03	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl		
		78	kpl	78,000	
				RAZEM	78,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
612	KNNR 8 d.5. 0225-04 2.4 analogia	Demontaż brodzików prysznicowych	kpl		
		78	kpl	78,000	
				RAZEM	78,000
613	KNNR 8 d.5. 0225-02 2.4	Demontaż zmywaka zlewozmywaka żeliwnego lub kamionkowego	kpl		
		78	kpl	78,000	
				RAZEM	78,000
614	KNNR 8 d.5. 0121-01 2.4	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt		
		78	szt	78,000	
				RAZEM	78,000
615	KNNR 8 d.5. 0122-04 2.4	Demontaż baterii ściiennej umywalkowej lub zmywakowej	szt		
		156	szt	156,000	
				RAZEM	156,000
616	KNNR 8 d.5. 0122-07 2.4	Demontaż baterii wannowej ściiennej z natryskiem węzowym	szt		
		78	szt	78,000	
				RAZEM	78,000
617	KNR 4-04 d.5. 1107-01 2.4 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		6	t	6,000	
				RAZEM	6,000
618	KNR 4-04 d.5. 1107-04 2.4 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 19	t		
		6	t	6,000	
				RAZEM	6,000
619	KNR-W 4-01 d.5. 0109-17 2.4 analogia	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość 1 km	m³		
		24	m³	24,000	
				RAZEM	24,000
620	KNR-W 4-01 d.5. 0109-20 2.4	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na każdy następny 1 km Krotność = 19	m³		
		24	m³	24,000	
				RAZEM	24,000
621	d.5. kalk. własna 2.4	Oplata za gruz	m³		
		24	m³	24,000	
				RAZEM	24,000
<b>5.2.5</b>		<b>Demontaż woda - cz. restauracja</b>			
622	KNNR 8 d.5. 0108-01 2.5	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie	m		
		79	m	79,000	
				RAZEM	79,000
623	KNNR 8 d.5. 0108-02 2.5	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.25-32 mm na ścianie	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
624	KNR-W 4-02 d.5. 0121-01 2.5	Demontaż rurociągu z PVC, cPVC o śr. 15-32 mm o połączeniach klejonych	m		
		186	m	186,000	
				RAZEM	186,000
625	KNR-W 4-02 d.5. 0121-02 2.5	Demontaż rurociągu z PVC, cPVC o śr. 40-50 mm o połączeniach klejonych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
626	KNNR 8 d.5. 0225-05 2.5	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl		
		5	kpl	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
627	KNNR 8 d.5. 0225-03 2.5	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl		
		12	kpl	12,000	
				RAZEM	12,000
628	KNNR 8 d.5. 0225-04 2.5 analogia	Demontaż brodzików prysznicowych	kpl		
		5	kpl	5,000	
				RAZEM	5,000
629	KNNR 8 d.5. 0225-05 2.5	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl		
		5	kpl	5,000	
				RAZEM	5,000
630	KNNR 8 d.5. 0225-02 2.5	Demontaż zmywaka zlewozmywaka żeliwnego lub kamionkowego	kpl		
		9	kpl	9,000	
				RAZEM	9,000
631	KNNR 8 d.5. 0225-06 2.5	Demontaż pisuaru porcelanowego	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
632	KNNR 8 d.5. 0121-01 2.5	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt		
		26	szt	26,000	
				RAZEM	26,000
633	KNNR 8 d.5. 0122-04 2.5	Demontaż baterii ściennej umywalkowej lub zmywakowej	szt		
		21	szt	21,000	
				RAZEM	21,000
634	KNNR 8 d.5. 0122-07 2.5	Demontaż baterii wannowej ściennej z natryskiem węzowym	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
635	KNR 4-04 d.5. 1107-01 2.5 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		1,5	t	1,500	
				RAZEM	1,500
636	KNR 4-04 d.5. 1107-04 2.5 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 19	t		
		1,5	t	1,500	
				RAZEM	1,500
637	KNR-W 4-01 d.5. 0109-17 2.5 analogia	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość 1 km	m³		
		3	m³	3,000	
				RAZEM	3,000
638	KNR-W 4-01 d.5. 0109-20 2.5	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na każdy następny 1 km Krotność = 19	m³		
		3	m³	3,000	
				RAZEM	3,000
639	kalk. własna d.5. 2.5	Oplata za gruz	m³		
		3	m³	3,000	
				RAZEM	3,000
<b>5.3</b>		<b>Ułatwienia dla osób niepełnosprawnych</b>			
<b>5.3.1</b>		<b>Część mieszkalna</b>			
640	KNR 2-15 d.5. 0223-02 3.1 analogia	Brodzik dla osoby niepełnosprawnej + kabina	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
641	KNR-W 2-15 d.5. 0137-01 3.1 analogia	Syfon do brodzika, odpływ liniowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
642	KNR 2-15 d.5. 0117-06 3.1 analogia	Bateria prysznicowa dla niepełnosprawnych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
643	KNR 2-15/G d.5. 0101-03 3.1 analogia	Elementy montażowe do umywalki montowane na ścianie, dla baterii stojącej z podtynkową skrzynką funkcyjną, z syfonem podtynkowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
644	KNR 2-15/G d.5. 0104-03 3.1 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka <i>umywalka kompozytowa - zintegrowana z uchwytami dla osób z niepełnosprawnością</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
645	KNR 2-15/G d.5. 0201-01 3.1 analogia	Baterie umywalkowe - elektroniczna, wysoka, -bateria stojąca, zasilanie sieciowe, do podtynkowej skrzynki funkcyjnej, bez mieszacza, chrom, z regulacją temperatury i ograniczonym wypływem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
