

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45212212-5 Roboty budowlane w zakresie basenów pływackich  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne  
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych  
45331210-1 Instalowanie wentylacji  
45442300-0 Roboty w zakresie ochrony powierzchni  
45442200-9 Nakładanie powłok antykorozyjnych  
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : INSTALACJE SANITARNE w BUDYNKU SANITARNO-SZATNIOWYM : C.O. WOD-KAN, WENTYLACJA  
ADRES INWESTYCJI : PRZEBUDOWA ODKRYTEGO BASENU WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU I INFRASTRUK-  
TURĄ TECHNICZNĄ PRZY ULICY LIMANOWSKIEGO W BARTOSZYCACH NA DZIAŁKACH O NR.  
EWID.: 34,76,77,79,80,84,37/7 OBRĘB 5  
INWESTOR : URZĄD MIASTA BARTOSZYCE  
ADRES INWESTORA : 11-200 BARTOSZYCE, UL. BOHATERÓW MONTE CASSINO 1  
BRANŻA : sanitarna

DATA OPRACOWANIA : 25.02.2010

Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			<b>INSTALACJA C.O CPV 45331100-7, CPV 45331000-6, CPV 45442300-0, CPV 45442200-9, CPV 45321000-3</b>			
1.1			<b>Roboty montażowe CPV 45331100-7, CPV 45331000-6, CPV 45442300-0, CPV 45442200-9, CPV 45321000-3</b>			
1 d.1.1	<b>KNR-W 2-15 0403-02</b>	S.05.05.01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 107	m		
				m	107.00	
					RAZEM	107.00
2 d.1.1	<b>KNR-W 2-15 0403-03</b>	S.05.05.01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 24	m		
				m	24.00	
					RAZEM	24.00
3 d.1.1	<b>KNR-W 2-15 0403-04</b>	S.05.05.01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 16	m		
				m	16.00	
					RAZEM	16.00
4 d.1.1	<b>KNR-W 7-12 0101-04</b>	S.05.05.06	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 0.104*107+0.119*24+0.132*16	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	16.10	
					RAZEM	16.10
5 d.1.1	<b>KNR-W 7-12 0105-04</b>	S.05.05.06	Odtłuszczanie rurociągów 16.1	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	16.10	
					RAZEM	16.10
6 d.1.1	<b>KNR-W 7-12 0201-04</b>	S.05.05.06	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 16.1	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	16.10	
					RAZEM	16.10
7 d.1.1	<b>KNR-W 7-12 0215-04</b>	S.05.05.06	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 16.1	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	16.10	
					RAZEM	16.10
8 d.1.1	<b>KNR-W 2-15 0404-01 poz. zast.</b>	S.05.05.01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych typu MLC o śr. 16x2 mm wraz z kształtkami, np. Uponor lub równoważne 171	m		
				m	171.00	
					RAZEM	171.00
9 d.1.1	<b>KNR-W 2-15 0128-0200 poz. zast.</b>	S.05.06.00	Płukanie instalacji c.o. trzykrotne w budynkach niemieszkalnych 107+24+16+171	m		
				m	318.00	
					RAZEM	318.00
10 d.1.1	<b>KNR-W 2-15 0406-0300</b>	S.05.06.00	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba		
				próba	1.00	
					RAZEM	1.00
11 d.1.1	<b>KNR-W 2-15 0406-02</b>	S.05.06.00	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy 1 107+24+16	m		
				próba		1.00
				m	147.00	
					RAZEM	147.00
12 d.1.1	<b>KNR-W 2-15 0406-0500</b>	S.05.06.00	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatk za próbę w budynkach niemieszkalnych 171	m		
				m	171.00	
					RAZEM	171.00
13 d.1.1	<b>KNR-W 2-15 0436-01</b>	S.05.06.00	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 16	urz.		
