

---

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45321000-3 Izolacja cieplna  
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne  
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne  
45331200-8 Instalacja cieplna, wentylacyjna i konfekcjonowania powietrza  
45331210-1 Instalowanie wentylacji  
45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne  
45111100-9 Roboty w zakresie burzenia  
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i dostosowanie istniejącego Ośrodka Zdrowia do obowiązujących przepisów- Instalacje wewnętrzne wod-kan., c.o., i wentylacji  
ADRES INWESTYCJI : Raków  
INWESTOR : Urząd Gminy Raków  
ADRES INWESTORA : Raków  
BRANŻA : Sanitarna  
DATA OPRACOWANIA : 12.2007

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

---

**Słownie:**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
12.2007

Data zatwierdzenia

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	Klucz wy- konaw- czy	Lokaliza- cja	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Instalacja wewnętrzna co</b>							
<b>1 Instalacja co - rurociągi z uzbrojeniem</b>							
1	<b>KNR-W 2-15 0403-01</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	S1		m		
d.1		39.70			m	39.700	
						<b>RAZEM</b>	<b>39.700</b>
2	<b>KNR-W 2-15 0403-02</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	S1		m		
d.1		69.5			m	69.500	
						<b>RAZEM</b>	<b>69.500</b>
3	<b>KNR-W 2-15 0403-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	S1		m		
d.1		101.4			m	101.400	
						<b>RAZEM</b>	<b>101.400</b>
4	<b>KNR-W 2-15 0403-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	S1		m		
d.1		19.8			m	19.800	
						<b>RAZEM</b>	<b>19.800</b>
5	<b>KNR 2-15/ GEBERIT 0601-01 analogia</b>	Rurociągi z rur warstwowych PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewn. 16 mm	S1		m		
d.1		239.5			m	239.500	
						<b>RAZEM</b>	<b>239.500</b>
6	<b>KNR 2-15/ GEBERIT 0601-02 analogia</b>	Rurociągi z rur warstwowych PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewn. 20mm	S1		m		
d.1		5			m	5.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
7	<b>KNR 2-15/ GEBERIT 0602-01 analogia</b>	Trójnik zaprasowany 16-16-16	S1		szt.		
d.1		56			szt.	56.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
8	<b>KNR 2-15/ GEBERIT 0602-01 analogia</b>	Złączka zaprasowana z gw. wewn. 20-1/2" w	S1		szt.		
d.1		16			szt.	16.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
9	<b>KNR 0-31 0219-05 analogia</b>	Łączenie systemu rur wielowarstwowych rury stalowe czarn kształtki gwintowane, armatura łączona na gwint, rury i kształtki z tw. sztucznych z gwintem PRT/AL/PE-RT itp. śr 20 mm	S1		szt.		
d.1		26			szt.	26.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
10	<b>KNR-W 2-15 0411-01</b>	Zawory przelotowe proste o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	S1		szt.		
d.1		36			szt.	36.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
11	<b>KNR-W 2-15 0411-02</b>	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	S1		szt.		
d.1		8			szt.	8.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
12	<b>KNR-W 2-15 0411-04</b>	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	S1		szt.		
d.1		5			szt.	5.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
13	<b>KNR-W 2-15 0411-03</b>	Zawory odcinające przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	S1		szt.		
d.1		2			szt.	2.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	Klucz wy- konaw- czy	Lokaliza- cja	j.m.	Poszcz	Razem
14 d.1	<b>KNR-W 2- 15 0412- 07</b>	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 7	S1		szt. szt.	 7.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
15 d.1	<b>KNR-W 2- 15 0412- 07 analogia</b>	Zawory odpowietrzające kątowe o śr. 15 mm 49	S1		szt. szt.	 49.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
16 d.1	<b>KNR-W 2- 15 0406- 02</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(robocizna) 230.4	S1		m m	 230.400	
						<b>RAZEM</b>	<b>230.400</b>
17 d.1	<b>KNR-W 2- 15 0406- 01</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych(materiały i sprzęt) 1	S1		próba próba	 1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18 d.1	<b>KNR-W 2- 15 0436- 01</b>	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 53	S1		urz. urz.	 53.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>53.000</b>
19 d.1	<b>KNR 0-31 0218-03 analogia</b>	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budyn- kach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe rury warstwowe 244.5	S1		m m	 244.500	
						<b>RAZEM</b>	<b>244.500</b>
20 d.1	<b>KNR 0-31 0218-04 analogia</b>	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budyn- kach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa 474.9	S1		m m	 474.900	
						<b>RAZEM</b>	<b>474.900</b>
21 d.1	<b>KNR 2-15 0403-03</b>	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25 mm na tu- leje ochronne 1.5	S1		m m	 1.500	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
22 d.1	<b>KNR 2-15 0403-03</b>	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.32 mm na tu- leje ochronne 3.6	S1		m m	 3.600	
						<b>RAZEM</b>	<b>3.600</b>
23 d.1	<b>KNR 2-15 0403-04</b>	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40-50 mm na tuleje ochronne 10.5	S1		m m	 10.500	
						<b>RAZEM</b>	<b>10.500</b>
24 d.1	<b>KNR-W 2- 15 0412- 02</b>	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm z głowicą termos- tatyczną AV6 proste 4	S1		szt. szt.	 4.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
25 d.1	<b>KNR-W 2- 15 0412- 02</b>	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm z głowicą termos- tatyczną AV6 kątowe 49	S1		szt. szt.	 49.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
26 d.1	<b>KNR-W 2- 15 0412- 07</b>	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 14	S1		szt. szt.	 14.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
27 d.1	<b>KNR-W 2- 15 0412- 07 analogia</b>	Zawory odpowietrzające kątowe o śr. 15 mm 53	S1		szt. szt.	 53.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>53.000</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	Klucz wy- konaw- czy	Lokaliza- cja	j.m.	Poszcz	Razem
28 d.1	<b>KNR-W 2- 15 0411- 01 analogia</b>	Zawory przelotowe kulowe ze złączką do węża śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych  7	S1		szt.  szt.	  7.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
29 d.1	<b>S-215 0600-02 analogia</b>	rurociągi z rur PVC o śr.zewn. 25 mm na tuleje ochronne  29	S1		m  m	  29.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
30 d.1	<b>KNR INS- TAL 0306- 03 analogia</b>	Podejście i montaż pomp (obiegowych do c.o.) pompa Grundfos typ UPS 25-60 180 śr.nom.przyłącza pompy G11/2" mm (1+rezerwowa)  1+1	S1		kpl.  kpl.	  2.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2 Przybory grzejne</b>							
31 d.2	<b>KNR-W 2- 15 0418- 01 analogia</b>	Grzejnik stalowy płytowy Radson Compact Higiena KMH-10-600-600mm z kompletem zawieszek  1	S1		szt.  szt.	  1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32 d.2	<b>KNR-W 2- 15 0418- 01 analogia</b>	Grzejnik stalowy płytowy Radson Compact Higiena KMH-20-600-750mm z kompletem zawieszek  8	S1		szt.  szt.	  8.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
33 d.2	<b>KNR-W 2- 15 0418- 01 analogia</b>	Grzejnik stalowy płytowy Radson Compact Higiena KMH-20-600-900 mm z kompletem zawieszek  11	S1		szt.  szt.	  11.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
34 d.2	<b>KNR-W 2- 15 0418- 01 analogia</b>	Grzejnik stalowy płytowy Radson Compact Higiena KMH-20-600-1050 mm z kompletem zawieszek  4	S1		szt.  szt.	  4.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
35 d.2	<b>KNR-W 2- 15 0418- 01 analogia</b>	Grzejnik stalowy płytowy Radson Compact Higiena KMH-20-600-1200 mm z kompletem zawieszek  3	S1		szt.  szt.	  3.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
36 d.2	<b>KNR-W 2- 15 0418- 01 analogia</b>	Grzejnik stalowy płytowy Radson Compact Higiena KMH-20-900-750 mm z kompletem zawieszek  1	S1		szt.  szt.	  1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37 d.2	<b>KNR-W 2- 15 0418- 01 analogia</b>	Grzejnik stalowy płytowy Radson Compact Higiena KMH-20-900-900 mm z kompletem zawieszek  2	S1		szt.  szt.	  2.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
38 d.2	<b>KNR-W 2- 15 0418- 01 analogia</b>	Grzejnik stalowy płytowy Radson Compact Higiena KMH-20-900-1050 mm z kompletem zawieszek  3	S1		szt.  szt.	  3.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
39 d.2	<b>KNR-W 2- 15 0418- 01 analogia</b>	Grzejnik stalowy płytowy Radson Compact Higiena KMH-30-600-900 mm z kompletem zawieszek  4	S1		szt.  szt.	  4.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	Klucz wy- konaw- czy	Lokaliza- cja	j.m.	Poszcz	Razem
40 d.2	<b>KNR-W 2- 15 0418- 01 analogia</b>	Grzejnik stalowy płytowy Radson Compact Higiena KMH-30-600-1050 mm z kompletem zawieszę 6	S1		szt.		