646	KNR 2-15/G d.5. 0104-01 3.1 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, ustęp /miska WC ustępowa wisząca dla osób niepełnospr. z kołnierzem + deska sedesowa wolnoopadająca <i>Miski ustępowe porcelanowe zawieszane -os. niepełnospr.</i>	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
647	KNR 2-15/G d.5. 0102-05 3.1 analogia	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane w ścianie lekkiej /Stelaż podtynkowy do WC dla osób niepełnospr./	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
648	KNR 2-15/G d.5. 0105-02 3.1 analogia	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych, stal chrom. mat.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
649	KNR 2-15/G d.5. 0103-01 3.1 analogia	Elementy montażowe - szyny, uchwyty	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
650	KNR 2-15/G d.5. 0202-05 3.1 analogia	Armatura spłukująca miski ustępowe elektroniczna <i>Armatura spłukująca do miski ustępowej elektroniczna</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
651	KNR 2-15/G d.5. 0202-05 3.1 analogia	Armatura spłukująca miski ustępowe elektroniczna <i>Nadajnik RF do elektronicznego zestawu uruchamiającego WC</i> <i>Zasilacz zestawu uruchamiającego WC 12V</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
652	d.5. 3.1	Dostawa i montaż - uchwyt składany ścienny HEWI	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
653	d.5. 3.1	Dostawa i montaż - zestaw uzupełniający uchwyt na papier toaletowy HEWI	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
654	d.5. 3.1	Dostawa i montaż - zestaw uzupełniający przycisk spuszczenia wody (zdalnie kierowany falami radiowymi) HEWI	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
655	d.5. 3.1	Dostawa i montaż - lustro uchylne dla niepełnosprawnych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
656	d.5. 3.1	Dostawa i montaż - szczotka do WC montowana do ściany, wymienna końcówka szczotki, kolor stal mat	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
657 d.5. 3.1		Dostawa i montaż - uchwyt na papier toaletowy montowany do ściany, stal nierdzewna matowa	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
658 d.5. 3.1		Dostawa i montaż - dozownik na mydło w płynie, montowany do ściany, stal nierdzewna matowa	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
659 d.5. 3.1		Dostawa i montaż - pojemnik na ręczniki papierowe, montowany do ściany, stal nierdzewna matowa	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
660 d.5. 3.1		Dostawa - kosz na śmieci, stal matowa	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
5.3.2		<b>Restauracja</b>			
661 d.5. 3.2	KNR 2-15/G 0101-03 analogia	Elementy montażowe do umywalki montowane na ścianie, dla baterii stojącej z podtynkową skrzynką funkcyjną, z syfonem podtynkowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
662 d.5. 3.2	KNR 2-15/G 0104-03 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka <i>umywalka kompozytowa - zintegrowana z uchwytami dla osób z niepełnosprawnością</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
663 d.5. 3.2	KNR 2-15/G 0201-01 analogia	Baterie umywalkowe - elektroniczna, wysoka, -bateria stojąca, zasilanie sieciowe, do podtynkowej skrzynki funkcyjnej, bez mieszacza, chrom, z regulacją temperatury i ograniczonym wpływem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
664 d.5. 3.2	KNR 2-15/G 0104-01 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, ustęp /miska WC ustępowa wisząca dla osób niepełnospr. z kołnierzem + deska sedesowa wolnoopadająca <i>Miski ustępowe porcelanowe zawieszane -os. niepełnospr.</i>	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
665 d.5. 3.2	KNR 2-15/G 0102-05 analogia	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane w ścianie lekkiej /Stelaż podtynkowy do WC dla osób niepełnospr./	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
666 d.5. 3.2	KNR 2-15/G 0105-02 analogia	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych, stal chrom. mat.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
667 d.5. 3.2	KNR 2-15/G 0103-01 analogia	Elementy montażowe - szyny, uchwyty	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
668 d.5. 3.2	KNR 2-15/G 0202-05 analogia	Armatura spłukująca miski ustępowe elektroniczna <i>Armatura spłukująca do miski ustępowej elektronicznej</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
669 d.5. 3.2	KNR 2-15/G 0202-05 analogia	Armatura spłukująca miski ustępowe elektroniczna <i>Nadajnik RF do elektronicznego zestawu uruchamiającego WC</i> <i>Zasilacz zestawu uruchamiającego WC 12V</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
670 d.5. 3.2		Dostawa i montaż - uchwyt składany ścienny HEWI	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
671 d.5. 3.2		Dostawa i montaż - zestaw uzupełniający uchwyt na papier toaletowy HEWI	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
672 d.5. 3.2		Dostawa i montaż - zestaw uzupełniający przycisk spuszczenia wody (zdalnie kierowany falami radiowymi) HEWI	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