				urz.	16.00	
					RAZEM	16.00
14 d.1.1	<b>KNR 0-34 0106-03</b>	S.05.05.05	Izolacja rurociągów o śr. 16x2 mm otulinami Thermacompact IS-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu lub równoważna 171	m		
				m	171.00	
					RAZEM	171.00
15 d.1.1	<b>KNR 0-34 0101-07</b>	S.05.05.05	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) lub równoważna 12	m		
				m	12.00	
					RAZEM	12.00

Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.1.1	<b>KNR 0-34 0101-19</b>	S.05.05.05	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) lub równoważna 90	m m	 90.00	
					RAZEM	90.00
17 d.1.1	<b>KNR 0-34 0101-19</b>	S.05.05.05	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) lub równoważna 19	m m	 19.00	
					RAZEM	19.00
18 d.1.1	<b>KNR 0-34 0101-19</b>	S.05.05.05	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) lub równoważna 16	m m	 16.00	
					RAZEM	16.00
19 d.1.1	<b>KNR 0-34 0101-15 poz. zast.</b>	S.05.05.05	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex ALU TEC - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) lub równoważna 5	m m	 5.00	
					RAZEM	5.00
20 d.1.1	<b>KNR 0-34 0101-15 poz. zast.</b>	S.05.05.05	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex ALU TEC - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) lub równoważna 5	m m	 5.00	
					RAZEM	5.00
21 d.1.1	<b>KNR-W 2- 15 0418-01</b>	S.05.05.02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm, np. Kermi typ FTV10/300/400 lub równoważne 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
22 d.1.1	<b>KNR-W 2- 15 0418-01</b>	S.05.05.02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm, np. Kermi typ FTV10/300/500 lub równoważne 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
23 d.1.1	<b>KNR-W 2- 15 0418-01</b>	S.05.05.02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm, np. Kermi typ FTV11/300/400 lub równoważne 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
24 d.1.1	<b>KNR-W 2- 15 0418-01</b>	S.05.05.02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm, np. Kermi typ FTV11/300/500 lub równoważne 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
25 d.1.1	<b>KNR-W 2- 15 0418-01</b>	S.05.05.02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm, np. Kermi typ FTV11/300/700 lub równoważne 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
26 d.1.1	<b>KNR-W 2- 15 0418-03</b>	S.05.05.02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm, np. Kermi typ FTV11/600/400 lub równoważne 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
27 d.1.1	<b>KNR-W 2- 15 0418-03</b>	S.05.05.02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm, np. Kermi typ FTV11/600/600 lub równoważne 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
28 d.1.1	<b>KNR-W 2- 15 0418-03</b>	S.05.05.02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm, np. Kermi typ FTV11/600/800 lub równoważne 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
29 d.1.1	<b>KNR-W 2- 15 0418-07</b>	S.05.05.02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm, np. Kermi typ FTV22/600/700 lub równoważne 4	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
30 d.1.1	<b>KNR-W 2- 15 0418-07</b>	S.05.05.02	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm ocynk., np. CosmoNova typ 21K/600/1200 lub równoważne 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
31 d.1.1	<b>KNR-W 2- 15 0418-03</b>	S.05.05.02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm ocynk., np. CosmoNova typ 11K/600/1000 lub równoważne 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
32 d.1.1	<b>KNR 0-38 0103-03 poz. zast.</b>	S.05.05.02	Grzejnik elektryczny typu ADAX VP1008KT np. ELEKTRA lub równoważny 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00

Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33 d.1.1	<b>KNR-W 2-15 0429-01 poz. zast.</b>	S.05.05.02	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16x2,0 mm do grzejników typu V	kpl.		
			16	kpl.	16.00	
					<b>RAZEM</b>	16.00
34 d.1.1	<b>KNR-W 2-15 0429-01 poz. zast.</b>	S.05.05.02	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16x2,0 mm do grzejników typu K	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	2.00
35 d.1.1	<b>KNR-W 2-15 0412-02 poz. zast.</b>	S.05.05.03	Głowica termostaticzna o średnicy 15 mm, typ RA 2994, np. Danfoss lub równoważna	szt.		
			18	szt.	18.00	
					<b>RAZEM</b>	18.00
36 d.1.1	<b>KNR-W 2-15 0412-02</b>	S.05.05.03	Zawór termostaticzny typu RA-N kątowy o śr. 15 mm, np. Danfoss lub równoważna	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	2.00
37 d.1.1	<b>KNR-W 2-15 0412-02</b>	S.05.05.03	Zawór odcinający typu RLV kątowy o śr. 15 mm, np. Danfoss lub równoważna	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	2.00
38 d.1.1	<b>KNR-W 2-15 0412-02</b>	S.05.05.03	Zawory odcinające typu RLV KS kątowy o śr. 15 mm, np. Danfoss lub równoważna	szt.		