					szt.	6.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
41 d.2	<b>KNR-W 2- 15 0418- 01 analogia</b>	Grzejnik stalowy płytowy Radson Compact Higiena KMH-30-600-1200mm z kompletem zawieszę 4	S1		szt.		
					szt.	4.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
42 d.2	<b>KNR-W 2- 15 0418- 01 analogia</b>	Grzejnik stalowy płytowy Radson Compact Higiena KMH-30-600-1350mm z kompletem zawieszę 1	S1		szt.		
					szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43 d.2	<b>KNR-W 2- 15 0418- 01 analogia</b>	Grzejnik stalowy płytowy Radson Compact Higiena KMH-30-600-1500mm z kompletem zawieszę 1	S1		szt.		
					szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44 d.2	<b>KNR-W 2- 15 0418- 01 analogia</b>	Grzejnik stalowy płytowy Radson Compact KMP-11-600-450mm z kompletem zawieszę 1	S1		szt.		
					szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45 d.2	<b>KNR-W 2- 15 0418- 01 analogia</b>	Grzejnik stalowy płytowy Radson Compact KMP-11-600-750mm z kompletem zawieszę 1	S1		szt.		
					szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46 d.2	<b>KNR-W 2- 15 0418- 01 analogia</b>	Grzejnik stalowy płytowy Radson Compact KMP-21-600-600mm z kompletem zawieszę 1	S1		szt.		
					szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47 d.2	<b>KNR-W 2- 15 0418- 01 analogia</b>	Grzejnik stalowy płytowy Radson Compact KMP-21-600-900mm z kompletem zawieszę 1	S1		szt.		
					szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3 Izolacje antykorozyjne i termiczne</b>							
48 d.3	<b>KNR 7-12 0101-04</b>	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 21.58	S1		m <sup>2</sup>		
					m <sup>2</sup>	21.580	
						<b>RAZEM</b>	<b>21.580</b>
49 d.3	<b>KNR 7-12 0201-04</b>	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania "CYNKOL" rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 21.58	S1		m <sup>2</sup>		
					m <sup>2</sup>	21.580	
						<b>RAZEM</b>	<b>21.580</b>
50 d.3	<b>KNR 7-12 0210-04</b>	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm dwukrotnie Krotność = 2 21.58	S1		m <sup>2</sup>		
					m <sup>2</sup>	21.580	
						<b>RAZEM</b>	<b>21.580</b>
51 d.3	<b>KNR 0-34 0101-19 analogia</b>	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami z TERMOCOMPACT S 5	S1		m		
					m	5.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
52 d.3	<b>KNR 0-34 0101-19 analogia</b>	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami TERMOCOMPACT S 239.5	S1		m		
					m	239.500	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	Klucz wy- konaw- czy	Lokaliza- cja	j.m.	Poszcz	Razem
						<b>RAZEM</b>	<b>239.500</b>
53 d.3	<b>KNR 0-34 0101-20 analogia</b>	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jedno- warstwowymi gr.30mm (S)  19.8	S1		m  m	  19.800	
						<b>RAZEM</b>	<b>19.800</b>
54 d.3	<b>KNR 0-34 0101-19 analogia</b>	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jedno- warstwowymi gr.25mm (S)  174.6	S1		m  m	  174.600	
						<b>RAZEM</b>	<b>174.600</b>
55 d.3	<b>KNR 0-34 0101-18 analogia</b>	Izolacja rurociągów śr.15mm otulinami Thermaflex FRZ - jedno- warstwowymi gr.20mm (S)  10	S1		m  m	  10.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
56 d.3	<b>KNR 0-34 0101-19 analogia</b>	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami z polietylenu gr 20 mm  69.5	S1		m  m	  69.500	
						<b>RAZEM</b>	<b>69.500</b>
57 d.3	<b>Kalkula- cja indy- widualna kalk. własna</b>	Uszczelnienie przejść rur co przez ściany masa ogniochronną  8	S1		kpl  kpl	  8.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>4 Roboty budowlane</b>							
58 d.4	<b>KNR 4-01 0336-01</b>	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 130.5			m  m	  130.500	
						<b>RAZEM</b>	<b>130.500</b>
59 d.4	<b>KNR 4-01 0339-01</b>	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 112			m  m	  112.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>112.000</b>
60 d.4	<b>KNR 4-01 0326-01</b>	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewo- dami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 130.5			m  m	  130.500	
						<b>RAZEM</b>	<b>130.500</b>
61 d.4	<b>KNR 4-01 0326-03</b>	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewo- dami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 112			m  m	  112.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>112.000</b>
<b>5 Roboty demontażowe instalacji c.o.</b>							
62 d.5	<b>KNR 4-02 0520-03</b>	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrze- walnej do 7.5 m2 45	S1		kpl.  kpl.	  45.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
63 d.5	<b>KNR 4-02 0506-05</b>	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm 4	S1		m  m	  4.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
64 d.5	<b>KNR 4-02 0506-04</b>	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm 20	S1		m  m	  20.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
65 d.5	<b>KNR 4-02 0506-01</b>	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm 140	S1		m  m	  140.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
66 d.5	<b>KNR 4-02 0506-03</b>	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm 44	S1		m  m	  44.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
67 d.5	<b>KNR 4-02 0506-02</b>	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm 36	S1		m  m	  36.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	Klucz wy- konaw- czy	Lokaliza- cja	j.m.	Poszcz	Razem
68 d.5	<b>KNR 4-02 0512-01</b>	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm 45	S1		szt.		
					szt.	45.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
		<b>6 Wentylacja - pom. sterylizacji UWK- WK3</b>					
69 d.6	<b>KNR 2-17 0320-01 analogia</b>	Konwektor wentylatorowy podwieszany do stropu, z komora mie- sza-jącą, nagrzewnica elektryczną, Vn=170m3/h, 900 obr.[1/ min] ze sterownikiem termostatycznym np. typ UWK-E-H-KM-F 1	S1		szt.		
					szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
70 d.6	<b>KNR 2-17 0146-01</b>	Czerpnie prostokątne typ A o przekroju 400x70 mm 1	S1		szt.		
					szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
71 d.6	<b>KNR 2-17 0102-03</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 0.6	S1		m <sup>2</sup>		
					m <sup>2</sup>	0.600	
						<b>RAZEM</b>	<b>0.600</b>
72 d.6	<b>kalkulacja indywidu- alna</b>	Kalkulacja indywidualna: uruchomienie i regulacja układu na- wiewnego "UWK" 1	S1		kpl		
					kpl	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
73 d.6	<b>KNR 2-17 0205-01 z.o.3.3. 9903 analogia</b>	Wentylator wyciągowy - typ Silent-300 Vw=190m3/h,spręż 40Pa, moc 17W/230V,dostawa i montaż praca zblokowana z konwek- torem wentylatorowym 1			szt.		
					szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
74 d.6	<b>kalkulacja indywidu- alna</b>	Kalkulacja indywidualna: uruchomienie i regulacja układu wy- wiewnego "WK3" 1	S1		kpl		
					kpl	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
75 d.6	<b>KNR 3 0304-02</b>	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie cementowej z ich otynkowaniem 0.21			m <sup>3</sup>		
					m <sup>3</sup>	0.210	
						<b>RAZEM</b>	<b>0.210</b>
76 d.6	<b>KNR 3 0302-02</b>	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie cementowej 0.21			m <sup>3</sup>		
					m <sup>3</sup>	0.210	
						<b>RAZEM</b>	<b>0.210</b>
77 d.6	<b>KNR 0-14 2011-01 analogia  I p.</b>	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych słupów, jednowarstwowa 50 - 01-obudowa pionów i poziomów kanalizacyjnych piony kanalizacyjne 6.4			m <sup>2</sup>		
					m <sup>2</sup>	6.400	
						<b>RAZEM</b>	<b>6.400</b>
		<b>7 Wentylacja układ N1-W1 - FIZYKOTERAPIA</b>					
78 d.7	<b>KNR 2-17 0322-01 analogia</b>	Analogia: centrala wentylacyjna wewnętrzna nawiewn "N1" - typ TA-1100 EL Vn = 630 [m3/h] spręż dp=200 Pa (Systemair.) z nagrzewnicą elektryczną o mocy 9kW, dostawa z automatyką. 1			szt.		
					szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
79 d.7	<b>KNR 7-08 0301-01 analogia</b>	Analogia: dostawa i montaż szafy sterowniczej oraz elementów automatyki autonomicznej dla centrali wentylacyjnej "N1" 1			kpl		
					kpl	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
80 d.7	<b>KNR 2-17 0146-05</b>	Czerpnia ścienna typ ITA-250 f-my Systemair 1			szt.		
					szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
81 d.7	<b>KNR 2-17 0155-03 analogia</b>	Tłumiki akustyczne rurowe proste typ LDC 250-900 mm f-my Systemair 1			szt.		
					szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	Klucz wy- konaw- czy	Lokaliza- cja	j.m.	Poszcz	Razem
82 d.7	<b>KNR-W 2- 17 0138- 02 z.o.3.3. 9902 z.o.3.6. 9904-2 analogia</b>	Kratki wentylacyjne z przepustnica o wym 525x125mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - obiekty modernizowane - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego 2			szt.  szt.	  2.000	  <b>2.000</b>
83 d.7	<b>KNR-W 2- 17 0138- 02 z.o.3.3. 9902 z.o.3.6. 9904-2 analogia</b>	Kratki wentylacyjne z przepustnica o wym 325x125mm - do przewodów stalowych - obiekty modernizowane - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego- 2			szt.  szt.	  2.000	  <b>2.000</b>
84 d.7	<b>KNR 2-17 0102-02 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego 1.72			m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.720	  <b>1.720</b>
85 d.7	<b>KNR 2-17 0102-03 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego 3.1			m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.100	  <b>3.100</b>
86 d.7	<b>KNR 2-17 0122-03</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o średnicy 250 [mm] - udział kształtek do 35 % 1.05			m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.050	  <b>1.050</b>
87 d.7	<b>KNR 2-16 0304-01 analogia</b>	Analogia: izolacja matami z wełny mineralnej -Lamella Mat- o grubości 30 [mm] laminowanymi folią aluminiową powierzchni kanałów wentylacyjnych 6.46			m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.460	  <b>6.460</b>
88 d.7	<b>kalkulacja indywidu- alna</b>	Kalkulacja indywidualna: uruchomienie i regulacja układu nawiewnego "N1" 1			kpl  kpl	  1.000	  <b>1.000</b>
89 d.7	<b>KNR 2-17 0208-02 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3</b>	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 315 mm (masa do 42 kg) (masa do 42 kg) np. typ DVS 311EV Vw=650m3/h, spręż 200Pa, -- w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego 1			szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
90 d.7	<b>KNR 2-17 0149-03</b>	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ FDS o śr.do 315 mm, w układach kanałowych 1			szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
91 d.7	<b>KNR 2-17 0131-03 z.o.3.3. 9903</b>	Przepustnica zwrotna typ VKS o śr.do 315 mm f-my Systemair - w obiektach modernizowanych 1			szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
92 d.7	<b>KNR 2-17 0210-02</b>	Łącznik elastyczny typ ASS f-my Systemair o średnicy do 315 mm 1			szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>



Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	Klucz wy- konaw- czy	Lokaliza- cja	j.m.	Poszcz	Razem
93 d.7	<b>KNR 2-17 0210-02 analogia</b>	Koźnierz kanału okrągłego typ ASF f-my Systemair o średnicy do 315 mm 1			szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
94 d.7	<b>KNR 2-17 0155-03</b>	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 315 mm typ LDC 315-900 1			szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
95 d.7	<b>KNR 2-17 0101-02 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego 2.55			m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.550	  <b>2.550</b>
96 d.7	<b>KNR 2-17 0101-03 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego 9.25			m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9.250	  <b>9.250</b>
97 d.7	<b>KNR 2-17 0122-03 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego 1.3			m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.300	  <b>1.300</b>
98 d.7	<b>KNR-W 2- 17 0138- 02 z.o.3.3. 9902 z.o.3.6. 9904-2 analogia</b>	Kratki wentylacyjne wywiewne z przepustnicą o wym 525x125mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - obiekty modernizowane - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego 2			szt.  szt.	  2.000	  <b>2.000</b>
99 d.7	<b>KNR-W 2- 17 0138- 02 z.o.3.3. 9902 z.o.3.6. 9904-2 analogia</b>	Kratki wentylacyjne wywiewne z przepustnicą o wym 325x125mm - do przewodów stalowych - obiekty modernizowane - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego 2			szt.  szt.	  2.000	  <b>2.000</b>
100 d.7	<b>kalkulacja indywidualna</b>	Kalkulacja indywidualna: uruchomienie i regulacja układu wywiewnego "W1" z fizykoterapii 1			kpl  kpl	  1.000	  <b>1.000</b>
101 d.7	<b>KNR 3 0304-02</b>	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie cementowej z ich otynkowaniem 0.2			m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.200	  <b>0.200</b>
102 d.7	<b>KNR 3 0302-02</b>	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie cementowej 0.2			m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.200	  <b>0.200</b>
103 d.7	<b>KNR 0-14 2011-01 analogia  I p.</b>	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych słupów, jednowarstwowa 50 - 01-obudowa pionów i poziomów kanalizacyjnych pionów kanalizacyjne 17.7			m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  17.700	  <b>17.700</b>
<b>8 Wentylacja - pom szatni i węzła sanitarnego personelu N2-W2</b>							<b>17.700</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	Klucz wy- konaw- czy	Lokaliza- cja	j.m.	Poszcz	Razem
104 d.8	<b>KNR 2-17</b> <b>0205-01</b> <b>z.o.3.3.</b> <b>9903</b> <b>z.o.3.6.</b> <b>9905-3</b>	Wentylatory osiowe do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) np Vent-125B Vn=175m3/h, spręż 200Pa f-my Venture Industries - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego			szt.		