673 d.5. 3.2		Dostawa i montaż - lustro uchylne dla niepełnosprawnych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
674 d.5. 3.2		Dostawa i montaż - szczotka do WC montowana do ściany, wymienna końcówka szczotki, kolor stal mat	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
675 d.5. 3.2		Dostawa i montaż - uchwyt na papier toaletowy montowany do ściany, stal nierdzewna matowa	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
676 d.5. 3.2		Dostawa i montaż - dozownik na mydło w płynie, montowany do ściany, stal nierdzewna matowa	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
677 d.5. 3.2		Dostawa i montaż - pojemnik na ręczniki papierowe, montowany do ściany, stal nierdzewna matowa	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
678 d.5. 3.2		Dostawa - kosz na śmieci, stal matowa	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>5.3.3</b>		<b>Kawiarnia</b>			
679 d.5. 3.3	KNR 2-15/G 0101-03 analogia	Elementy montażowe do umywalki montowane na ścianie, dla baterii stojącej z podtynkową skrzynką funkcyjną, z syfonem podtynkowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
680 d.5. 3.3	KNR 2-15/G 0104-03 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka <i>umywalka kompozytowa - zintegrowana z uchwytami dla osób z niepełnosprawnością</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
681 d.5. 3.3	KNR 2-15/G 0201-01 analogia	Baterie umywalkowe - elektroniczna, wysoka, -bateria stojąca, zasilanie sieciowe, do podtynkowej skrzynki funkcyjnej, bez mieszacza, chrom, z regulacją temperatury i ograniczonym wypływem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
682 d.5. 3.3	KNR 2-15/G 0104-01 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, ustęp /miska WC ustępowa wisząca dla osób niepełnospr. z kołnierzem + deska sedesowa wolnoopadająca <i>Miski ustępowe porcelanowe zawieszane -os. niepełnospr.</i>	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
683 d.5. 3.3	KNR 2-15/G 0102-05 analogia	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane w ścianie lekkiej /Ste- laż podtynkowy do WC dla osób niepełnospr./	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
684 d.5. 3.3	KNR 2-15/G 0105-02 analogia	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych, stal chrom. mat.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
685 d.5. 3.3	KNR 2-15/G 0103-01 analogia	Elementy montażowe - szyny, uchwyty	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
686 d.5. 3.3	KNR 2-15/G 0202-05 analogia	Armatura spłukująca miski ustępowe elektroniczna <i>Armatura spłukująca do miski ustępowej elektroniczna</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
687	KNR 2-15/G d.5. 0202-05 3.3 analogia	Armatura splukująca miski ustępowe elektroniczna <i>Nadajnik RF do elektronicznego zestawu uruchamiającego WC</i> <i>Zasilacz zestawu uruchamiającego WC 12V</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
688	d.5. 3.3	Dostawa i montaż - uchwyt składany ścienny HEWI  1	szt szt	 1,000	 1,000
689	d.5. 3.3	Dostawa i montaż - zestaw uzupełniający uchwyt na papier toaletowy HEWI  1	szt szt	 1,000	 1,000
690	d.5. 3.3	Dostawa i montaż - zestaw uzupełniający przycisk spuszczenia wody (zdalnie kierowany falami radiowymi) HEWI  1	szt szt	 1,000	 1,000
691	d.5. 3.3	Dostawa i montaż - lustro uchylne dla niepełnosprawnych  1	szt szt	 1,000	 1,000
692	d.5. 3.3	Dostawa i montaż - szczotka do WC montowana do ściany, wymienna końcówka szczotki, kolor stal mat  1	szt szt	 1,000	 1,000
693	d.5. 3.3	Dostawa i montaż - uchwyt na papier toaletowy montowany do ściany, stal nierdzewna matowa  1	szt szt	 1,000	 1,000
694	d.5. 3.3	Dostawa i montaż - dozownik na mydło w płynie, montowany do ściany, stal nierdzewna matowa  1	szt szt	 1,000	 1,000
695	d.5. 3.3	Dostawa i montaż - pojemnik na ręczniki papierowe, montowany do ściany, stal nierdzewna matowa  1	szt szt	 1,000	 1,000
696	d.5. 3.3	Dostawa - kosz na śmieci, stal matowa  1	szt szt	 1,000	 1,000
5.4		<b>Instalacja hydrantowa</b>			
5.4.1		<b>Nowa</b>			
697	KNNR 4 d.5. 0106-04 4.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych  74,69	m m	 74,690	 74,690
698	KNNR 4 d.5. 0106-05 4.1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych  74,69	m m	 74,690	 74,690
699	KNNR 4 d.5. 0126-04 4.1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)  149,38	m m	 149,380	 149,380
700	KNNR 4 d.5. 0115-04 4.1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 32 mm 10	szt. szt.	 10,000	 10,000
701	KNR 2-15 d.5. 0116-02 4.1 analogia	Zawór hydrantowy o śr.nom. 25mm montowany we wnęce + szafka z wyposażeniem  10	szt. szt.	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
702 d.5. 4.1	KNNR 4 0142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
703 d.5. 4.1	KNR 4-01 0330-06	Wykucie wnęk o głębok.do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej pod szafkę hydrantową	m <sup>2</sup>		
		15	m <sup>2</sup>	15,000	
				RAZEM	15,000
704 d.5. 4.1	KNR 4-03 1006-18	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 cegły - śr.rury do 60 mm	otw.		