			16	szt.	16.00	
					<b>RAZEM</b>	16.00
39 d.1.1	<b>KNR-W 2-15 0411-01</b>	S.05.05.03	Zawór nastawny typu ASV-BD Leno GW o śr. 15 mm, np. Danfoss lub równoważny	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	4.00
40 d.1.1	<b>KNR-W 2-15 0411-02</b>	S.05.05.03	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	4.00
41 d.1.1	<b>KNR-W 2-20 0308-01 poz. zast.</b>	S.05.05.03	Odpowietrzenia o śr. 15 mm	kpl.		
			8	kpl.	8.00	
					<b>RAZEM</b>	8.00
42 d.1.1	<b>KNR-W 2-20 0310-01 poz. zast.</b>	S.05.05.03	Odwodnienia o śr. 20 mm	kpl.		
			8	kpl.	8.00	
					<b>RAZEM</b>	8.00
43 d.1.1	<b>KNR-W 2-15 0410-01 poz. zast.</b>	S.05.05.04	Szafki na rozdzielacze podtynkowa typu SWN-1, np. Uponor lub równoważne	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	4.00
44 d.1.1	<b>KNR-W 2-15 0410-01 poz. zast.</b>	S.05.05.04	Rozdzielacz na profilu 1" w z nyplami 2 obwodowy, np. Uponor lub równoważny	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	4.00
<b>1.2</b>			<b>Roboty budowlane</b>			
45 d.1.2	<b>KNR-W 4-01 0341-03</b>	S.05.05.01	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			12	m	12.00	
					<b>RAZEM</b>	12.00
46 d.1.2	<b>KNR-W 4-01 0327-04</b>	S.05.05.01	Zamurowanie bruzd pionowych o przekroju 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
			12	m	12.00	
					<b>RAZEM</b>	12.00
47 d.1.2	<b>KNR-W 4-01 0210-02 poz. zast.</b>	S.05.05.01	Wykucie w posadzce bruzd poziomych o przekroju do 0.040 m2 w elementach z betonu żwirowego	m		
			171	m	171.00	
					<b>RAZEM</b>	171.00
48 d.1.2	<b>KNR-W 4-01 0207-03 poz. zast.</b>	S.05.05.01	Zabetonowanie bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłozach, stropach i ścianach	m		
			171	m	171.00	

Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	171.00
49 d.1.2	<b>KNR-W 4-01 0335-09</b>	S.05.05.01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt.		
				szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
50 d.1.2	<b>KNR-W 4-01 0335-11</b>	S.05.05.01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 4	szt.		
				szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
51 d.1.2	<b>KNR-W 4-01 0335-13 poz. zast.</b>	S.05.05.01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej Krotność = 1.2 4	szt.		
				szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
52 d.1.2	<b>KNR-W 4-01 0206-02</b>	S.05.05.01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm 10	szt.		
				szt.	10.00	
					RAZEM	10.00
53 d.1.2	<b>KNR-W 4-03 1008-02 poz. zast.</b>	S.05.05.01	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm 10	przepust.		
				przepust.	10.00	
					RAZEM	10.00
54 d.1.2	<b>KNR 4-04 1101-02</b>	S.05.05.01	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km 0.17	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	0.17	
					RAZEM	0.17
<b>2</b>			<b>INSTALACJA WOD-KAN CPV 45332000-3, CPV 45332400-7</b>			
<b>2.1</b>			<b>INSTALACJA WODOCIĄGOWA CPV 45332000-3, CPV 45332400-7</b>			
<b>2.1.1</b>			<b>Roboty montażowe CPV 45332000-3, CPV 45332400-7</b>			
55 d.2.1.1	<b>KNR-W 2-15 0106-01</b>	S.04.05.02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 28.5+48	m		
				m	76.50	
					RAZEM	76.50
56 d.2.1.1	<b>KNR-W 2-15 0106-02</b>	S.04.05.02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 38.5+12	m		
				m	50.50	
					RAZEM	50.50
57 d.2.1.1	<b>KNR-W 2-15 0106-03</b>	S.04.05.02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 3+38	m		
				m	41.00	
					RAZEM	41.00
58 d.2.1.1	<b>KNR-W 2-15 0106-04</b>	S.04.05.02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 40+12	m		
				m	52.00	
					RAZEM	52.00
59 d.2.1.1	<b>KNR-W 2-15 0106-05</b>	S.04.05.02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 5.5	m		
				m	5.50	
					RAZEM	5.50
60 d.2.1.1	<b>KNR-W 2-15 0111-01</b>	S.04.05.02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX-c o śr. 18x2,5 mm w budynkach mieszkalnych 200	m		
				m	200.00	
					RAZEM	200.00
61 d.2.1.1	<b>KNR-W 2-15 0111-02</b>	S.04.05.02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX-c o śr. 25x3,5 mm w budynkach mieszkalnych 70	m		
				m	70.00	
					RAZEM	70.00
62 d.2.1.1	<b>KNR-W 2-15 0116-0102</b>	S.04.05.05	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 18x2,5 mm zawór czepalny 8 natrysk 14*2 pisuar 2	szt.		