		1			szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
105 d.8	<b>KNR-W 2-</b> <b>17 0315-</b> <b>01 z.o.3.3.</b> <b>9902</b>	Filtr typ FFR-125 f-my Systemair dostawa i montaż			szt.		
		1			szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
106 d.8	<b>KNR 2-17</b> <b>0210-01</b>	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm			szt.		
		2			szt.	2.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
107 d.8	<b>KNR 2-17</b> <b>0320-01</b>	Nagrzewnica elektryczna DH-160/20 o mocy 2kW/230V			szt.		
		1			szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
108 d.8	<b>KNR-W 2-</b> <b>17 0138-</b> <b>02 z.o.3.3.</b> <b>9902</b> <b>z.o.3.6.</b> <b>9904-2</b> <b>analogia</b>	Kratki wentylacyjne z przepustnicą o wym 225x125mm - do przewodów stalowych - obiekty modernizowane - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego-			szt.		
		2			szt.	2.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
109 d.8	<b>KNR 2-17</b> <b>0146-01</b> <b>z.o.3.3.</b> <b>9903</b> <b>z.o.3.6.</b> <b>9905-3</b>	Czerpnie ściennie prostokątne typ A 160x160mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego			szt.		
		1			szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
110 d.8	<b>KNR 2-17</b> <b>0102-02</b> <b>z.o.3.3.</b> <b>9903</b> <b>z.o.3.6.</b> <b>9905-1</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego			m <sup>2</sup>		
		3.82			m <sup>2</sup>	3.820	
						<b>RAZEM</b>	<b>3.820</b>
111 d.8	<b>KNR 2-16</b> <b>0304-01</b> <b>analogia</b>	Analogia: izolacja matami z wełny mineralnej -Lamella Mat- o grubości 30 [mm] laminowanymi folią aluminiową powierzchni kanałów wentylacyjnych			m <sup>2</sup>		
		4.65			m <sup>2</sup>	4.650	
						<b>RAZEM</b>	<b>4.650</b>
112 d.8	<b>kalkulacja</b> <b>indywidualna</b>	Kalkulacja indywidualna: uruchomienie i regulacja układu nawiewnego "N2"			kpl		
		1			kpl	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
113 d.8	<b>KNR 2-17</b> <b>0205-01</b> <b>z.o.3.3.</b> <b>9903</b> <b>analogia</b>	Wentylator kanałowy wyrzutowy typu EBB-175 Vw=95m3/h f-my Venture Industries, praca zblokowana z wentylatorem nawiewu N2 moc70W/230V			szt.		
		1			szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
114 d.8	<b>KNR-W 2-</b> <b>17 0138-</b> <b>02 z.o.3.3.</b> <b>9902</b> <b>z.o.3.6.</b> <b>9904-2</b> <b>analogia</b>	Kratki wentylacyjne wywiewne z przepustnicą o wym 125x125mm - do przewodów stalowych - obiekty modernizowane - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego-			szt.		
		2			szt.	2.000	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	Klucz wy- konaw- czy	Lokaliza- cja	j.m.	Poszcz	Razem
						<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
115 d.8	<b>KNR 2-17</b> <b>0102-02</b> <b>z.o.3.3.</b> <b>9903</b> <b>z.o.3.6.</b> <b>9905-1</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  0.5			m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.500	
						<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
116 d.8	<b>KNR 2-17</b> <b>0122-01</b> <b>z.o.3.3.</b> <b>9903</b> <b>z.o.3.6.</b> <b>9905-1</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  0.3			m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.300	
						<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>
117 d.8	<b>KNR 2-17</b> <b>0205-01</b> <b>z.o.3.3.</b> <b>9903</b>	Wentylator kanałowy wyrzutowy typu VENT -100B f-my Venture IndustriesVw=100m3/h, moc 50W/230V, praca zblokowana z N2  2			szt.  szt.	  2.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
118 d.8	<b>KNR 2-17</b> <b>0210-01</b>	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 2			szt.  szt.	  2.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
119 d.8	<b>kalkulacja indywidualna</b>	Kalkulacja indywidualna: uruchomienie i regulacja układu wywiewnego "W2"  2			kpl  kpl	  2.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
120 d.8	<b>KNNR 3</b> <b>0304-02</b>	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie cementowej z ich otynkowaniem 0.065			m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.065	
						<b>RAZEM</b>	<b>0.065</b>
121 d.8	<b>KNNR 3</b> <b>0302-02</b>	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie cementowej 0.065			m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.065	
						<b>RAZEM</b>	<b>0.065</b>
122 d.8	<b>KNR 0-14</b> <b>2011-01</b> <b>analogia</b>  <b>I p.</b>	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych słupów, jednowarstwowa 50 - 01-obudowa pionów i poziomów kanalizacyjnych pionów kanalizacyjne 2.45			m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.450	
						<b>RAZEM</b>	<b>2.450</b>
<b>9 Wentylacja - pozostałe pomieszczenia</b>							
123 d.9	<b>KNR 2-17</b> <b>0205-01</b> <b>z.o.3.3.</b> <b>9903</b> <b>analogia</b>	Wentylator kanałowy wyrzutowy typu SILENT 100 CDZ f-my Venture Industries, z klapą zwrotną, lampką kontrolną, praca sterowana czujnikiem ruchu  2			szt.  szt.	  2.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
124 d.9	<b>KNR 2-17</b> <b>0205-01</b> <b>z.o.3.3.</b> <b>9903</b> <b>analogia</b>	Wentylator kanałowy wyrzutowy typu SILENT 100 CRZ f-my Venture Industries, z klapą zwrotną, lampką kontrolną, praca sterowana czujnikiem ruchu  7			szt.  szt.	  7.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
125 d.9	<b>KNR 2-17</b> <b>0137-01</b> <b>z.o.3.3.</b> <b>9903</b> <b>z.o.3.6.</b> <b>9905-2</b> <b>analogia</b>	Kratki kontaktowe 300x100 montowane w drzwiach - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  16			szt.  szt.	  16.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
<b>10 Instalacja wewn. wody zimnej i ciepłej</b>							

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	Klucz wy- konaw- czy	Lokaliza- cja	j.m.	Poszcz	Razem
126	<b>KNR 0-31</b> d.1 0 <b>0104-02</b> analogia	Rurociągi z rur wielowarstwowych typ PE-RT/AL/PE-RT o śr. 16x2 mm układane w izolacji Termocompact S, gr 13 mm bez rozdzielaczy w budynkach niemieszkalnych 119.7	S1		m		
					m	119.700	
						<b>RAZEM</b>	<b>119.700</b>
127	<b>KNR 0-31</b> d.1 0 <b>0104-02</b> analogia	Rurociągi z rur wielowarstwowych typ PE-RT/AL/PE-RT o śr. 20x2,25 mm układane w izolacji Termocompact S, gr.13 mm bez rozdzielaczy w budynkach niemieszkalnych 27.5	S1		m		
					m	27.500	
						<b>RAZEM</b>	<b>27.500</b>
128	<b>KNR 0-31</b> d.1 0 <b>0104-04</b> analogia	Rurociągi z rur wielowarstwowych typ PE-RT/AL/PE-RT o śr. 25x2,5 mm układane w izolacji Termocompact S, gr 13 mm bez rozdzielaczy w budynkach niemieszkalnych 8.8	S1		m		
					m	8.800	
						<b>RAZEM</b>	<b>8.800</b>
129	<b>KNR 0-31</b> d.1 0 <b>0104-04</b> analogia	Rurociągi z rur wielowarstwowych typ PE-RT/AL/PE-RT o śr. 32x3 mm układane w izolacji Termocompact S, gr 13 mm bez rozdzielaczy w budynkach niemieszkalnych 8.8	S1		m		
					m	8.800	
						<b>RAZEM</b>	<b>8.800</b>
130	<b>KNR 2-15/</b> d.1 0 <b>GEBERIT</b> <b>0602-01</b> analogia	Płytki montażowa podwójna 120mm 7	S1		szt.		
