

---

# PRZEDMIAR

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne  
45320000-6 Roboty izolacyjne  
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne  
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
45321000-3 Izolacja cieplna  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45331210-1 Instalowanie wentylacji  
45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych  
45315000-8 Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO NA POTRZEBY PLACÓWKI TERENOWEJ KRUZ W GNIEŻ-  
NIE - WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE  
ADRES INWESTYCJI : AL. REYMONTA 2 W GNIEŹNIE  
INWESTOR : Fundusz Składkowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników  
ADRES INWESTORA : UL. ŻURAWIA 32/34, 00-609 WARSZAWA  
WYKONAWCA ROBÓT :  
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Dawid Wachowiec  
DATA OPRACOWANIA : 02.10. 2015

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
02.10. 2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Wewnętrzne instalacje sanitarne</b>					
1	45332300-6	<b>KANALIZACJA SANITARNA</b>			
1.1		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
1	KNNR 4	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz	m		
d.1.1	0201-03	budynków uszczelnione zaprawą cementową - kotłownia	m	5.500	
		5.5			
				<b>RAZEM</b>	<b>5.500</b>
2	KNNR 4	Wpusty żeliwne o śr. 100 mm	szt.		
d.1.1	0216-02	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	KNR-W 2-18	Studnia betonowa schładzająca DN 800 o wysokości czynnej Hcz=1m wyposażo-	szt.		
d.1.1	0524-02	na w pompę zanurzalną.	szt.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	KNR-W 7-07	Pompa zanurzalna do wypompowywania ścieków z kompletnym osprzętem i auto-	kpl		
d.1.1	0101-01	matyką o wydajności 1,0dm <sup>3</sup> /s i wys. podnoszenia 6 m H <sub>2</sub> O, zasilenie 230 V;	kpl	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5	KNRW 7-07	Przepompownia wody brudnej z wbudowanym wpustem podłogowym do montażu	kpl		
d.1.1	0101-01	podposadzkowego	kpl	1.000	
		1~230V, 0,3 kW			
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	KNNR 4	Kanalizacja tłoczna - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o	m		
d.1.1	1009-01	śr.zewnętrznej 40 mm	m	8.500	
	analogia	5.5+3			
				<b>RAZEM</b>	<b>8.500</b>
7	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemiesz-	m		
d.1.1	0208-03	kalnych o połączeniach wciskowych	m	52.600	
		52.6			
				<b>RAZEM</b>	<b>52.600</b>
8	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemiesz-	m		
d.1.1	0208-02	kalnych o połączeniach wciskowych	m	2.600	
		2.6			
				<b>RAZEM</b>	<b>2.600</b>
9	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemiesz-	m		
d.1.1	0208-01	kalnych o połączeniach wciskowych	m	22.400	
		22.4			
				<b>RAZEM</b>	<b>22.400</b>
10	KNNR 4	Zawór napowietrzający kanalizacyjny z pvc fi 110 mm.	szt.		
d.1.1	0213-05	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	KNR-W 2-15	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.1	0222-02	3+1	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
12	KNNR 4	Rury wywiewne z PVC fi 110/160 mm	szt.		
d.1.1	0212-06	3+1	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
13	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach	szt.		
d.1.1	0211-03	wciskowych	szt.	4.000	
		4			
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
14	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach	szt.		
d.1.1	0211-01	wciskowych	szt.	12.000	
		7+3+2			
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
15	KNNR 4	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z kratką metalową	szt.		
d.1.1	0218-01	3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
16	KNNR 4	Umywalka prostokątna lub trapezowa porcel. z otworem	kpl.		
d.1.1	0230-02	6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
17	KNNR 4	Umywalka dla niepełnosprawnych 65x56	kpl.		
d.1.1	0230-02				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNNR 4 d.1.1 0229-05	Zlewozmywak jednokomor., z blachy nierdzewnej.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	KNNR 4 d.1.1 0229-05	Zlewozmywak dwukomorowy, z blachy nierdzewnej.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
20	KNNR 4 d.1.1 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
21	KNNR 4 d.1.1 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla niepełnosprawnych wraz z poręczą łukową WC ścienną, uchylną	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22	KNNR 4 d.1.1 0234-02	Pisuary pojedyncze	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
23	KNR-W 2-19 d.1.1 0306-10	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 200 mm - przejście przez ściany zewnętrzne 0.6*2	m		
			m	1.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.200</b>
24	KNR 2-15/ d.1.1 GEBERIT 0317-03 analogia	Przegrody ogniowe dla rur o śr. zewn. 110 mm -kołnierz ogniochronny - w stropach	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>1.2</b>	<b>45320000-6</b>	<b>IZOLACJE AKUSTYCZNE</b>			
25	KNR 2-15/ d.1.2 GEBERIT 0501-01	Izolacja matami samoprzylepnymi z pian. poliuretan.. gr. 9 mm, rur PP o śr. zewn. 56 mm	m		
		22.4	m	22.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.400</b>
26	KNR 2-15/ d.1.2 GEBERIT 0502-01	Izolacja matami samoprzylepnymi z pian. poliuretan. gr. 9 mm, kształtek PP o śr. zewn. 56 mm	szt.		
		47	szt.	47.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
27	KNR 2-15/ d.1.2 GEBERIT 0501-05	Izolacja matami samoprzylepnymi z pian. poliuretan.. gr. 9 mm, rur PVC o śr. zewn. 110 mm	m		
		52.6	m	52.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.600</b>
28	KNR 2-15/ d.1.2 GEBERIT 0502-05	Izolacja matami samoprzylepnymi z pian. poliuretan. gr. 9 mm, kształtek PP o śr. zewn. 110 mm	szt.		
		43	szt.	43.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.000</b>
<b>1.3</b>	<b>45453000-7</b>	<b>ROBOTY DEMONTAŻOWE I BUDOWLANE</b>			
29	KNNR 3 d.1.3 0101-03	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szer.dna do 1.5 m o głęb.do 1.5 m w gruncie suchym kat. III z zasypaniem wykopu ziemią z ukopu.	m <sup>3</sup>		
		3.4	m <sup>3</sup>	3.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.400</b>
30	KNR 4-01 d.1.3 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości 10 cm - pod rurociągi podposadzkowe. 0.80*0.10*7	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.560</b>
31	KNNR-W 3 d.1.3 0405-02	Naprawa posadzki betonowej - zabetonowanie posadzki po zakończeniu robót sanitarnych 0.56	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.560</b>
32	KNR 4-01 d.1.3 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - pod przewody tłoczne. 2.3*2	m		
			m	4.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.600</b>
33	KNR 4-01 d.1.3 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - pod piony S3 i S4 7.2*2	m		
			m	14.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.400</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34	KNR 4-01 d.1.3 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 4.6+14.4	m m	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
35	KNR AT-17 d.1.3 0101-02	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm, śr. 120 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - pod piony kanalizacji sanitarnej Krotność = 11 30	cm cm	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
36	KNR AT-17 d.1.3 0101-02	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm, śr. 80 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - pod wpusty podłogowe Krotność = 2 30	cm cm	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