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
705 d.5. 4.1	kalk. własna	Przejście ppoż dla instalacji hydrantowej dla rur o średnicy nom. 32	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
706 d.5. 4.1	KNR 2-28 0315-01 analogia	Oznakowanie przejść ppoż tabliczkami na ścianie	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
707 d.5. 4.1	analiza indywidualna	Włączenie w istniejącą instalację wody hydrantowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
708 d.5. 4.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		149,38	m	149,380	
				RAZEM	149,380
709 d.5. 4.1	KNR 4-01 0339-07	Wykucie bruzd pionowych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
710 d.5. 4.1	KNR 4-01 0339-07	Wykucie bruzd pionowych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
711 d.5. 4.1	KNR 2-15 0409-03 analogia	Zawór pierwszeństwa typ DH300-050A producent Honeywell lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>5.4.2</b>		<b>Demontaże i wywozy</b>			
712 d.5. 4.2	KNNR 8 0108-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm na ścianie	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
713 d.5. 4.2	KNNR 8 0121-03	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 40-50 mm	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
714 d.5. 4.2	KNNR 8 0122-03	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 50 mm	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
715 d.5. 4.2	KNR 4-04 1107-01 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		1	t	1,000	
				RAZEM	1,000
716 d.5. 4.2	KNR 4-04 1107-04 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 19	t		
		1	t	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
717	KNR-W 4-01 d.5. 0109-17 4.2 analogia	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość 1 km	m <sup>3</sup>		
		1	m <sup>3</sup>	1,000	
				RAZEM	1,000
718	KNR-W 4-01 d.5. 0109-20 4.2 analogia	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na każdy następny 1 km Krotność = 19	m <sup>3</sup>		
		1	m <sup>3</sup>	1,000	
				RAZEM	1,000
719	d.5. kalk. własna 4.2	Oplata za gruz	m <sup>3</sup>		
		1	m <sup>3</sup>	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>6</b>		<b>INSTALACJA GAZOWA</b>			
<b>6.1</b>		<b>zewnątrzna</b>			
720	KNR-W 2-19 d.6.1 0301-08 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17,6 DN 90mm	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
721	KNR-W 2-19 d.6.1 0303-08	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
722	KNR-W 2-19 d.6.1 0204-07 analogia	Połączenie PE/stal DN 90/80mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
723	KNR-W 2-19 d.6.1 0303-08	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
724	KNR-W 2-19 d.6.1 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - taśma lokalizacyjna a wkładką metaliczną	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
725	KNR-W 2-19 d.6.1 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - taśma ostrzegawcza z napisem "Uwaga gaz"	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
726	KNR 5-01 d.6.1 1308-05 analogia	Skrzynka gazowa 600x600x250, uniwersalna z tworzywa - żółta lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
727	KNR 4-02 d.6.1 0308-04 analogia	Demontaż rurociągu z PE	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
728	KNR 4-02 d.6.1 0309-07	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
729	KNR 4-02 d.6.1 0130-07 analogia	Demontaż skrzynki gazowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
730	KNNR 1 d.6.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		1	km	1,000	
				RAZEM	1,000
731	KNNR 1 d.6.1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
		1	m <sup>2</sup>	1,000	
				RAZEM	1,000
732	KNNR 1 d.6.1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		52	m <sup>3</sup>	52,000	
				RAZEM	52,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
733 d.6.1	KNNR 1 0312-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m 138	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 138,000	
				RAZEM	138,000
734 d.6.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 5,0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5,000	
				RAZEM	5,000
735 d.6.1	KNNR 1 0206-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. 52	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 52,000	
				RAZEM	52,000
736 d.6.1	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi 52	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 52,000	
				RAZEM	52,000