					szt.	7.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
131	<b>KNR 2-15/</b> d.1 0 <b>GEBERIT</b> <b>0602-01</b> analogia	Płytki montażowa podwójna 150mm 43	S1		szt.		
					szt.	43.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>43.000</b>
132	<b>KNR 2-15/</b> d.1 0 <b>GEBERIT</b> <b>0602-01</b> analogia	Trójnik zaprasowany 16-16-16 31	S1		szt.		
					szt.	31.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
133	<b>KNR 2-15/</b> d.1 0 <b>GEBERIT</b> <b>0602-01</b> analogia	Trójnik zaprasowany 20-16-16 7	S1		szt.		
					szt.	7.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
134	<b>KNR 2-15/</b> d.1 0 <b>GEBERIT</b> <b>0602-03</b> analogia	Trójnik zaprasowany 25-16-25 1	S1		szt.		
					szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
135	<b>KNR 2-15/</b> d.1 0 <b>GEBERIT</b> <b>0602-01</b> analogia	Trójnik zaprasowany 25-25-25 1	S1		szt.		
					szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
136	<b>KNR 2-15/</b> d.1 0 <b>GEBERIT</b> <b>0602-01</b> analogia	Trójnik zaprasowany 16-20-16 3	S1		szt.		
					szt.	3.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
137	<b>KNR 2-15/</b> d.1 0 <b>GEBERIT</b> <b>0602-01</b> analogia	Trójnik zaprasowany 20-16-20 5	S1		szt.		
					szt.	5.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
138	<b>KNR 2-15/</b> d.1 0 <b>GEBERIT</b> <b>0602-01</b> analogia	Trójnik zaprasowany 20-20-16	S1		szt.		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	Klucz wy- konaw- czy	Lokaliza- cja	j.m.	Poszcz	Razem
		6			szt.	6.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
139	<b>KNR 2-15/ d.1 0 GEBERIT 0602-01 analogia</b>	Trójnik zaprasowany 25-16-16	S1		szt.		
		1			szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
140	<b>KNR 2-15/ d.1 0 GEBERIT 0602-01 analogia</b>	Trójnik zaprasowany 25-16-20	S1		szt.		
		1			szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
141	<b>KNR 2-15/ d.1 0 GEBERIT 0602-01 analogia</b>	Trójnik zaprasowany 32-16-32	S1		szt.		
		1			szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
142	<b>KNR 2-15/ d.1 0 GEBERIT 0602-01 analogia</b>	Trójnik zaprasowany 32-25-25	S1		szt.		
		1			szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
143	<b>KNR 2-15/ d.1 0 GEBERIT 0602-01 analogia</b>	Trójnik zaprasowany 20-3/4"w-20	S1		szt.		
		2			szt.	2.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
144	<b>KNR 2-15/ d.1 0 GEBERIT 0602-01 analogia</b>	Trójnik zaprasowany 25-1/2"w-25	S1		szt.		
		1			szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
145	<b>KNR 2-15/ d.1 0 GEBERIT 0602-01 analogia</b>	Złączka zaprasowana 20-16	S1		szt.		
		2			szt.	2.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
146	<b>KNR 2-15/ d.1 0 GEBERIT 0602-01 analogia</b>	Złączka zaprasowana 25-20	S1		szt.		
		1			szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
147	<b>KNR 2-15/ d.1 0 GEBERIT 0602-01 analogia</b>	Złączka zaprasowana z gw. wewn. 16-1/2"w	S1		szt.		
		10			szt.	10.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
148	<b>KNR 2-15/ d.1 0 GEBERIT 0602-01 analogia</b>	Złączka zaprasowana z gw. wewn. 20-1/2"w	S1		szt.		
		1			szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
149	<b>KNR 2-15/ d.1 0 GEBERIT 0602-01 analogia</b>	Złączka zaprasowana z gw. wewn. 20-3/4"w	S1		szt.		
		4			szt.	4.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
150	<b>KNR 2-15/ d.1 0 GEBERIT 0602-01 analogia</b>	Złączka zaprasowana z gw. wewn. 20-1"w	S1		szt.		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	Klucz wy- konaw- czy	Lokaliza- cja	j.m.	Poszcz	Razem
		2			szt.	2.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
151	<b>KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0602-01 analogia</b>	Złączka zaprasowana z gw. wewn. 25-1"w	S1		szt.		
		1			szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
152	<b>KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0602-01 analogia</b>	Złączka zaprasowana z gw. zewn. 20-1/2"z	S1		szt.		
		1			szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
153	<b>KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0602-01 analogia</b>	Złączka zaprasowana z gw. zewn. 16-1/2"z	S1		szt.		
		42			szt.	42.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
154	<b>KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0602-01 analogia</b>	Złączka zaprasowana z gw. zewn. 16-3/4"z	S1		szt.		
		2			szt.	2.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
155	<b>KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0602-01 analogia</b>	Złączka zaprasowana z gw. zewn. 20-1/2"z	S1		szt.		
		1			szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
156	<b>KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0602-01 analogia</b>	Złączka zaprasowana z gw. zewn. 20-3/4"z	S1		szt.		
		2			szt.	2.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
157	<b>KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0602-01 analogia</b>	Złączka zaprasowana z gw. zewn. 20-1"z	S1		szt.		
		1			szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
158	<b>KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0602-01 analogia</b>	Złączka zaprasowana z gw. zewn. 25-1"z	S1		szt.		
		1			szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
159	<b>KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0602-01 analogia</b>	kolano 90st zapr. 16-16	S1		szt.		
		17			szt.	17.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
160	<b>KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0602-01 analogia</b>	kolano 90st zapr. 20-20	S1		szt.		
		3			szt.	3.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
161	<b>KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0602-01 analogia</b>	kolano 90st. zapr. z gwintem wewn. 20-1/2"w	S1		szt.		
		2			szt.	2.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
162	<b>KNR 2-15/ d.1 GEBERIT 0602-01 analogia</b>	kolano 90st. zapr. z gwintem wewn. 32-1"w	S1		szt.		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	Klucz wy- konaw- czy	Lokaliza- cja	j.m.	Poszcz	Razem
		1			szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
163 d.1 0	<b>KNR 2-15/ GEBERIT 0602-01 analogia</b>	kolano 90st. zapr. z gwintem wewn. 16-1/2"z	S1		szt.		
		5			szt.	5.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
164 d.1 0	<b>KNR 2-15/ GEBERIT 0602-01 analogia</b>	kolano naścienne zapr. z gwintem wewn. 16-1/2"w	S1		szt.		
		79			szt.	79.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>79.000</b>
165 d.1 0	<b>KNR 2-15/ GEBERIT 0602-01 analogia</b>	kolano naścienne zapr. z gwintem wewn. 20-3/4"w	S1		szt.		