37	KNR AT-17 d.1.3 0103-04	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm, śr.220 mm techniką diamentową w cegle - pod rury ochronne DN200 Krotność = 2 30	cm cm	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
38	KNNR-W 3 d.1.3 0104-05	Wykopy nieumocnione wewnątrz budynków - usunięcie ziemi i gruzu z piwnicy 1.54	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.540	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.540</b>
39	KNNR 8 d.1.3 0225-05	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną 4	kpl kpl	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
40	KNNR 8 d.1.3 0225-06	Demontaż pisuaru porcelanowego 2	kpl kpl	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
41	KNNR 8 d.1.3 0225-03	Demontaż umywalki porcelanowej 8	kpl kpl	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
42	KNNR 8 d.1.3 0222-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm na ścianie 65	m m	65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
43	Wycena d.1.3 własna	Usunięcie z budynku zdemontowanych rur, przyborów i gruzu wraz z wywiezieniem na wysypisko i utylizacją. 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>	<b>45332200-5</b>	<b>INSTALACJA WODOCIĄGOWA</b>			
<b>2.1</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
44	S 215 0600- d.2.1 03	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur PE-Xc o śr.zewn. 32,0x4,4 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - zimna woda 14.8	m m	14.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.800</b>
45	S 215 0600- d.2.1 02	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur PE-Xc o śr.zewn. 25,0x3,5 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych -zimna woda 41.5	m m	41.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.500</b>
46	S 215 0600- d.2.1 01	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur PE-Xc o śr.zewn. 20,0x2,8 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - zimna woda 5.5	m m	5.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.500</b>
47	S 215 0600- d.2.1 01	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur PE-Xc o śr.16,0x2,2 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - zimna woda 36.5	m m	36.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.500</b>
48	KNR-W 2-15 d.2.1 0132-02	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
49	S 215 0500- d.2.1 01	Dotatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych, baterii,hydrantów itp. o śr.zewn.rury 16 mm - 1/2" 14	szt. szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
50	S 215 0500- d.2.1 06	Dotatki za podejścia dopływowe do płuczek ustępowych o śr.zewn.rury 16 mm 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
51	KNNR 4 d.2.1 0135-01	Zawory do spłuczek ustępowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
52	KNNR 4 d.2.1 0135-01	Zawory czerpalne ze złączką na wąż o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
53	KNR-W 2-15 d.2.1 0135-01 analogia	Zawory splukujące do pisuaru o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
54	KNR-W 2-15 d.2.1 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody - przepływowy elektryczny podgrzewacz wody (3,5 kW, 230V)	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
55	KNNR 4 d.2.1 0137-02	Baterie umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm - montaż ( w komplecie z podgrzewaczem).	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
56	KNNR 4 d.2.1 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) Krotność = 2	prob.		
		1	prob.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57	S 215 0700- d.2.1 03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur PE. 63 mm w budynkach niemieszkalnych 14.8+41.5+5.5+36.5	m		
			m	98.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.300</b>
58	KNNR 4 d.2.1 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - wodą wodociągową. 93.1	m		
			m	93.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>93.100</b>
59	KNR 2-15/ d.2.1 GEBERIT 0317-01 analogia	Przegrody ogniowe dla rur z tworzywa o śr. zewn. do 50 mm -kolierz ogniochronny- w ścianach i stropach	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>2.2</b>	<b>45321000-3</b>	<b>IZOLACJE CIEPLNE</b>			
60	KNR 0-34 d.2.2 0101-04	Izolacja rurociągów śr. DN32 otulinami ze spien. PE - jednowarstwowymi gr.10 mm 14.8	m		
			m	14.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.800</b>
61	KNR 0-34 d.2.2 0101-02	Izolacja rurociągów śr. DN25 otulinami ze spien. PE - jednowarstwowymi gr.10 mm 33.9	m		
			m	33.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.900</b>
62	KNR 0-35 d.2.2 0130-03	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE obustronnie powlekanej folią gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 16 mm. 36.5	m		
			m	36.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.500</b>
63	KNR 0-35 d.2.2 0129-03	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 20 mm. 5.5	m		
			m	5.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.500</b>
64	KNR 0-35 d.2.2 0129-10	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 25 mm 11.2	m		
			m	11.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.200</b>
<b>2.3</b>	<b>45453000-7</b>	<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>			
65	KNR 4-01 d.2.3 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 29.3	m		
			m	29.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.300</b>
66	KNR 4-01 d.2.3 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 24.2	m		
			m	24.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.200</b>
67	KNR 4-01 d.2.3 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 29.3	m		
			m	29.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.300</b>
68	KNR 4-01 d.2.3 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		24.2	m	24.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.200</b>
69	KNR 4-01 d.2.3 0333-15	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowej 6	szt.		
			szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
70	KNR 4-01 d.2.3 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. 6	szt.		
			szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
71	KNR AT 17 d.2.3 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - w stropie pod przejścia pionów wodociagowych. Krotność = 5 30	cm		
			cm	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
72	KNNR 8 d.2.3 0108-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie 42	m		
			m	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
73	KNNR 8 d.2.3 0108-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.25-32 mm na ścianie 40	m		
			m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
74	Wycena d.2.3 własna	Usunięcie z budynku zdemontowanych rur i gruzu wraz z wywiezieniem na wysypisko i utylizacją. 1	kpl		
			kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>	<b>45331100-7</b>	<b>INSTALACJA C.O. - GRZEJNIKI</b>			
<b>3.1</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
75	KNR 0-13 d.3.1 0128-04	Rurociągi z rur warstwowych PE-RT o śr. 40x4,0 mm. 7.8	m		
			m	7.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.800</b>
76	KNR 0-13 d.3.1 0128-03	Rurociągi z rur warstwowych PE-RT o śr. 32x3,0 mm. 7.2	m		
			m	7.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.200</b>
77	KNR 2-15/ d.3.1 GEBERIT 0601-03	Rurociągi z rur warstwowych (PE-RT) o śr. 25x2,5 mm. 45.0	m		
			m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
78	KNR 2-15/ d.3.1 GEBERIT 0601-02	Rurociągi z rur warstwowych (PE-RT) o śr. zewn. 20x2,25 mm. 29.9	m		