737 d.6.1	KNR 2-19 0220-02	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych 18	m m	 18,000	
				RAZEM	18,000
738 d.6.1	kalk. własna	Rozruch instalacji 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
739 d.6.1	KNR 7-19 0407-01 analogia	Gazomierz miechowy G4 - z nadajnikiem impulsów, Metrix lub równoważny 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
740 d.6.1	KNR 2-19 0210-01	Szafkowe stacje redukcyjno-pomiarowe o śr.nom.wlotu i wylotu stacji do 50/50 mm 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
<b>6.2</b>		<b>wewnętrzna</b>			
<b>6.2.1</b>		<b>restauracja</b>			
741 d.6. 2.1	KNR 2-15 0302-04	Rurociągi w instal.gazow.stalowe o połącz.gwintow.o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 72	m m	 72,000	
				RAZEM	72,000
742 d.6. 2.1	KNR 4-02 0308-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25-32 mm 72	m m	 72,000	
				RAZEM	72,000
743 d.6. 2.1	KNR 4-01 0333-18	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowej 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
744 d.6. 2.1	KNR 2-19 0216-05	Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grub.2 ceg.dla przyłączy o sr. nom.do 50 mm w tulejach z rur stal.o sr.do 80 mm 6	przej. przej.	 6,000	
				RAZEM	6,000
745 d.6. 2.1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
746 d.6. 2.1	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 72,35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 72,350	
				RAZEM	72,350
747 d.6. 2.1	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów 72,35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 72,350	
				RAZEM	72,350
748 d.6. 2.1	KNR 7-12 0204-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 72,35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 72,350	
				RAZEM	72,350

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
749	KNR 7-12 d.6. 0209-04 2.1 analogia	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm w kolorze żółtym	m <sup>2</sup>		
		72,35	m <sup>2</sup>	72,350	
				RAZEM	72,350
750	kalk. własna 2.1	Wprowadzenie rurociągu gazowego fi 32 w korytku w podłodze	m		
		4,62	m	4,620	
				RAZEM	4,620
751	KNR 2-15 d.6. 0305-02 2.1	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i do- stawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm	m		
		72	m	72,000	
				RAZEM	72,000
<b>6.2.2</b>		<b>część mieszkalna</b>			
752	KNR 4-02 d.6. 0308-01 2.2	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm	m		
		535	m	535,000	
				RAZEM	535,000
753	KNR 4-02 d.6. 0308-02 2.2	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25-32 mm	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
754	KNR 4-02 d.6. 0308-03 2.2	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 40-50 mm	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
755	KNR 4-02 d.6. 0308-03 2.2	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 40-50 mm	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	23,000
756	KNR 4-02 d.6. 0308-04 2.2	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 65-80 mm	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
757	KNR 4-01 d.6. 0323-04 2.2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		140	szt.	140,000	
				RAZEM	140,000
<b>6.3</b>		<b>Wywozy</b>			
758	KNR 4-04 d.6.3 1107-01 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		3	t	3,000	
				RAZEM	3,000
759	KNR 4-04 d.6.3 1107-04 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 19	t		
		3	t	3,000	
				RAZEM	3,000
760	KNR-W 4-01 d.6.3 0109-17 analogia	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych kons- trukcji ceglanych na odległość 1 km	m <sup>3</sup>		
		0,5	m <sup>3</sup>	0,500	
				RAZEM	0,500
761	KNR-W 4-01 d.6.3 0109-20 analogia	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych kons- trukcji na każdy następny 1 km Krotność = 19	m <sup>3</sup>		
		0,5	m <sup>3</sup>	0,500	
				RAZEM	0,500
762	kalk. własna d.6.3	Oplata za gruz	m <sup>3</sup>		
		0,5	m <sup>3</sup>	0,500	
				RAZEM	0,500
<b>7</b>		<b>KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA</b>			
<b>7.1</b>		<b>Kanalizacja ogólnospławna</b>			
763	KNR 2-01 d.7.1 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
		357,85	m <sup>3</sup>	357,850	
				RAZEM	357,850

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
764 d.7.1	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 715,68	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 715,680	
				RAZEM	715,680
765 d.7.1	KNR 2-01 0322-08	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-IV wraz z rozbiór.(dod.za dalszy 1m szer.) 715,68	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 715,680	
