
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI: Termomodernizacja sali gimnastycznej Zespołu Szkół Przyrodniczo-Technicznych Centrum Kształcenia Ustawicznego w Bojanowie.

ADRES INWESTYCJI: Dworcowa 29,
63-940 Bojanowo

NAZWA INWESTORA: Powiat Rawicki

ADRES INWESTORA: ul. Rynek 17
63-900 Rawicz

WYKONAWCA: Do ustalenia w drodze przetargu

BRANŻE: sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:
inż. Piotr Matysiak

DATA OPRACOWANIA: Grudzień 2022

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
Grudzień 2022

Data zatwierdzenia

Powiat Rawicz - Termomodernizacja sali gimnastycznej Zespołu Szkół Przyrodniczo - Technicznych Centrum
Kształcenia Ustawicznego w Bojanowie

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Razem	Udział %
1	Termomodernizacja Sali Gimnastycznej Zespołu Szkół Przyrodniczo - Technicznych Centrum Kształcenia Ustawicznego w Bojanowie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%

Słownie: **zero i 00/100 zł**

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
KOSZTORYS: Powiat Rawicz - Termomodernizacja sali gimnastycznej Zespołu Szkół Przyrodniczo - Technicznych Centrum Kształcenia Ustawicznego w Bojanowie						
1		Termomodernizacja Sali Gimnastycznej Zespołu Szkół Przyrodniczo - Technicznych Centrum Kształcenia Ustawicznego w Bojanowie				
1.1		Instalacja gazowa				
1 d.1.1	KNP 06 0404 -01.01 analogia	Demontaż pieca	kpl.	1,000	0,00	0,00
2 d.1.1	KNP 18 0805 -04.02 analogia	Demontaż rur spalinowych	m	12,000	0,00	0,00
3 d.1.1	analiza indywidualna	Montaż kompletnego pieca gazowego 48,5 kW z zasobnikiem 300L i pełną automatyką sterującą pracą pieca, zamontowany w kaskadzie	szt	2,000	0,00	0,00
4 d.1.1	KNR 2-15 0304-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	5,000	0,00	0,00
5 d.1.1	KNR INSTAL 0206-06	Zawór lub kurek gazowy o śr. nom. 40 mm	szt.	2,000	0,00	0,00
6 d.1.1	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2	6,280	0,00	0,00
7 d.1.1	KNR-W 2-15 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach	lokal	1,000	0,00	0,00
8 d.1.1	TZKNBK XVIII IIIA-86	Montaż podejść pod gazomierze o śr. 40 mm we wnęce	kpl.	1,000	0,00	0,00
9 d.1.1	KNR 7-19 0407-03 analiza indywidualna	Gazomierze na CN 1.0 MPa o średnicy wlotu 100 mm	szt.	1,000	0,00	0,00
10 d.1.1	kalk. własna	Montaż skrzynki gazowej na elewacji		1,000	0,00	0,00
11 d.1.1	kalk. własna	Montaż automatycznego zaworu odcinającego w skrzynce gazowej		1,000	0,00	0,00
12 d.1.1	kalk. własna	Montaż kompletnego systemu detekcji gazu	szt	1,000	0,00	0,00
Razem dział: Instalacja gazowa						0,00
1.2		Instalacja c.o.				
13 d.1.2	KNR 0-31 0212-05 analogia	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania (6 obwodów, 3/4"/15)	kpl.	1,000	0,00	0,00
14 d.1.2	KNR 0-35 0208-02 analogia	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania wraz z podejściami	szt.	1,000	0,00	0,00
15 d.1.2	KNR 4-01 0333-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	20,000	0,00	0,00
16 d.1.2	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	poz. 15 = 20,000	0,00	0,00
17 d.1.2	KNR 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40-50 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m	3 + 3 = 6,000	0,00	0,00
18 d.1.2	KNR 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25-32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m	(33 + 1,5 + 38 + 12,5 + 1 + 1 + 2 + 25 + 56 + 20) * 2 = 380,000	0,00	0,00
19 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.	12,000	0,00	0,00
20 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.	7,000	0,00	0,00
21 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.	13,000	0,00	0,00