				szt.	8.00	
				szt.	28.00	
				szt.	2.00	
					RAZEM	38.00
63 d.2.1.1	<b>KNR-W 2-15 0116-0702</b>	S.04.05.05	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. 18x2,5 mm umywalka 19*2	szt.		
				szt.	38.00	

Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			zlew 1*2 wc 11	szt.	2.00	
				szt.	11.00	
					RAZEM	51.00
64 d.2.1.1	<b>KNR-W 2-15 0126-04</b>	S.04.06.00	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 76.5+50.5+41+52+5.5	m  prób.  m	   225.50	  1.00
					RAZEM	225.50
65 d.2.1.1	<b>KNR-W 2-15 0127-01</b>	S.04.06.00	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 200+70	m  prób.  m	   270.00	  1.00
					RAZEM	270.00
66 d.2.1.1	<b>KNR-W 2-15 0128-02</b>	S.04.06.00	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych 225.5+270	m  m	  495.50	
					RAZEM	495.50
67 d.2.1.1	<b>KNR 2-18 0803-01 poz. zast.</b>	S.04.06.00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm 495.5/200	odc.200 m  odc.200 m	   2.48	
					RAZEM	2.48
68 d.2.1.1	<b>KNR 0-34 0101-02 poz. zast.</b>	S.04.05.06	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex ThermaCompact TF - jednowarstwowymi gr.4 mm (C) lub równoważna 200	m  m	  200.00	
					RAZEM	200.00
69 d.2.1.1	<b>KNR 0-34 0101-02 poz. zast.</b>	S.04.05.06	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex ThermaCompact TF - jednowarstwowymi gr.4 mm (C) lub równoważna 70	m  m	  70.00	
					RAZEM	70.00
70 d.2.1.1	<b>KNR 0-34 0101-02</b>	S.04.05.06	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) lub równoważna 31.5	m  m	  31.50	
					RAZEM	31.50
71 d.2.1.1	<b>KNR 0-34 0101-02</b>	S.04.05.06	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) lub równoważna 3	m  m	  3.00	
					RAZEM	3.00
72 d.2.1.1	<b>KNR 0-34 0101-04</b>	S.04.05.06	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) lub równoważna 34.5	m  m	  34.50	
					RAZEM	34.50
73 d.2.1.1	<b>KNR 0-34 0101-04</b>	S.04.05.06	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) lub równoważna 5.5	m  m	  5.50	
					RAZEM	5.50
74 d.2.1.1	<b>KNR 0-34 0101-10</b>	S.04.05.06	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) lub równoważna 57.5	m  m	  57.50	
					RAZEM	57.50
75 d.2.1.1	<b>KNR 0-34 0101-11</b>	S.04.05.06	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) lub równoważna 7	m  m	  7.00	
					RAZEM	7.00
76 d.2.1.1	<b>KNR 0-34 0101-19</b>	S.04.05.06	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) lub równoważna 38	m  m	  38.00	
					RAZEM	38.00
77 d.2.1.1	<b>KNR 0-34 0101-19</b>	S.04.05.06	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) lub równoważna 12	m  m	  12.00	
					RAZEM	12.00
78 d.2.1.1	<b>KNR 0-34 0101-14</b>	S.04.05.06	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex Kaiflex ALU TEC - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) lub równoważna 19	m  m	  19.00	

Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	19.00
79 d.2.1.1	<b>KNR 0-34 0101-15</b>	S.04.05.06	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex Kaiflex ALU TEC - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) lub równoważna 12	m		
				m	12.00	
					RAZEM	12.00
80 d.2.1.1	<b>KNR 0-34 0101-15</b>	S.04.05.06	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex Kaiflex ALU TEC - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) lub równoważna 5.5	m		
				m	5.50	
					RAZEM	5.50
81 d.2.1.1	<b>KNR-W 2- 15 0132-01</b>	S.04.05.05	Zawory kątowe do baterii stojącej o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2*20	szt.	40.00	
					RAZEM	40.00
82 d.2.1.1	<b>KNR-W 2- 15 0132-01</b>	S.04.05.05	Zawory kątowe do baczka o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			11	szt.	11.00	
					RAZEM	11.00
83 d.2.1.1	<b>KNR-W 2- 15 0132-01</b>	S.04.05.05	Zawory kątowe do pisuaru o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