			m	29.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.900</b>
79	KNR 2-15/ d.3.1 GEBERIT 0601-01	Rurociągi z rur warstwowych rura wielowarstwowa (PE-RT) o śr. 16x2 mm. 307.4	m		
			m	307.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>307.400</b>
80	KNR 2-15/ d.3.1 GEBERIT 0602-02	Kolano zaprasowane o śr. 20-20 mm 10	szt.		
			szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
81	KNR 2-15/ d.3.1 GEBERIT 0602-05	Kolano zaprasowywane o śr. 40-40 mm 8	szt.		
			szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
82	KNR 2-15/ d.3.1 GEBERIT 0602-05	Trójnik zaprasowywany, redukcyjny o śr. 40-32-25 mm 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
83	KNR 2-15/ d.3.1 GEBERIT 0602-04	Trójnik zaprasowywany, redukcyjny o śr. 32-32-25 mm 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84 d.3.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-04	Trójnik zaprasowywany, redukcyjny o śr. 32-16-25 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
85 d.3.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-03 analogia	Trójnik zaprasowywany o śr. 25-25-25 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
86 d.3.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-03 analogia	Trójnik zaprasowywany, redukcyjny o śr. 25-20-16 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
87 d.3.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-03 analogia	Trójnik zaprasowywany, redukcyjny o śr. 25-20-25 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
88 d.3.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-01 analogia	Łącznik PE-Xa - trójnik PPSU fi 16 mm 88	szt. szt.	 88.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
89 d.3.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-01 analogia	Łącznik PE-Xa - kolano PPSU fi 16 mm 196	szt. szt.	 196.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>196.000</b>
90 d.3.1	KNNR 4 0411-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm.(press) 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
91 d.3.1	KNNR 4 0411-01	Zawory odcinające, wielofunkcyjne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm, GW - podpionowe 11	szt. szt.	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
92 d.3.1	KNNR 4 0411-01 analogia	Zawory regulator różnicy ciśnień dP=10 Pa o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm, GW. - podpionowe 11	szt. szt.	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
93 d.3.1	KNNR 4 0411-01	Zawór przelotowy instalacji c.o. DN15 (press) 40	szt. szt.	 40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
94 d.3.1	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 22	szt. szt.	 22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
95 d.3.1	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe 33KV 900/400 mm. 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
96 d.3.1	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe 33KV 900/1400 mm. 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
97 d.3.1	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe 33KV 600/800 mm. 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
98 d.3.1	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe 33KV 600/920 mm. 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
99 d.3.1	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe 33KV 600/1000 mm. 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100	KNNR 4 d.3.1 0418-07	Grzejnik 22KV/600/520.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
101	KNNR 4 d.3.1 0418-07	Grzejnik 22KV/600/600.	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
102	KNNR 4 d.3.1 0418-07	Grzejnik 22KV/600/720.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
103	KNNR 4 d.3.1 0418-07	Grzejnik 22KV/600/800.	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
104	KNNR 4 d.3.1 0418-07	Grzejnik 22KV/600/920.	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
105	KNNR 4 d.3.1 0418-07	Grzejnik 22KV/900/400.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
106	KNNR 4 d.3.1 0418-07	Grzejnik 22KV/900/800.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
107	KNNR 4 d.3.1 0418-03	Grzejnik 11KV/600/600.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
108	KNNR 4 d.3.1 0418-03	Grzejnik 11KV/600/800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
109	KNNR 4 d.3.1 0418-03	Grzejnik 11KV/600/920.	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
110	Wycena d.3.1 własna	Głowica termostatyczna gazowa do grzejników z wkładką zaworową M30x1,5	szt.		
		49	szt.	49.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
111	KNNR 4 d.3.1 0412-01 analogia	Zespół odcinający do grzejników dolnozasilonych V z przyłączkami G1/2"/3/4"	szt.		
		49	szt.	49.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
112	KNR INSTAL d.3.1 0305-08	Rury przyłączone o śr.zew. 16 mm do grzejnika c.o. płytowego - podłączenie dolne na ścianach -kolanko zespolone zaprasowywane ze wspornikiem fi 16x2, Lmin200	kol.		
		49	kol.	49.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
113	KNR-W 2-15 d.3.1 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) Krotność = 2	próba		
		1	próba	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
114	S 215 0700- d.3.1 03 analogia	Próba szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych o śr. 63 mm w budynkach niemieszkalnych	m		
		7.8+7.2+45+29.9+307.4	m	397.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>397.300</b>
115	KNR INSTAL d.3.1 0307-01	Płukanie instalacji c.o. - wodą wodociągową	m		
		397.3	m	397.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>397.300</b>
116	KNNR 4 d.3.1 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		49	urz.	49.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
117	Wycena d.3.1 własna	Podłączenie projektowanej instalacji c.o. do istniejącego kotła zgodnie z technologią kotłowni 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
118	KNR 2-15/ d.3.1 GEBERIT 0317-01 analogia	Przegrody ogniowe dla rur z tworzywa o śr. zewn. do 50 mm -kolnierz ogniochronny 40	szt. szt.	 40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
<b>3.2 45321000-3 IZOLACJE CIEPLNE</b>					
119	KNR 0-34 d.3.2 0101-04	Izolacja rurociągów śr. DN40 otulinami ze spien. PE - jednowarstwowymi gr.30 mm (E) - piwnica 7.8	m m	 7.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.800</b>
120	KNR 0-34 d.3.2 0101-04	Izolacja rurociągów śr. DN32 otulinami ze spien. PE - jednowarstwowymi gr.30 mm (E) -piwnica 7.2	m m	 7.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.200</b>
121	KNR 0-34 d.3.2 0101-02	Izolacja rurociągów śr. DN25 otulinami ze spien. PE - jednowarstwowymi gr.20 mm (C) - piwnica 45	m m	 45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
122	KNR 0-34 d.3.2 0101-02	Izolacja rurociągów śr. DN20 otulinami ze spien. PE - jednowarstwowymi gr.20 mm (C) - piwnica 29.9	m m	 29.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.900</b>
123	KNR 0-34 d.3.2 0101-01	Izolacja rurociągów śr. DN16 otulinami ze spien. PE - jednowarstwowymi gr.15 mm (C) - piwnica 35.6	m m	 35.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.600</b>
124	KNR 0-35 d.3.2 0130-03	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE obustronnie powlekanej folią gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 16 mm. - w brzdach ściennych i w posadzce. 307.4	m m	 307.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>307.400</b>
<b>3.3 45453000-7 ROBOTY DEMONTAŻOWE I TOWARZYSZĄCE</b>					
125	KNNR 8 d.3.3 0410-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie 250	m m	 250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