		6			szt.	6.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
166 d.1 0	<b>KNR-W 2- 15 0106- 01</b>	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	S1		m		
		36.3			m	36.300	
						<b>RAZEM</b>	<b>36.300</b>
167 d.1 0	<b>KNR-W 2- 15 0106- 02</b>	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	S1		m		
		37.4			m	37.400	
						<b>RAZEM</b>	<b>37.400</b>
168 d.1 0	<b>KNR-W 2- 15 0106- 03</b>	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	S1		m		
		28.6			m	28.600	
						<b>RAZEM</b>	<b>28.600</b>
169 d.1 0	<b>KNR-W 2- 15 0106- 04</b>	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	S1		m		
		14.3			m	14.300	
						<b>RAZEM</b>	<b>14.300</b>
170 d.1 0	<b>KNR-W 2- 15 0106- 05</b>	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	S1		m		
		6.6			m	6.600	
						<b>RAZEM</b>	<b>6.600</b>
171 d.1 0	<b>KNR-W 2- 15 0106- 06</b>	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	S1		m		
		15.4			m	15.400	
						<b>RAZEM</b>	<b>15.400</b>
172 d.1 0	<b>KNR 0-31 0105-04 analogia</b>	Wykonanie podejścia i montaż zasobnikowych podgrzewaczy wody użytkowej o pojemności 80 dm3 wraz z podejściem ( zamontowane w przestrzeni sufitu podwieszanego)	S1		kpl.		
		1			kpl.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
173 d.1 0	<b>KNR 0-31 0105-03 analogia</b>	Wykonanie podejścia i montaż nadumywalkowych bezciśnieniowych podgrzewaczy wody o pojemności 5 dm3 wraz z podejściem i baterią czerpalną	S1		kpl.		
		9			kpl.	9.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
174 d.1 0	<b>KNR 0-31 0105-03 analogia</b>	Wykonanie podejścia i montaż podumywalkowych ciśnieniowych podgrzewaczy wody o pojemności 10 dm3 wraz z podejściem	S1		kpl.		
		10			kpl.	10.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
175 d.1 0	<b>KNR 0-31 0106-03 analogia</b>	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do zaworów czerpalnych	S1		szt.		
		6			szt.	6.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	Klucz wy- konaw- czy	Lokaliza- cja	j.m.	Poszcz	Razem
176	<b>KNR 0-31</b> <b>0107-01</b> 0	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	S1		szt.		
		66			szt.	66.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>66.000</b>
177	<b>KNR 0-31</b> <b>0107-05</b> 0	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej do płuczek ustępowych, elastycznych gumowych w oplocie stalowym	S1		szt.		
		8			szt.	8.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
178	<b>KNR-W 2-</b> <b>15 0116-</b> <b>01</b> 0 <b>analogia</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	S1		szt.		
		2			szt.	2.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
179	<b>KNR-W 2-</b> <b>15 0127-</b> <b>03</b> 0	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	S1		m		
		160.4			m	160.400	
						<b>RAZEM</b>	<b>160.400</b>
180	<b>KNR-W 2-</b> <b>15 0126-</b> <b>04</b> 0	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	S1		m		
		138.6			m	138.600	
						<b>RAZEM</b>	<b>138.600</b>
181	<b>KNR-W 2-</b> <b>15 0128-</b> <b>02</b> 0	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	S1		m		
		299			m	299.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>299.000</b>
182	<b>KNR-W 2-</b> <b>15 0137-</b> <b>02</b> 0	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	S1		szt.		
		2			szt.	2.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
183	<b>KNR-W 2-</b> <b>15 0137-</b> <b>02</b> 0	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	S1		szt.		
		20			szt.	20.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
184	<b>KNR-W 2-</b> <b>15 0137-</b> <b>02</b> 0	Baterie bezdotykowe stojące umywalkowe (zlewozmywakowe) o śr. nominalnej 15 mm			szt.		
		9			szt.	9.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
185	<b>KNR-W 2-</b> <b>15 0137-</b> <b>03</b> 0	Bateria bidetowa o śr. nominalnej 15 mm			szt.		
		1			szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
186	<b>KNR-W 2-</b> <b>15 0137-</b> <b>09</b> 0	Baterie natryskowe ściennie z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	S1		szt.		
		1			szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
187	<b>KNR-W 2-</b> <b>15 0137-</b> <b>02</b> 0	Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	S1		szt.		
		1			szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
188	<b>KNR-W 2-</b> <b>15 0131-</b> <b>01</b> 0	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm	S1		szt.		
		18			szt.	18.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
189	<b>KNR-W 2-</b> <b>15 0131-</b> <b>02</b> 0	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm	S1		szt.		
		6			szt.	6.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>



Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	Klucz wy- konaw- czy	Lokaliza- cja	j.m.	Poszcz	Razem
190	<b>KNR-W 2- 15 0131- 03</b>	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominal- nej 25 mm	S1		szt.		
		12			szt.	12.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
191	<b>KNR-W 2- 15 0131- 03</b>	Zawory zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm	S1		szt.		
		1			szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
192	<b>KNR-W 2- 15 0131- 04</b>	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominal- nej 32 mm	S1		szt.		
		2			szt.	2.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
193	<b>KNR-W 2- 15 0131- 05</b>	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominal- nej 40 mm	S1		szt.		
		1			szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
194	<b>KNR-W 2- 15 0131- 06</b>	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominal- nej 50 mm	S1		szt.		
		5			szt.	5.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
195	<b>KNR-W 2- 15 0131- 03</b>	Zawory zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm	S1		szt.		
		1			szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
196	<b>KNR-W 2- 15 0135- 01 analogia</b>	Zawory czepalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm z zaworem antyskażeniowym HA216 3/4"	S1		szt.		
		6			szt.	6.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
197	<b>KNR-W 2- 15 0135- 02</b>	Zawory czepalne o śr. nominalnej 20 mm	S1		szt.		
		1			szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
198	<b>KNR-W 2- 15 0131- 06 analogia</b>	Zawór zwrotny antyskażeniowy o śr. nominalnej 32mm	S1		szt.		
		1			szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
199	<b>KNR-W 2- 15 0130- 01 analogia</b>	Zawory kątowe do płuczki zbiornikowej o śr. nominalnej 15 mm	S1		szt.		
		8			szt.	8.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
200	<b>KNR-W 2- 15 0140- 01</b>	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm	S1		kpl.		
		3			kpl.	3.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
201	<b>KNR-W 2- 15 0130- 01 analogia</b>	Zawory kątowe do baterii stojących o śr. nominalnej 15 mm	S1		szt.		
		62			szt.	62.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
202	<b>KNR-W 2- 15 0130- 01 analogia</b>	Podłączenia elastyczne w oplocie metalowym do baterii stoja- cych o śr. nominalnej 15 mm	S1		szt.		