84 d.2.1.1	<b>KNR-W 2- 15 0130-02</b>	S.04.05.05	Zawory odcinające kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
85 d.2.1.1	<b>KNR-W 2- 15 0130-04</b>	S.04.05.05	Zawory odcinające kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
86 d.2.1.1	<b>KNR-W 2- 15 0130-05</b>	S.04.05.05	Zawory odcinające kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
87 d.2.1.1	<b>KNR-W 2- 15 0135- 0100</b>	S.04.05.05	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			8	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
88 d.2.1.1	<b>KNR-W 2- 15 0130-01 poz. zast.</b>	S.04.05.05	Zawór cyrkulacyjny np. MTCV-A o śr. nominalnej 15 mm Danfoss lub równoważny	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
89 d.2.1.1	<b>KNR-W 2- 15 0130-01 poz. zast.</b>	S.04.05.05	Filtr o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
90 d.2.1.1	<b>KNR-W 2- 15 0410-01 poz. zast.</b>	S.04.05.04	Rozdzielacz 2 obwodowy z nyplami na profilu 1" np. Kantherm lub równoważne	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
91 d.2.1.1	<b>KNR-W 2- 15 0410-01 poz. zast.</b>	S.04.05.04	Rozdzielacz 4 obwodowy z nyplami na profilu 1" np. Kantherm lub równoważne	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
92 d.2.1.1	<b>KNR-W 2- 15 0410-01 poz. zast.</b>	S.04.05.04	Szafki podtynkowe 560-660x450x110-165, np. Kantherm lub równoważne	szt.		
			6	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
93 d.2.1.1	<b>KNR-W 2- 15 0137-02</b>	S.04.05.05	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			17	szt.	17.00	
					RAZEM	17.00
94 d.2.1.1	<b>KNR-W 2- 15 0137-02</b>	S.04.05.05	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - dla niepełnosprawnych	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00

Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
95 d.2.1.1	<b>KNR-W 2-15 0137-09</b>	S.04.05.05	Baterie natryskowe o śr. nominalnej 15 mm do zespołu sanitariatów, np. Oras Elektra lub równoważne skl. się z: - korpus baterii natryskowej z zaworem odcinającym i filtrem (element podtynkowy) nr kat. 6227A, - element natryskowy do baterii z mieszaczem termostat. z ogranicznikiem w uchwycie, (element podtynkowy) nr kat. 6607C, - ramię natrysku nr kat. 231110, - głowica natrysku nr kat. 232002 12	szt.          szt.	          12.00	          12.00
96 d.2.1.1	<b>KNR 5-08 0307-05</b>	S.04.05.05	Transformator 230/12VDC 1A do baterii natryskowych, nr kat. 199275, np. Oras Elektra lub równoważny 3	szt.          szt.	          3.00	          RAZEM 3.00
97 d.2.1.1	<b>KNR-W 2-15 0137-09</b>	S.04.05.05	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm 1	szt.          szt.	          1.00	          RAZEM 1.00
98 d.2.1.1	<b>KNR-W 2-15 0137-09</b>	S.04.05.05	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm - dla niepełnosprawnych 1	szt.          szt.	          1.00	          RAZEM 1.00
<b>2.1.2</b>			<b>Roboty budowlane</b>			
99 d.2.1.2	<b>KNR-W 4-03 1008-01</b>	S.04.05.00	Montaż przepustów rurowych w ścianie - śr.zewnętrzna rury do 25 mm 13	prze- pust. prze- pust.	          13.00	          RAZEM 13.00
100 d.2.1.2	<b>KNR-W 4-03 1008-02</b>	S.04.05.00	Montaż przepustów rurowych w ścianie - śr.zewnętrzna rury do 40 mm 22+11	prze- pust. prze- pust.	          33.00	          RAZEM 33.00
101 d.2.1.2	<b>KNR-W 4-03 1008-03</b>	S.04.05.00	Montaż przepustów rurowych w ścianie - śr.zewnętrzna rury do 50 mm 9	prze- pust. prze- pust.	          9.00	          RAZEM 9.00
102 d.2.1.2	<b>KNR-W 4-01 0341-01</b>	S.04.05.00	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 94	m          m	          94.00	          RAZEM 94.00
103 d.2.1.2	<b>KNR-W 4-01 0335-09 poz. zast.</b>	S.04.05.00	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej  8+11+2+2+2	szt.          szt.	          25.00	          RAZEM 25.00