126	KNR 4-02 d.3.3 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm 165	m m	 165.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>165.000</b>
127	KNNR 8 d.3.3 0410-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25-32 mm na ścianie 65	m m	 65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
128	KNNR 8 d.3.3 0422-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2 59	kpl. kpl.	 59.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.000</b>
129	Wycena d.3.3 własna	Usunięcie z budynku zdemontowanych rur i grzejników - materiały podemontażowe przekazać do dyspozycji Zamawiającego. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
130	KNR AT 17 d.3.3 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - w stropach pod przejścia rurociągów Krotność = 40 30	cm cm	 30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
<b>4 45331210-1 WENTYLACJA</b>					
<b>4.1 WYRZUTOWY SYSTEM - WW1</b>					
131	KNR 2-17 d.4.1 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 35 % 2.09+0.35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.440	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.440</b>
132	KNR 2-16 d.4.1 0301-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych okrągłych wełną mineralną gr. 30 mm na folii aluminiowej  <przewody- śr. 125 mm> 2.44*1.48	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.611	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.611</b>
133	KNR 2-17 d.4.1 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kolowe typ B/II fi 125 mm, w układach kanałowych 1	szt. szt.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
134 d.4.1	KNR 2-17 0144-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr.do 200 mm (wyrzutnia fi 125 mm) 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.2</b>		<b>WYWIEWNY SYSTEM - W1</b>			
135 d.4.2	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 1.41	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.410	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.410</b>
136 d.4.2	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 % 0.88	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.880	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.880</b>
137 d.4.2	KNR 2-16 0301-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych okrągłych wełną mineralną gr. 30 mm na folii aluminiowej  <przewody- śr. 100 mm> 1.41*1.6 <przewody- śr. 125 mm> 0.88*1.48	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2.256 1.302	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.558</b>
138 d.4.2	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory kanałowe o śr. 125 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
139 d.4.2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła o śr. 125 mm, L=125 mm. 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
140 d.4.2	KNR-W 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe wywiewne fi 100 mm 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
141 d.4.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-03 analogia	Przegrody ogniowe dla rur o śr. zewn. 125 mm -kołnierz ogniochronny 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.3</b>		<b>WYRZUTOWY SYSTEM - WW2</b>			
142 d.4.3	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 % 0.52+0.32	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.840	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.840</b>
143 d.4.3	KNR 2-16 0301-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych okrągłych wełną mineralną gr. 30 mm na folii aluminiowej  <przewody- śr. 125 mm> 0.84*1.48	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.243	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.243</b>
144 d.4.3	KNR 2-17 0210-01	Połączenie elastyczne fi 125 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
145 d.4.3	KNR 2-17 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II fi 125 mm, w układach kanałowych 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
146 d.4.3	KNR 2-17 0144-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr.do 200 mm (wyrzutnia fi 125 mm) 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.4</b>		<b>WYWIEWNY SYSTEM - W2</b>			
147 d.4.4	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 0.44+0.13	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.570</b>
148 d.4.4	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 % 0.18+0.53	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.710	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.710</b>
149 d.4.4	KNR 2-16 0301-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych okrągłych wełną mineralną gr. 30 mm na folii aluminiowej  <przewody- śr. 100 mm> 1.41*1.6 <przewody- śr. 125 mm> 0.88*1.48	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2.256 1.302	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.558</b>
150 d.4.4	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory kanałowe o śr. 125 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
151 d.4.4	KNR 2-17 0210-01	Połączenie elastyczne fi 125 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
152 d.4.4	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła o śr. 125 mm, L=125 mm. 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
153 d.4.4	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła o śr. 100 mm, l=100 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
154 d.4.4	KNR-W 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe wywiewne fi 100 mm 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
155 d.4.4	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-03 analogia	Przegrody ogniowe dla rur o śr. zewn. 125 mm -kołnierz ogniochronny 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.5</b>		<b>WYRZUTOWY SYSTEM - WW3</b>			
156 d.4.5	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr. 150 mm - udział kształtek do 55 % 0.81+0.39	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.200</b>
157 d.4.5	KNR 2-16 0301-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych okrągłych wełną mineralną gr. 30 mm na folii alu- miniowej <przewody- śr. 150 mm> 1.2*1.37	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.644	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.644</b>
158 d.4.5	KNR 2-17 0210-01	Połączenie elastyczne fi 160 mm. 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
159 d.4.5	KNR 2-17 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II fi 150 mm, w układach kanałowych 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
160 d.4.5	KNR 2-17 0144-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr.do 200 mm (wyrzutnia fi 150 mm) 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
161 d.4.5	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-04 analogia	Przegrody ogniowe dla rur o śr. zewn. 160 mm -kołnierz ogniochronny 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.6</b>		<b>WYWIEWNY SYSTEM - W3</b>			
162 d.4.6	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 3.1+0.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.300</b>
163 d.4.6	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 35 % 3.25+1.01	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4.260	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.260</b>
164 d.4.6	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 % 4.82+0.96	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.780	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.780</b>