		62			szt.	62.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	Klucz wy- konaw- czy	Lokaliza- cja	j.m.	Poszcz	Razem
203	<b>KNR 0-34</b> <b>0101-03</b> <b>0 analogia</b>	Izolacja rurociągów śr.15mm otulinami Thermaflex FRZ - jedno- warstwowymi gr.9 mm (E) 36.3	S1		m		
					m	36.300	
						<b>RAZEM</b>	<b>36.300</b>
204	<b>KNR 0-34</b> <b>0101-03</b> <b>0 analogia</b>	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jedno- warstwowymi gr.9 mm (E) 34	S1		m		
					m	34.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
205	<b>KNR 0-34</b> <b>0101-04</b> <b>0 analogia</b>	Izolacja rurociągów śr.25mm otulinami Thermaflex FRZ - jedno- warstwowymi gr.9 mm (E) 28.6	S1		m		
					m	28.600	
						<b>RAZEM</b>	<b>28.600</b>
206	<b>KNR 0-34</b> <b>0101-04</b> <b>0 analogia</b>	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jedno- warstwowymi gr.9 mm (E) 14.3	S1		m		
					m	14.300	
						<b>RAZEM</b>	<b>14.300</b>
207	<b>KNR 0-34</b> <b>0101-05</b> <b>0 analogia</b>	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jedno- warstwowymi gr.9 mm (E) 6.6	S1		m		
					m	6.600	
						<b>RAZEM</b>	<b>6.600</b>
208	<b>KNR 0-34</b> <b>0101-05</b> <b>0 analogia</b>	Izolacja rurociągów śr.50mm otulinami Thermaflex FRZ - jedno- warstwowymi gr.9 mm (E) 15.4	S1		m		
					m	15.400	
						<b>RAZEM</b>	<b>15.400</b>
209	<b>KNR 0-34</b> <b>0101-06</b> <b>0 analogia</b>	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jedno- warstwowymi gr.20 mm (J) 3.4	S1		m		
					m	3.400	
						<b>RAZEM</b>	<b>3.400</b>
210	<b>KNR-W 2-</b> <b>15 0403-</b> <b>08 analogia</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm na tuleje ochronne 1	S1		m		
					m	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
211	<b>KNR-W 2-</b> <b>15 0403-</b> <b>07 analogia</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm na tuleje ochronne 1	S1		m		
					m	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
212	<b>KNR-W 2-</b> <b>15 0403-</b> <b>06 analogia</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm na tuleje ochronne 1.5	S1		m		
					m	1.500	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
213	<b>KNR-W 2-</b> <b>15 0403-</b> <b>06 analogia</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm na tuleje ochronne 3	S1		m		
					m	3.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
214	<b>KNR-W 2-</b> <b>15 0403-</b> <b>06 analogia</b>	Rurociągi . stalowe o śr. nominalnej 32 mm na tuleje ochronne 3.5	S1		m		
					m	3.500	
						<b>RAZEM</b>	<b>3.500</b>
<b>11 Instalacja wewnętrzna kanalizacji sanitarnej</b>							
215	<b>KNR 2-15</b> <b>0205-01</b> <b>1</b>	Montaż rurociągów z PCW o śr. 40 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 30.4	S1		m		
					m	30.400	
						<b>RAZEM</b>	<b>30.400</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	Klucz wy- konaw- czy	Lokaliza- cja	j.m.	Poszcz	Razem
216	<b>KNR-W 2- 15 0207- 1 01</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w bu- dynekach nie mieszkalnych o połączeniach wciskowych 65.5	S1		m m	65.500	
						<b>RAZEM</b>	<b>65.500</b>
217	<b>KNR-W 2- 15 0207- 1 02</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w bu- dynekach nie mieszkalnych o połączeniach wciskowych 29.6	S1		m m	29.600	
						<b>RAZEM</b>	<b>29.600</b>
218	<b>KNR-W 2- 15 0207- 1 03</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w bu- dynekach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 96.4	S1		m m	96.400	
						<b>RAZEM</b>	<b>96.400</b>
219	<b>KNR-W 2- 15 0208- 1 04</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w bu- dynekach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 8.4	S1		m m	8.400	
						<b>RAZEM</b>	<b>8.400</b>
220	<b>KNR-W 2- 15 0211- 1 01</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 35	S1		podej . podej .	35.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
221	<b>KNR-W 2- 15 0211- 1 03</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 8	S1		podej . podej .	8.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
222	<b>KNR-W 2- 15 0213- 1 05</b>	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 5	S1		szt. szt.	5.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
223	<b>KNR-W 2- 15 0213- 1 05</b>	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75/160mm 9	S1		szt. szt.	9.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
224	<b>KNR-W 2- 15 0213- 1 04 analogia</b>	Zawory napowietrzająco-odpowietrzające wywiewne z PVC o po- łączeniu wciskowym o śr. 110 mm 1	S1		szt. szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
225	<b>KNR-W 2- 15 0218- 1 01</b>	Wpusty ściekowe podłogowe Dallmer o śr. 50 mm 2	S1		szt. szt.	2.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
226	<b>KNR-W 2- 15 0222- 1 02</b>	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 4	S1		szt. szt.	4.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
227	<b>KNR-W 2- 15 0222- 1 01</b>	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 3	S1		szt. szt.	3.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
228	<b>KNR-W 2- 15 0222- 1 03</b>	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych 1	S1		szt. szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
229	<b>KNR-W 2- 15 0222- 1 02 analogia</b>	Redukcje z PVC kanalizacyjne o śr. 110/160 mm o połączeniach wciskowych	S1		szt.		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	Klucz wy- konaw- czy	Lokaliza- cja	j.m.	Poszcz	Razem
		2			szt.	2.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
230	<b>KNR-W 2-15 0230-02</b>	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 55x45 cm	S1		kpl.		
		26			kpl.	26.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
231	<b>KNR-W 2-15 0230-02</b>	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym dla NPS	S1		kpl.		
		1			kpl.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
232	<b>KNR-W 2-15 0230-05</b>	Postument porcelanowy do umywalek	S1		kpl.		
		26			kpl.	26.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
233	<b>KNR-W 2-15 0233-03</b>	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" z wbudowaną armaturą, z przyciskiem chromowanym dwudzielnego spłukiwania 3/6l, z antybakteryjną deską sedesową z tworzywa Duroplast	S1		kpl.		
		7			kpl.	7.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
234	<b>KNR -W-2-15 0233-03</b>	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla NPS (porcelanowe-kompakt dla niepełnosprawnych ze spłuczką ceramiczną z wbudowaną armaturą z przyciskiem chromowanym dwudzielnego spłukiwania 3/6l i deską z tworzywa Duroplast KOŁO) z poręczą ze stali nierdzewnej śr. 33 mm, polerowana lub matową, ze wspornikiem SN 1000	S1		kpl.		
		1			kpl.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
235	<b>KNR-W 2-15 0229-01</b>	Zlewy czworokątne z blachy nierdzewnej	S1		szt.		
		1			szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
236	<b>KNR-W 2-15 0229-05</b>	Zlewozmywaki z blachy nierdzewnej na szafce	S1		szt.		
		5			szt.	5.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
237	<b>KNR-W 2-15 0232-02</b>	Brodziki natryskowe z kabiną ze szkła hartowanego	S1		kpl.		
		1			kpl.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
238	<b>KNR-W 2-15 0228-01 analogia</b>	Montaż i dostawa agregatu podnoszącego ścieki typu Sololift + D-3			szt.		
		3			szt.	3.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
239	<b>KNR-W 2-15 0228-01 analogia</b>	Montaż i dostawa agregatu podnoszącego ścieki typu Sololift + WC-3			szt.		
		1			szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
240	<b>KNR-W 2-15 0228-01 analogia</b>	Montaż i dostawa agregatu podnoszącego ścieki typu Sololift + WC-1			szt.		