104 d.2.1.2	<b>KNR-W 4-01 0335-11 poz. zast.</b>	S.04.05.00	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej  3+3+3+2	szt.          szt.	          11.00	          RAZEM 11.00
105 d.2.1.2	<b>KNR-W 4-01 0335-13 poz. zast.</b>	S.04.05.00	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej  3	szt.          szt.	          3.00	          RAZEM 3.00
106 d.2.1.2	<b>KNR-W 4-01 0335-11 poz. zast.</b>	S.04.05.00	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej Krotność = 2 6+6+4	szt.          szt.	          16.00	          RAZEM 16.00
107 d.2.1.2	<b>KNR 4-01 0206-02</b>	S.04.05.00	Zabetonowanie otworów w ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm 25+11+3+16	szt.          szt.	          55.00	          RAZEM 55.00
108 d.2.1.2	<b>KNR 4-04 1101-02</b>	S.04.05.00	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km 1.03	m <sup>3</sup>          m <sup>3</sup>	          1.03	          RAZEM 1.03
109 d.2.1.2	<b>KNR 4-04 1101-05</b>	S.04.05.00	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km 1.03	m <sup>3</sup>          m <sup>3</sup>	          1.03	          1.03

Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1.03
<b>2.2</b>			<b>INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ CPV 45332000-3, CPV 45332400-7</b>			
<b>2.2.1</b>			<b>Roboty montażowe CPV 45332000-3, CPV 45332400-7</b>			
110 d.2.2.1	<b>KNR-W 2-15 0203-04</b>	S.04.05.03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 60	m m	60.00	60.00
					RAZEM	60.00
111 d.2.2.1	<b>KNR-W 2-15 0203-03</b>	S.04.05.03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 24	m m	24.00	24.00
					RAZEM	24.00
112 d.2.2.1	<b>KNR-W 2-15 0208-03</b>	S.04.05.03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 42	m m	42.00	42.00
					RAZEM	42.00
113 d.2.2.1	<b>KNR-W 2-15 0208-02</b>	S.04.05.03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 4.5	m m	4.50	4.50
					RAZEM	4.50
114 d.2.2.1	<b>KNR-W 2-15 0208-01</b>	S.04.05.03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 31	m m	31.00	31.00
					RAZEM	31.00
115 d.2.2.1	<b>KNR-W 2-15 0213-05</b>	S.03.05.03	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o średnicy 160/110 mm 8	szt. szt.	8.00	8.00
					RAZEM	8.00
116 d.2.2.1	<b>KNR-W 2-15 0213-04</b>	S.04.05.03	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o średnicy 75/110 mm 1	szt. szt.	1.00	1.00
					RAZEM	1.00
117 d.2.2.1	<b>KNR-W 2-15 0211-01</b>	S.04.05.04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych umywalka 19 zlew 1 pisuar 2 wpusty podłogowe 21	podej. podej. podej. podej. podej.	19.00 1.00 2.00 21.00	43.00
					RAZEM	43.00
118 d.2.2.1	<b>KNR-W 2-15 0211-03</b>	S.04.05.04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych wc 11	podej. podej.	11.00	11.00
					RAZEM	11.00
119 d.2.2.1	<b>KNR-W 2-15 0222-01</b>	S.04.05.03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1.00	1.00
					RAZEM	1.00
120 d.2.2.1	<b>KNR-W 2-15 0222-02</b>	S.04.05.03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 10	szt. szt.	10.00	10.00
					RAZEM	10.00
121 d.2.2.1	<b>KNR-W 2-15 0218-01</b>	S.04.05.04	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego DN 50 np. firmy Kessel lub równoważne 21	szt. szt.	21.00	21.00
					RAZEM	21.00
122 d.2.2.1	<b>KNR-W 2-15 0213-04 poz. zast.</b>	S.04.05.03	Zawór napowietrzający o średnicy 50 mm, np Wavin lub równoważny 2	szt. szt.	2.00	2.00
					RAZEM	2.00
123 d.2.2.1	<b>KNR-W 2-15 0230-02</b>	S.04.05.04	Umywalki pojedyncze porcelanowe 18	kpl. kpl.	18.00	18.00
					RAZEM	18.00
124 d.2.2.1	<b>KNR-W 2-15 0230-05</b>	S.04.05.04	Półpostument porcelanowy do umywalek 18	kpl. kpl.	18.00	18.00
					RAZEM	18.00
125 d.2.2.1	<b>KNR-W 2-15 0230-02</b>	S.04.05.04	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem- dla niepełnosprawnych	kpl.		

Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
126 d.2.2.1	<b>KNR-W 2-15 0229-05</b>	S.04.05.04	Zlewozmywaki 2-komorowe b/ociekacza na szafce	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
127 d.2.2.1	<b>KNR-W 2-15 0218-02</b>	S.04.05.04	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
128 d.2.2.1	<b>KNR-W 2-15 0233-03</b>	S.04.05.04	Miska ustępowa z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
			10	kpl.	10.00	
					RAZEM	10.00
129 d.2.2.1	<b>KNR-W 2-15 0233-03</b>	S.04.05.04	Miska ustępowa z płuczką ustępową typu "kompakt" - dla niepełnosprawnych	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
130 d.2.2.1	<b>KNR-W 2-15 0234-02</b>	S.04.05.04	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
131 d.2.2.1	<b>KNR-W 2-15 0232-02</b>	S.04.05.04	Brodziki natryskowe	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
<b>2.2.2</b>			<b>Roboty budowlane</b>			
132 d.2.2.2	<b>KNR 4-01 0208-04</b>	S.04.05.00	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
			18	szt.	18.00	
					RAZEM	18.00
133 d.2.2.2	<b>KNR 4-04 1101-02</b>	S.04.05.00	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
			1.56	m <sup>3</sup>	1.56	
					RAZEM	1.56
134 d.2.2.2	<b>KNR 4-04 1101-05</b>	S.04.05.00	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m <sup>3</sup>		
			1.56	m <sup>3</sup>	1.56	
					RAZEM	1.56
<b>3</b>			<b>WENTYLACJA CPV 45331210-1</b>			
<b>3.1</b>			<b>Roboty montażowe CPV 45331210-1</b>			
135 d.3.1	<b>KNR-W 2-17 0138-01</b>	S. 06.05.04.	Kratki wentylacyjne grawitacyjne z zamykaną żaluzją typu MU100, np.Foros lub równoważne	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
136 d.3.1	<b>KNR-W 2-17 0140-01 poz. zast.</b>	S. 06.05.04.	Automatyczne zawory nawiewne typu ZLA 160, np.Helios lub równoważne	szt.		
			20	szt.	20.00	
					RAZEM	20.00
137 d.3.1	<b>KNR-W 2-17 0205-01 poz. zast.</b>	S. 06.05.05.	Wentylator łazienkowy typu DECOR 100CRZ, np. Venture Industries lub równoważny	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
138 d.3.1	<b>KNR-W 2-17 0205-01 poz. zast.</b>	S. 06.05.05.	Wentylator łazienkowy typu DECOR 100CDZ, np. Venture Industries lub równoważny	szt.		
			9	szt.	9.00	
					RAZEM	9.00
139 d.3.1	<b>KNR-W 2-17 0205-01 poz. zast.</b>	S. 06.05.05.	Wentylator łazienkowy typu DECOR 200CRZ, np. Venture Industries lub równoważny	szt.		
			6	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
140 d.3.1	<b>KNR-W 2-17 0205-01 poz. zast.</b>	S. 06.05.05.	Wentylator łazienkowy typu DECOR 300CRZ, np. Venture Industries lub równoważny	szt.		
			5	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
141 d.3.1	<b>KNR-W 2-17 tab9903</b>	S. 06.05.12.	Uruchomienie i regulacja - wg KNR-W 2-17 tab9903 (0,035x (R+M+S))	kpl		
			1	kpl	1.00	

Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1.00
<b>3.2</b>			<b>Roboty budowlane</b>			
142 d.3.2	<b>KNR-W 4-01 0335-11 poz. zast.</b>	S. 06.05.01.	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej Krotność = 2 20	szt.  szt.	 20.00	
					RAZEM	20.00
143 d.3.2	<b>KNR 4-04 1101-02</b>	S. 06.05.01.	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km 0.38	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.38	
					RAZEM	0.38