165 d.4.6	KNR 2-16 0301-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych okrągłych wełną mineralną gr. 30 mm na folii alu- miniowej <przewody- śr. 100 mm> 3.3*1.6 <przewody- śr. 125 mm> 4.26*1.48 <przewody- śr. 160 mm> 5.78*1.32	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.280 6.305 7.630	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>19.215</b>
166 d.4.6	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory kanałowe fi 160 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
167 d.4.6	KNR 2-17 0210-01	Połączenie elastyczne fi 160 mm. 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
168 d.4.6	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica okrągła o śr. 125 mm, L=125 mm. 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
169 d.4.6	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła o śr. 100 mm, l=100 mm 5+1	szt. szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
170 d.4.6	KNR-W 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe wywiewne fi 100 mm 7	szt. szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
171 d.4.6	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-04 analogia	Przegrody ogniowe dla rur o śr. zewn. 160 mm -kołnierz ogniochronny 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.7</b>		<b>WYRZUTOWY SYSTEM - WW4</b>			
172 d.4.7	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr. 150 mm - udział kształtek do 35 % 0.71+0.23	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.940	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.940</b>
173 d.4.7	KNR 2-16 0301-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych okrągłych wełną mineralną gr. 30 mm na folii alu- miniowej <przewody- śr. 150 mm> 0.94*1.37	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.288	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.288</b>
174 d.4.7	KNR 2-17 0210-01	Połączenie elastyczne fi 160 mm. 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
175 d.4.7	KNR 2-17 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II fi 150 mm, w układach kanałowych 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
176 d.4.7	KNR 2-17 0144-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr.do 200 mm (wyrzutnia fi 150 mm) 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.8</b>		<b>WYWIEWNY SYSTEM - W4</b>			
177 d.4.8	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 160 mm - udział kształtek do 55 % 0.07+0.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.870	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.870</b>
178 d.4.8	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % 3.74+0.38	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.120</b>
179 d.4.8	KNR 2-16 0301-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych okrągłych wełną mineralną gr. 30 mm na folii alu- miniowej <przewody- śr. 100 mm> 4.12*1.6 <przewody- śr. 160 mm> 0.87*1.32	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6.592 1.148	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.740</b>
180 d.4.8	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory kanałowe fi 160 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
181 d.4.8	KNR 2-17 0210-01	Połączenie elastyczne fi 160 mm. 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
182 d.4.8	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła o śr. 100 mm, l=100 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
183 d.4.8	KNR-W 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe wywiewne fi 100 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
184 d.4.8	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-04 analogia	Przegrody ogniowe dla rur o śr. zewn. 160 mm -kołnierz ogniochronny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.9</b>		<b>WYRZUTOWY SYSTEM - WW5</b>			
185 d.4.9	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 35 % 2.32+0.23	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.550</b>
186 d.4.9	KNR 2-16 0301-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych okrągłych wełną mineralną gr. 30 mm na folii alu- miniowej  <przewody- śr. 125 mm> 2.55*1.48	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	3.774	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.774</b>
187 d.4.9	KNR 2-17 0210-01	Połączenie elastyczne fi 125 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
188 d.4.9	KNR 2-17 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II fi 125 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
189 d.4.9	KNR 2-17 0144-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr.do 200 mm (wyrzutnia fi 125 mm)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.10</b>		<b>WYWIEWNY SYSTEM - W5</b>			
190 d.4.1 0	KNR 2-17 0122-01 0	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 35 %  0.89+0.27	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.160</b>
191 d.4.1 0	KNR 2-16 0301-01 0	Izolacja kanałów wentylacyjnych okrągłych wełną mineralną gr. 30 mm na folii alu- miniowej  <przewody- śr. 125 mm> 1.16*1.48	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1.717	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.717</b>
192 d.4.1 0	KNR 2-17 0210-01 0	Połączenie elastyczne fi 125 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
193 d.4.1 0	KNR 2-17 0131-02 0	Przepustnica okrągła o śr. 125 mm, L=125 mm.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
194 d.4.1 0	KNR-W 2-17 0140-02 0	Anemostaty kołowe wywiewne fi 125 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
195 d.4.1 0	KNR-W 2-17 0140-02 0	Anemostaty kołowe wywiewne fi 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
196 d.4.1 0	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-03 analogia	Przegrody ogniowe dla rur o śr. zewn. 125 mm -kołnierz ogniochronny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.11</b>		<b>WYRZUTOWY SYSTEM - WW6</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
197 d.4.1 1	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %  1.58+0.22	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
198 d.4.1 1	KNR 2-17 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kolowe typ B/II fi 100 mm, w układach kanałowych  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
199 d.4.1 1	KNR 2-17 0144-01	Wyrzutnie dachowe kolowe typ C do przewodów o śr. do 200 mm (wyrzutnia fi 100 mm)  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.12</b>		<b>SYSTEM WYWIEWNY - W6</b>			
200 d.4.1 2	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %  0.27+0.20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.470	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.470</b>
201 d.4.1 2	KNR 2-16 0301-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych okrągłych wełną mineralną gr. 30 mm na folii aluminiowej  <przewody- śr. 100 mm> 0.47*1.6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.752	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.752</b>
202 d.4.1 2	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory kanałowe o śr. 100 mm.  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
203 d.4.1 2	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła o śr. 100 mm, l=100 mm  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
204 d.4.1 2	KNR-W 2-17 0140-02	Anemostaty kolowe wywiewne fi 100 mm  2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
205 d.4.1 2	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-03 analogia	Przegrody ogniowe dla rur o śr. zewn. 100 mm -kołnierz ogniochronny  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.13</b>		<b>WYRZUTOWY SYSTEM - WW7</b>			