		1			szt.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
241	<b>KNR-W 2-15 0110-03</b>	Rurociągi tłoczne z PVC o śr. zewnętrznej 32 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych			m		
		20			m	20.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
242	<b>KNR-W 2-15 0403-03 analogia</b>	Tuleje ochronne o śr. 225mm	S1		m		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	Klucz wy- konaw- czy	Lokaliza- cja	j.m.	Poszcz	Razem
		2.3			m	2.300	
						<b>RAZEM</b>	<b>2.300</b>
243 d.1 1	<b>KNR-W 2- 15 0403- 02 analogia</b>	Tuleje ochronne o śr. 200 mm  3.6	S1		m  m	  3.600	
						<b>RAZEM</b>	<b>3.600</b>
244 d.1 1	<b>KNR 0-14 2011-01 analogia I p.</b>	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych słupów, jednowarstwowa 50 - 01-obudowa pionów i poziomów kanalizacyjnych pionów kanalizacyjne 105.2	S1		m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  105.200	
						<b>RAZEM</b>	<b>105.200</b>
<b>12 Roboty demontażowe instalacji wod.-kan.</b>							
245 d.1 2	<b>kalk. własna</b>	Roboty demontażowe odcinków instalacji wod-kan. - ok. 50% wartości robocizny przy montażu  1	S1		kpl  kpl	  1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>13 Roboty budowlane wod-kan</b>							
246 d.1 3	<b>KNR 4-01 0336-01</b>	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej  160.5	S1		m  m	  160.500	
						<b>RAZEM</b>	<b>160.500</b>
247 d.1 3	<b>KNR 4-01 0339-01</b>	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej  32	S1		m  m	  32.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
248 d.1 3	<b>KNR 4-01 0326-01</b>	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł  160.5	S1		m  m	  160.500	
						<b>RAZEM</b>	<b>160.500</b>
249 d.1 3	<b>KNR 4-01 0326-03</b>	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł  32	S1		m  m	  32.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
250 d.1 3	<b>KNNR 3 0801-03</b>	Zerwanie posadzek cement.i lastrykowych wraz z cokolikami  3			m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
251 d.1 3	<b>KNNR 3 0803-01</b>	Remont posadzki cementowej z zatarciem na gładko  3			m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
252 d.1 3	<b>KNNR 3 0303-01</b>	Przebicie w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej  2.3			m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.300	
						<b>RAZEM</b>	<b>2.300</b>
253 d.1 3	<b>KNNR 3 0403-01</b>	Rozbiórka elementów betonowych  0.7			m <sup>3</sup> bet.  m <sup>3</sup> bet.	  0.700	
						<b>RAZEM</b>	<b>0.700</b>
254 d.1 3	<b>KNNR 3 0405-02</b>	Uzupełnienie konstrukcji betonowych (B-15 i wyższe)  0.7			m <sup>3</sup> bet.  m <sup>3</sup> bet.	  0.700	
						<b>RAZEM</b>	<b>0.700</b>
255 d.1 3	<b>KNNR 3 0302-01 z.sz. 2.3.</b>	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej - materiały z odzysku 2.3			m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.300	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	Klucz wy- konaw- czy	Lokaliza- cja	j.m.	Poszcz	Razem
						<b>RAZEM</b>	<b>2.300</b>
256	<b>KNNR 3</b> d.1 3	Rozbiórka elementów betonowych pod osadzenie wpustu i agregatu pompowego do ścieków			m <sup>3</sup> bet.		
		1.2			m <sup>3</sup> bet.	1.200	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.200</b>
257	<b>KNNR 3</b> d.1 3	Uzupełnienie konstrukcji betonowych (B-15 i wyższe) j.w.			m <sup>3</sup> bet.		
		1.2			m <sup>3</sup> bet.	1.200	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.200</b>
<b>14</b>		<b>Przykanaliki kanalizacji sanitarnej</b>					
258	<b>KNR 2-01</b> d.1 4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy kanału			km		
	<b>0120-04</b> <b>analogia</b>	0.0135			km	0.014	
						<b>RAZEM</b>	<b>0.014</b>
259	<b>KNR 2-01</b> d.1 4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III			m <sup>3</sup>		
	<b>0217-06</b>	18.3			m <sup>3</sup>	18.300	
						<b>RAZEM</b>	<b>18.300</b>
260	<b>KNR 2-01</b> d.1 4	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III			m <sup>3</sup>		
	<b>0221-06</b>	4.9			m <sup>3</sup>	4.900	
						<b>RAZEM</b>	<b>4.900</b>
261	<b>KNR 2-01</b> d.1 4	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>		
	<b>0322-02</b>	59.4			m <sup>2</sup>	59.400	
						<b>RAZEM</b>	<b>59.400</b>
262	<b>KNR 2-01</b> d.1 4	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m / podsypka z piasku gr 15 cm / z zagęszczeniem			m <sup>3</sup>		
	<b>analogia</b>	1.85			m <sup>3</sup>	1.850	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.850</b>
263	<b>KNR 2-01</b> d.1 4	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m / obsypka piaskiem/ z zagęszczeniem			m <sup>3</sup>		
	<b>0320-02</b> <b>analogia</b>	6.1			m <sup>3</sup>	6.100	
						<b>RAZEM</b>	<b>6.100</b>
264	<b>KNR 2-01</b> d.1 4	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. III i IV z agęszczaniem mechanicznym ubijakami gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm			m <sup>3</sup>		
	<b>0230-02</b>	24.5			m <sup>3</sup>	24.500	
						<b>RAZEM</b>	<b>24.500</b>
265	<b>KNR 2-01</b> d.1 4	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10m (kat.gr.IV)			m <sup>3</sup>		
	<b>0307-03</b>	6.2			m <sup>3</sup>	6.200	
						<b>RAZEM</b>	<b>6.200</b>
266	<b>KNR 2-01</b> d.1 4	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	S1		m <sup>3</sup>		
	<b>0202-02</b>	12.85			m <sup>3</sup>	12.850	
						<b>RAZEM</b>	<b>12.850</b>
267	<b>KNR 2-01</b> d.1 4	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV			m <sup>3</sup>		
	<b>0214-02</b>	Krotność = 9 12.85			m <sup>3</sup>	12.850	
						<b>RAZEM</b>	<b>12.850</b>
268	<b>KNR-W 2-18</b> d.1 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm			m		
	<b>0408-02</b>	13.5			m	13.500	
						<b>RAZEM</b>	<b>13.500</b>
269	<b>KNR 2-18</b> d.1 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m			stud.		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	Klucz wy- konaw- czy	Lokaliza- cja	j.m.	Poszcz	Razem
		1			stud.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
270 d.1 4	<b>KNR 2-18 0613-03</b>	Studnia z kaskadą zewnętrzną z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m			stud.		
		1			stud.	1.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
271 d.1 4	<b>KNR 2-18 0804-02</b>	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm			m		
		12			m	12.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
272 d.1 4	<b>KNR 4-01 0212-02</b>	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm			m <sup>3</sup>		
		0.15			m <sup>3</sup>	0.150	
						<b>RAZEM</b>	<b>0.150</b>
273 d.1 4	<b>KNR-W 2- 18 0508- 01</b>	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy funda- mentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japon- kami			m <sup>3</sup>		
		0.8			m <sup>3</sup>	0.800	
						<b>RAZEM</b>	<b>0.800</b>
274 d.1 4	<b>KNNR 6 0805-04</b>	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 15 cm o spoinach wypełnionych zaprawą cementową			m <sup>2</sup>		
		3			m <sup>2</sup>	3.000	
						<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
275 d.1 4	<b>KNNR 6 0802-04</b>	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie			m <sup>2</sup>		
		5.2			m <sup>2</sup>	5.200	
						<b>RAZEM</b>	<b>5.200</b>
276 d.1 4	<b>KNNR 6 0802-01</b>	Rozebranie nawierzchni z tłuczni gr. 15 cm ręcznie			m <sup>2</sup>		
		5.2			m <sup>2</sup>	5.200	
						<b>RAZEM</b>	<b>5.200</b>
277 d.1 4	<b>KNNR 6 0112-01</b>	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm			m <sup>2</sup>		
		5.2			m <sup>2</sup>	5.200	
						<b>RAZEM</b>	<b>5.200</b>
278 d.1 4	<b>KNNR 6 0307-04</b>	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych sześciokątnych gru- bości 15 cm, spoiny wypełnione zaprawą cementową			m <sup>2</sup>		
		5.2			m <sup>2</sup>	5.200	
						<b>RAZEM</b>	<b>5.200</b>
279 d.1 4	<b>KNNR 6 0308-02</b>	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca)			m <sup>2</sup>		
		5.2			m <sup>2</sup>	5.200	
						<b>RAZEM</b>	<b>5.200</b>
280 d.1 4	<b>KNNR 6 0309-02</b>	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)			m <sup>2</sup>		
		5.2			m <sup>2</sup>	5.200	
						<b>RAZEM</b>	<b>5.200</b>