				RAZEM	715,680
766 d.7.1	KNR 2-01 0605-01 analogia	Pompowanie wody z wykopów głębokości pow. 1,8m wraz z ułożeniem rurociągu do odprowadzenia wody do odbiornika 40	godz. godz.	 40,000	
				RAZEM	40,000
767 d.7.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm 19,969	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 19,969	
				RAZEM	19,969
768 d.7.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm 19,969	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 19,969	
				RAZEM	19,969
769 d.7.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm Krotność = 2 19,969	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 19,969	
				RAZEM	19,969
770 d.7.1	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 9	m m	 9,000	
				RAZEM	9,000
771 d.7.1	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 91	m m	 91,000	
				RAZEM	91,000
772 d.7.1	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PP kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 4	szt szt	 4,000	
				RAZEM	4,000
773 d.7.1	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 27	m m	 27,000	
				RAZEM	27,000
774 d.7.1	KNR-W 2-18 0421-04	Kształtki PP kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
775 d.7.1	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm 10	m m	 10,000	
				RAZEM	10,000
776 d.7.1	KNR-W 2-18 0408-05	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm 14	m m	 14,000	
				RAZEM	14,000
777 d.7.1	KNR-W 2-18 0527-02 analogia	Włączenie rurociągów do studni 27	szt szt	 27,000	
				RAZEM	27,000
778 d.7.1	KNR-W 3 0408-08	Wiercenie otworów o śr. 60 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi 12	cm cm	 12,000	
				RAZEM	12,000
779 d.7.1	KNR-W 2-19 0411-01 analogia	Montaż przejścia szczelnego fi 160 przy włączeniu do studni rurociągu fi 160 12	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
780 d.7.1	KNR-W 2-19 0411-01 analogia	Montaż przejścia szczelnego fi 200 przy włączeniu do studni rurociągu fi 200 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
781 d.7.1	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienka inspekcyjna Tegra 1000 lub równoważny 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
782 d.7.1	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienka inspekcyjna Tegra 600 lub równoważny	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
783 d.7.1	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienka inspekcyjna Tegra 425 lub równoważny	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
784 d.7.1	KNR-W 2-18 0706-01 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	odc. -1 prób.		
		6	odc. -1 prób.	6,000	
				RAZEM	6,000
785 d.7.1	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych betonowych i żelbetowych o śr. nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		8	odc. -1 prób.	8,000	
				RAZEM	8,000
786 d.7.1	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
787 d.7.1	KNR 2-01 0230-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		345,85	m <sup>3</sup>	345,850	
				RAZEM	345,850
788 d.7.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sytkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		345,85	m <sup>3</sup>	345,850	
				RAZEM	345,850
789 d.7.1	KSNR 8 0222-02 analogia	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.160 mm w wykopie	m		
		54	m	54,000	
				RAZEM	54,000
790 d.7.1	KSNR 8 0222-03	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.200 mm w wykopie	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
791 d.7.1	KSNR 8 0222-03 analogia	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.250 mm w wykopie	m		
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
792 d.7.1	KNR 4-051 0409-01	Demontaż studni rewizyjnych z kregów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m	kpl.		
		18	kpl.	18,000	
				RAZEM	18,000
<b>7.2</b>		<b>Kanalizacja deszczowa</b>			
793 d.7.2	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
		307,39	m <sup>3</sup>	307,390	
				RAZEM	307,390
794 d.7.2	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m <sup>2</sup>		
		614,78	m <sup>2</sup>	614,780	
				RAZEM	614,780
795 d.7.2	KNR 2-01 0322-08	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-IV wraz z rozbiór.(dod.za dalszy 1m szer.)	m <sup>2</sup>		
		614,78	m <sup>2</sup>	614,780	
				RAZEM	614,780
796 d.7.2	KNR 2-01 0605-01 analogia	Pompowanie wody z wykopów o głębokości pow. 1,8m wraz z ułożeniem rurociągu do odprowadzenia wody do odbiornika	godz.		