206 d.4.1 3	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 150 mm - udział kształtek do 35 %  3.0+0.17	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.170	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.170</b>
207 d.4.1 3	KNR 2-16 0301-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych okrągłych wełną mineralną gr. 30 mm na folii aluminiowej  <przewody- śr. 150 mm> 3.17*1.37	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.343	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.343</b>
208 d.4.1 3	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory wyciągowe o wydajności 100 m <sup>3</sup> /h załączane będą włącznikiem światła, fi 150 mm z timerem i higrostatem.  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
209 d.4.1 3	KNR 2-17 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kolowe typ B/II fi 150 mm, w układach kanałowych  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
210 d.4.1 3	KNR 2-17 0144-01	Wyrzutnie dachowe kolowe typ C do przewodów o śr. do 200 mm (wyrzutnia fi 150 mm)  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.14</b>		<b>WYRZUTOWY SYSTEM - WW8</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
211 d.4.1 4	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 150 mm - udział kształtek do 35 %  1.7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.700</b>
212 d.4.1 4	KNR 2-16 0301-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych okrągłych wełną mineralną gr. 30 mm na folii aluminiowej  <przewody- śr. 150 mm> 1.7*1.37	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.329	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.329</b>
213 d.4.1 4	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory wyciągowe o wydajności 100 m <sup>3</sup> /h załączane będą włącznikiem światła, fi150 mm z timerem i higrostatem.  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
214 d.4.1 4	KNR 2-17 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kolowe typ B/II fi 150 mm, w układach kanałowych  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
215 d.4.1 4	KNR 2-17 0144-01	Wyrzutnie dachowe kolowe typ C do przewodów o śr.do 200 mm (wyrzutnia fi 150 mm)  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.15</b>		<b>WYRZUTOWY SYSTEM - WW9</b>			
216 d.4.1 5	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %  0.22+0.07	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.290	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.290</b>
217 d.4.1 5	KNR 2-16 0301-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych okrągłych wełną mineralną gr. 30 mm na folii aluminiowej  <przewody- śr. 100 mm> 0.29*1.6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.464	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.464</b>
218 d.4.1 5	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory wyciągowe o wydajności 100 m <sup>3</sup> /h załączane będą włącznikiem światła, fi100 mm z timerem i higrostatem.  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
219 d.4.1 5	KNR 2-17 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kolowe typ B/II fi 100 mm, w układach kanałowych  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
220 d.4.1 5	KNR 2-17 0144-01	Wyrzutnie dachowe kolowe typ C do przewodów o śr.do 200 mm (wyrzutnia fi 100 mm)  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.16</b>		<b>NAWIEWNIKI OKIENNE</b>			
221 d.4.1 6	Wycena własna	Nawiewnik okienny ciśnieniowy - montaż w istniejącym oknie  24+25	szt.  szt.	  49.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
<b>5</b>	<b>45331220-4</b>	<b>KLIMATYZACJA</b>			
<b>5.1</b>		<b>UKŁAD - KL1</b>			
222 d.5.1 1	Wycena własna	Zestawienie urządzeń klimatyzacji: jednostka wew. ścienna - szt. 2, jednostka zewnętrzna- szt. 1, trójnik instalacyjny szt 1, pilot przewodowy szt. 2  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
223 d.5.1	KNR 7-24 0110-01 analogia	Montaż jednostki zewnętrznej system Multi  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
224 d.5.1	KNR 7-24 0104-01 analogia	Klimatyzator jednostka wewnętrzna, ścienna o mocy chłodniczej do 9,7 kW (dla warunków: temperatura zewn. 35 st C) -montaż  2	kpl  kpl	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
225	KNR INSTAL d.5.1 0202-01	Rurociągi chłodnicze miedziane lutowane o śr.zew. 6,4 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych -rura chłodnicza miękka z kręgu	m		
		12.4	m	12.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.400</b>
226	KNR INSTAL d.5.1 0202-02	Rurociągi chłodnicze miedziane lutowane o śr.zew. 12,7 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych -rura chłodnicza miękka z kręgu	m		
		12.4	m	12.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.400</b>
227	KNR INSTAL d.5.1 0202-01	Rurociągi chłodnicze miedziane lutowane o śr.zew. 9,5 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych -rura chłodnicza miękka w kręgu	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
228	KNR INSTAL d.5.1 0202-04	Rurociągi chłodnicze miedziane lutowane o śr.zew. 15,9 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rura chłodnicza miękka w kręgu	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
229	KNR 7-24 d.5.1 0239-02	Rozgałęzienie trójnik do freonu o średnicy nominalnej rur do 15 mm - montaż	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
230	KNR 7-24 d.5.1 0514-07	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 10.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
231	KNR 7-24 d.5.1 0513-07	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 10.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
232	KNR 7-24 d.5.1 0515-07	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 10.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
233	KNR 7-24 d.5.1 0516-07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 10.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
234	KNR 0-34 d.5.1 0104-06	Izolacja rurociągów śr. 6,4 mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm	m		
		12.4	m	12.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.400</b>
235	KNR 0-34 d.5.1 0104-06	Izolacja rurociągów śr.9,52 mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
236	KNR 0-34 d.5.1 0104-06	Izolacja rurociągów śr.12,7 mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm	m		
		12.4	m	12.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.400</b>
237	KNR 0-34 d.5.1 0104-06	Izolacja rurociągów śr.15,9 mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
238	S 215 0800- d.5.1 02 analogia	Instalacja skroplin - rurociągi o śr.zew. 32 mm z rur polipropylenowych na ścianach budynków- grawitacyjne odprowadzenie skroplin	m		
		15.9	m	15.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.900</b>
239	KNR-W 4-02 d.5.1 0211-06	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110x50 mm z uszczelnieniem uszczelnkami gumowymi - w istniejący pion kanalizacji sanitarnej - pod rurociąg z rur PP fi 32 mm- odprowadzanie skroplin	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
240	KNR-W 2-15 d.5.1 0218-02	Zasyfonowanie rurociągu z rur PP fi 32 mm -odprowadzenie skroplin	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
241	KNNR 4 d.5.1 0211-06	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP o śr. 32 mm o połączeniach klejonych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
242 d.5.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.DN 32 mm otulinami ze spien. PE - jednowarstwowymi gr.10 mm - zabezpieczenie przed wykraplaniem pary wodnej na ściankach rurociągów 15.9	m m	15.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.900</b>