		40	godz.	40,000	
				RAZEM	40,000
797 d.7.2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm	m <sup>2</sup>		
		20,77	m <sup>2</sup>	20,770	
				RAZEM	20,770
798 d.7.2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm	m <sup>2</sup>		
		20,77	m <sup>2</sup>	20,770	
				RAZEM	20,770

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
799 d.7.2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm Krotność = 2 20,77	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20,770	
				RAZEM	20,770
800 d.7.2	KNR-W 2-18 0408-01 analogia	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 75 mm  10	m m	 10,000	
				RAZEM	10,000
801 d.7.2	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm  22	m m	 22,000	
				RAZEM	22,000
802 d.7.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  30	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
803 d.7.2	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PP kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 82	szt szt	 82,000	
				RAZEM	82,000
804 d.7.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm  58	m m	 58,000	
				RAZEM	58,000
805 d.7.2	KNR-W 2-18 0421-03	Kształtki PP kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm 9	szt szt	 9,000	
				RAZEM	9,000
806 d.7.2	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm  17	m m	 17,000	
				RAZEM	17,000
807 d.7.2	KNR-W 2-15 0215-02 analogia	Osadniki deszczowe żeliwne uszczelniane sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 160 mm 11	szt. szt.	 11,000	
				RAZEM	11,000
808 d.7.2	KNR-W 2-15 0215-02 analogia	Dwukielich z uszczelką  11	szt. szt.	 11,000	
				RAZEM	11,000
809 d.7.2	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Włączenie rurociągów do studni  26	szt szt	 26,000	
				RAZEM	26,000
810 d.7.2	KNR-W 2-19 0411-01 analogia	Montaż przejścia szczelnego fi 110  3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
811 d.7.2	KNR-W 2-19 0411-01 analogia	Montaż przejścia szczelnego fi 160  14	szt. szt.	 14,000	
				RAZEM	14,000
812 d.7.2	KNR-W 2-19 0411-01 analogia	Montaż przejścia szczelnego fi 200  12	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
813 d.7.2	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku  359	m m	 359,000	
				RAZEM	359,000
814 d.7.2	KNR 0-15II 0528-04	Rynny dachowe z PCV półokrągłe o śr. 15,0 cm  159	m m	 159,000	
				RAZEM	159,000
815 d.7.2	KNR 0-15II 0529-03	Rury spustowe z PCV o śr. 10,0 i 11,0 cm  200	m m	 200,000	
				RAZEM	200,000
816 d.7.2	KNR-W 2-15 0220-03	Czyszczaki żeliwne kanalizacyjne uszczelniane sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 100 mm	szt.		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
817 d.7.2	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienka Tegra 425 inspekcyjna lub równoważny	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
818 d.7.2	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Wpust deszczowy żeliwny przelotowy na studzience fi 425	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
819 d.7.2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		23	odc. -1 prób.	23,000	
				RAZEM	23,000
820 d.7.2	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
821 d.7.2	KNR 2-01 0230-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		294,92	m <sup>3</sup>	294,920	
				RAZEM	294,920
822 d.7.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		294,92	m <sup>3</sup>	294,920	
				RAZEM	294,920
823 d.7.2	KSNR 8 0222-01 analogia	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.160 mm w wykopie	m		
		89	m	89,000	
				RAZEM	89,000
824 d.7.2	KNNR 8 0222-01 analogia	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 75 mm w wykopie	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
825 d.7.2	KSNR 8 0222-02 analogia	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.110 mm w wykopie	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
826 d.7.2	KSNR 8 0222-03	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.200 mm w wykopie	m		
		82	m	82,000	
				RAZEM	82,000
827 d.7.2	KNR 4-051 0409-01	Demontaż studni rewizyjnych z kregów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
828 d.7.2	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m <sup>3</sup>		
		256,94	m <sup>3</sup>	256,940	
				RAZEM	256,940
829 d.7.2	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym	m <sup>3</sup>		
		38,54	m <sup>3</sup>	38,540	
				RAZEM	38,540
830 d.7.2	KNR 4-01 0201-02	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej ław fundamentowych	m <sup>2</sup>		
		13,50	m <sup>2</sup>	13,500	
				RAZEM	13,500
831 d.7.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m <sup>3</sup>		
		13,50	m <sup>3</sup>	13,500	
				RAZEM	13,500
832 d.7.2	KNR 2-31 0403-04 analogia	Ułożenie odwodnienia liniowego - odwodnienie z wycieraczek	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
833 d.7.2	KNR 2-02 0219-03 analogia	System wycieraczek do obuwia ACO VARIO lub równoważny	szt		
		4	szt	4,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
834 d.7.2	KNR 2-02 1215-06 analogia	Doświetlacze systemowe ACO MARKANT lub równoważny	szt.	RAZEM	4,000
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
<b>7.3</b>		<b>Wywozy</b>			
835 d.7.3	KNR 4-04 1107-01 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		2	t	2,000	
				RAZEM	2,000
836 d.7.3	KNR 4-04 1107-04 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 19	t		
		2	t	2,000	
				RAZEM	2,000
837 d.7.3	KNR-W 4-01 0109-17 analogia	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość 1 km	m <sup>3</sup>		
		4	m <sup>3</sup>	4,000	
				RAZEM	4,000
838 d.7.3	KNR-W 4-01 0109-20 analogia	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na każdy następny 1 km Krotność = 19	m <sup>3</sup>		
		4	m <sup>3</sup>	4,000	
				RAZEM	4,000
839 d.7.3	kalk. własna	Oplata za gruz	m <sup>3</sup>		
		4	m <sup>3</sup>	4,000	
				RAZEM	4,000
<b>8</b>		<b>Instalacja Solarna</b>			
840 d.8	KNR 5-09 0706-01 analogia	Montaż kolektorów słonecznych KS2600 TP AC lub równoważny	szt.		
		50	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
841 d.8	KNNR 4 0429-04 analogia	Zestaw przyłączeniowy ZPKS 2	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
842 d.8	KNNR 4 0429-04 analogia	Zestaw przyłączeniowy ZPKS 3	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
843 d.8	KNNR 4 0429-04 analogia	Zestaw przyłączeniowy ZPKS 4	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
844 d.8	KNR 2-20 0312-03 analogia	Rotametr 1", 5-6l/min lub równoważny	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
845 d.8	KNR 2-05 0208-03 analogia	Konstrukcja KS2600-45-2B	t		
		0,28	t	0,280	
				RAZEM	0,280
846 d.8	KNR 2-05 0208-03 analogia	Konstrukcja KS2600-45-1R	t		
		0,44	t	0,440	
				RAZEM	0,440
847 d.8	KNR 2-05 0208-03 analogia	Podkonstrukcja specjalna	t		
		0,02	t	0,020	
				RAZEM	0,020
848 d.8	kalk. własna	Płyn solarny TERMOSOL EKO -25 st.C 30kg lub równoważny	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
849	KNR 7-08 d.8 0102-01	Miejscowy układ do pomiaru temperatury	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
850	KNNR 4 d.8 0511-09 analogia	Naczynie DV 150 lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
851	KNNR 4 d.8 0511-09 analogia	Naczynie DSV 300 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
852	KNNR 4 d.8 0506-04 analogia	Zasobnik SAC 1000 lub równoważny	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
853	KNNR 4 d.8 0506-04 analogia	Wymiennik płytowy LB60-H-70-5/4" z izolacją	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
854	KNR 7-07 d.8 0102-01 analogia	Pompa Stratos 40/1-12 (P1) producent Wilo lub równoważny	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
855	KNR 7-07 d.8 0102-01 analogia	Pompa TOP-Z 30/7(P2) producent Wilo lub równoważny	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
856	KNR 7-07 d.8 0102-01 analogia	Pompa TOP-Z 25/6 (P3,P4) producent Wilo lub równoważny	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
857	KNR 7-08 d.8 0203-02 analogia	Zawór 3-drogowy z siłownikiem przełączającym	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
858	KNR 2-15 d.8 0112-07 analogia	Zawór mieszający termostatyczny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
859	KNR 7-08 d.8 0205-02 analogia	Licznik ciepła do wody, przepływ nominalny 4m3/h	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
860	kalk. własna	Roboty branży elektrycznej w zakresie podłączenia automatyki instalacji solarnej wraz z pompami i okablowaniem	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
861	KNNR 4 d.8 0128-02 analogia	Płukanie instalacji solarnej	m		
		241	m	241,000	
				RAZEM	241,000
862	KNNR 4 d.8 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		241	m	241,000	
				RAZEM	241,000
863	KNNR 4 d.8 0436-02 analogia	Próby bez regulacji instalacji solarnej	urz.		
		7	urz.	7,000	
				RAZEM	7,000
864	KNNR 4 d.8 0436-01 analogia	Próby z dokonaniem regulacji instalacji solarnej	urz.		
		7	urz.	7,000	
				RAZEM	7,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
865	KNNR 4 d.8 0529-02 analogia	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
866	KNNR 4 d.8 0402-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 16 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
867	KNNR 4 d.8 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
868	KNNR 4 d.8 0402-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		57	m	57,000	
				RAZEM	57,000
869	KNNR 4 d.8 0402-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		46	m	46,000	
				RAZEM	46,000
870	KNNR 4 d.8 0402-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		29	m	29,000	
				RAZEM	29,000
871	KNNR 4 d.8 0402-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
872	KNR 4-01 d.8 0209-03	Przebiecie otworów o pow. 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm	m <sup>2</sup>		
		3	m <sup>2</sup>	3,000	
				RAZEM	3,000
873	KNR 4-01 d.8 0333-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
874	KNR 4-01 d.8 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
875	KNR 4-01 d.8 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
876	KNZ-15 25- d.8 01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
877	KNZ-15 26- d.8 04	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
878	KNZ-15 27- d.8 04	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		57	m	57,000	
				RAZEM	57,000
879	KNZ-15 28- d.8 05 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 35 mm	m		
		46	m	46,000	
				RAZEM	46,000
880	KNZ-15 29- d.8 04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		29	m	29,000	
				RAZEM	29,000
881	KNZ-15 30- d.8 04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 55 mm	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
882	d.8 kalk. własna	Uzgodnienia z MPEC warunków technicznych dla nowej instalacji solarnej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>9</b>		<b>Dodatki</b>			
883 d.9	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-05 analogia	Stelaż do miski wiszącej - (uzupełnienie ilości)	kpl.		
		78	kpl.	78,000	
				RAZEM	78,000
884 d.9	KNR 2-17 0145-01 analogia	Wyrzutnie dachowa dla okapu kuchennego D:200mm	szt.		
		5+3	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
885 d.9	KNR 2-17 0143-01 analogia	Wyrzutnie dachowa dla okapu kuchennego 350x170mm	szt.		
		2+2+2	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000