243 d.5.1	KNR AT 17 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - przez strop pod przejścia rurociągów Krotność = 4 30	cm cm	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
244 d.5.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Przegrody ogniowe dla rur z tworzywa o śr. zewn. do 50 mm -kołnierz ogniochronny 8	szt. szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>5.2</b>		<b>UKŁAD - KL2</b>			
245 d.5.2	Wycena własna	Zestawienie urządzeń klimatyzacji: jednostka wew. ścienna - szt. 1, jednostka zewnętrzna- szt. 1, pilot przewodowy szt. 1 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
246 d.5.2	KNR 7-24 0110-01 analogia	Montaż jednostki zewnętrznej. 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
247 d.5.2	KNR 7-24 0104-01 analogia	Klimatyzator jednostka wewnętrzna, ścienna o mocy chłodniczej do 9,7 kW (dla warunków: temperatura zewn. 35 st C) -montaż 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
248 d.5.2	KNR INSTAL 0202-01	Rurociągi chłodnicze miedziane lutowane o śr.zewn. 6,4 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych -rura chłodnicza miękka z kręgu 4	m m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
249 d.5.2	KNR INSTAL 0202-02	Rurociągi chłodnicze miedziane lutowane o śr.zewn. 12,7 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych -rura chłodnicza miękka z kręgu 4	m m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
250 d.5.2	KNR 7-24 0514-07	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 10.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
251 d.5.2	KNR 7-24 0513-07	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 10.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
252 d.5.2	KNR 7-24 0515-07	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 10.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
253 d.5.2	KNR 7-24 0516-07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 10.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
254 d.5.2	KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów śr. 6,4 mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm 4.0	m m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
255 d.5.2	KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów śr.12,7 mm otulinami kauczukowymi gr.13 mm 4.0	m m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
256 d.5.2	S 215 0800- 02 analogia	Instalacja skropln - rurociągi o śr.zewn. 32 mm z rur polipropylenowych na ścianach budynków- grawitacyjne odprowadzenie skroplin 3.8+2+2.5+1.0	m m	9.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.300</b>
257 d.5.2	KNR-W 2-15 0218-02	Zasyfonowanie rurociągu z rur PP fi 32 mm -odprowadzenie skroplin 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
258 d.5.2	KNNR 4 0211-06	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP o śr. 32 mm o połączeniach klejonych 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
259 d.5.2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.DN 32 mm otulinami ze spien. PE - jednowarstwowymi gr.10 mm - zabezpieczenie przed wykraplaniem pary wodnej na ściankach rurociągów 9.3	m m	9.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.300</b>
260 d.5.2	KNR AT 17 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - przez strop pod przejścia rurociągów Krotność = 2 30	cm cm	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
261 d.5.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Przegrody ogniowe dla rur z tworzywa o śr. zewn. do 50 mm -kołnierz ogniochronny 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>6</b>	<b>45315000-8</b>	<b>KURTYNY POWIETRZA</b>			
262 d.6	KNR-W 2-17 0320-07	Kurtyna powietrza zimna - wydajność powietrza: 1100/1700 m3/h, poziom głośności: 59 [dB(A)], zasilenie: 1~230 V, m=12 kg, długość: 1200 [mm] - montaż na wys. 2,4 m od posadzki. 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>7</b>	<b>45231300-8</b>	<b>KANALIZACJA SANITARNA</b>			
<b>7.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
263 d.7.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym <PCV 160> 45.3+3.0	m m	48.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.300</b>
264 d.7.1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II- koparka 0,60 m3 - przyjęto 90% robót <S1 istn.-S2> (1.84+1.60)*0.50*0.90*13.5 <S2-S3> (1.60+1.40)*0.50*0.90*7.5 <S3-S4> (1.40+1.23)*0.50*0.90*22.5 <S4-S5> (1.23+1.29)*0.50*0.90*2.0 <S2-S6> (1.50+1.38)*0.50*0.90*3.0  A (obliczenia pomocnicze) 63.808*0.90	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	20.898 10.125 26.629 2.268 3.888  ===== 63.808 57.427	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.427</b>
265 d.7.1	KNNR 1 0305-01	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II - wyrównanie dna wykopu 10% 63.808*0.10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	6.381	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.381</b>
266 d.7.1	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 <S1 istn.-S2> (1.84+1.60)*0.50*13.5*2 <S2-S3> (1.60+1.40)*0.50*7.5*2 <S3-S4> (1.40+1.23)*0.50*22.5*2 <S4-S5> (1.23+1.29)*0.50*2.0*2 <S2-S6> (1.50+1.38)*0.50*3.0*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	46.440 22.500 59.175 5.040 8.640	
				<b>RAZEM</b>	<b>141.795</b>
267 d.7.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.80*0.10*48.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.864	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.864</b>
268 d.7.1	KNNR 4 1411-01	Obsypka i nadsypka rurociągów kanalizacji sanitarnej fi 160 o grubości 20 cm nad rurą -minus wypór rurociągów 0.80*0.36*48.3 -3.14*0.08*2*48.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	13.910 -0.971	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.939</b>
269 d.7.1	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku do wykonania podłoży pod kanały, obsypki i zasypki rurociągów itp. z magazynu budowy 3.864+12.939	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	16.803	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.803</b>
270 d.7.1	KNNR 1 0214-01	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami o mocy 74 kW z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		63.808-16.91	m <sup>3</sup>	46.898	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.898</b>
271 d.7.1	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. -odwóz nadwyżki gruntu na wysypisko 16.803	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  16.803	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.803</b>
272 d.7.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)- samochód 10-15 ton - odwóz nadwyżki gruntu na wysypisko Krotność = 9 16.803	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  16.803	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.803</b>
<b>7.2</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
273 d.7.2	KNNR 4 1427-01	Włączenie rurą PCW o śr. 160 mm do istniejącej studni bet.  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
274 d.7.2	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione  48.3	m  m	  48.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.300</b>
275 d.7.2	KNR-W 2-19 0306-12	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 250 mm  1.0*2	m  m	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
276 d.7.2	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - wąż B125, kineta PP typ 3 i 4 fi 160/160 3	szt  szt	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Zamawiający:  
Fundusz Składowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników  
ul. Żurawia 32/34  
00-609 Warszawa

Opis zakresu prac będącego przedmiotem niniejszego opracowania

Inwestycja obejmuje:

Przebudowa budynku biurowego na potrzeby placówki terenowej KRUS w Gnieźnie

al. Reymonta 2, Gniezno

Przedmiar robót obejmuje nakłady na:

1. Wykonanie wewnętrznych instalacji wod-kan
2. Wykonanie instalacji grzewczej grzejnikowej i ogrzewania podłogowego
3. Wykonanie instalacji wentylacji wywiewnej.
4. Wykonanie klimatyzacji

Materiały użyte do budowy, powinny posiadać stosowne świadectwa jakości stwierdzające dopuszczenia do stosowania w budownictwie

Założenia kosztorysowe

Przedmiary wykonano zgodnie z wytycznymi wynikającymi z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego.

Kosztorys inwestorski opracowano zgodnie z wytycznymi wynikającymi z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlano-montażowych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym oraz w oparciu o Polskie Standardy Kosztorysowania Robót Budowlanych(SKB, październik 2005r.).

Jako podstawy wyceny wykorzystano powszechnie dostępne katalogi normatywne KNNR-y i KNR-y oraz wykorzystano analizę indywidualną

Przedmiar robót do kosztorysu sprządzono w zakresie i ilości na podstawie projektu i Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót

Wycenę robót wykonano z wykorzystaniem bazy cenowej Wydawnictwa SEKOCENBUD odniesieniu do II kw 2015r i a także na podstawie za-  
pytań i cenników dostawców.

Szczecin, 02 październik2015