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
22 d.1.2	KNR 0-35 0215-04	Główce termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.	poz.19 + poz.20 + poz.21 = 32,000	0,00	0,00
23 d.1.2	KNR 2-15 0415-01	Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr. nom. do 15 mm	szt.	poz.22 * 2 = 64,000	0,00	0,00
24 d.1.2	KNR 2-15 0422-01	Rury przyłączone o śr. 10-15 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych	kpl.	poz.22 = 32,000	0,00	0,00
25 d.1.2	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	6,000	0,00	0,00
26 d.1.2	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m	poz.17 + poz.18 = 386,000	0,00	0,00
27 d.1.2	KNR INSTAL 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m	poz.26 = 386,000	0,00	0,00
Razem dział: Instalacja c.o.						0,00
1.3		Instalacja wody ciepłej i zimnej				
1.3.1		Woda ciepła				
28 d.1.3.1	KNR 2-15 0112-05	Zawory przełotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 40 mm	szt.	1,000	0,00	0,00
29 d.1.3.1	KNR 2-15 0112-02	Zawory przełotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 20 mm	szt.	1,000	0,00	0,00
30 d.1.3.1	KNR 4-01 0333-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	8,000	0,00	0,00
31 d.1.3.1	KNR-W 2-15 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	21,000	0,00	0,00
32 d.1.3.1	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	11,50 + 6 = 17,500	0,00	0,00
33 d.1.3.1	KNR 0-34 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m	poz.31 + poz.32 = 38,500	0,00	0,00
34 d.1.3.1	KNR-W 2-15 0116-01 z.sz.3.4. 9903-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt.	1 + 1 = 2,000	0,00	0,00
35 d.1.3.1	KNR-W 2-15 0116-01 z.sz.3.4. 9903-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt.	1 + 1 = 2,000	0,00	0,00
36 d.1.3.1	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	poz.31 + poz.32 = 38,500	0,00	0,00
37 d.1.3.1	KNR-W 2-15 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m	poz.36 = 38,500	0,00	0,00
38 d.1.3.1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	poz.30 = 8,000	0,00	0,00
39 d.1.3.1	KNKRB 3 0404-01	Wykucie i otynkowanie bruzd w konstrukcjach betonowych	m3	poz.36 * 0,15 * 0,15 = 0,866	0,00	0,00
Razem dział: Woda ciepła						0,00
1.3.2		Cyrkulacja wody ciepłej				
40 d.1.3.2	KNR 4-01 0333-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	8,000	0,00	0,00
41 d.1.3.2	KNR 2-15 0112-02 z.sz.3.4. 9903-02	Zawory przełotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 20 mm - budynki służby zdrowia	szt.	1 + 1 = 2,000	0,00	0,00

Powiat Rawicz - Termomodernizacja sali gimnastycznej Zespołu Szkół Przyrodniczo - Technicznych Centrum Kształcenia Ustawicznego w Bojanowie

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
42 d.1.3.2	KNR 2-15 0112-02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 20 mm	szt.	1,000	0,00	0,00
43 d.1.3.2	KNR-W 2-15 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	21,000	0,00	0,00
44 d.1.3.2	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	11,50 + 6 = 17,500	0,00	0,00
45 d.1.3.2	KNR 0-34 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m	poz.43 + poz.44 = 38,500	0,00	0,00
46 d.1.3.2	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	poz.43 + poz.44 = 38,500	0,00	0,00
47 d.1.3.2	KNR-W 2-15 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m	poz.46 = 38,500	0,00	0,00
48 d.1.3.2	KNR 2-15 0112-05 z.sz.3.4. 9903-02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 40 mm - budynki służby zdrowia	szt.	1,000	0,00	0,00
49 d.1.3.2	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	poz.40 = 8,000	0,00	0,00
50 d.1.3.2	KNKRB 3 0404-01	Wykucie i otynkowanie bruzd w konstrukcjach betonowych	m3	poz.46 * 0,15 * 0,15 = 0,866	0,00	0,00
Razem dział: Cyrkulacja wody ciepłej						0,00
Razem dział: Instalacja wody ciepłej i zimnej						0,00
1.4		System BMS				
51 d.1.4	kalk. własna	Dostawa i montaż systemu zarządzania energią BMS	szt	1,000	0,00	0,00
Razem dział: System BMS						0,00
Razem dział: Termomodernizacja Sali Gimnastycznej Zespołu Szkół Przyrodniczo - Technicznych Centrum Kształcenia Ustawicznego w Bojanowie						0,00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						0,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: Powiat Rawicz - Termomodernizacja sali gimnastycznej Zespołu Szkół Przyrodniczo - Technicznych Centrum Kształcenia Ustawicznego w Bojanowie					
1		Termomodernizacja Sali Gimnastycznej Zespołu Szkół Przyrodniczo - Technicznych Centrum Kształcenia Ustawicznego w Bojanowie			
1.1		Instalacja gazowa			
1 d.1.1	KNP 06 0404 -01.01 analogia	Demontaż pieca	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1.1	KNP 18 0805 -04.02 analogia	Demontaż rur spalinowych	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
3 d.1.1	analiza indywidualna	Montaż kompletnego pieca gazowego 48,5 kW z zasobnikiem 300L i pełną automatyką sterującą pracą pieca, zamontowany w kaskadzie	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
4 d.1.1	KNR 2-15 0304-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
5 d.1.1	KNR INSTAL 0206-06	Zawór lub kurek gazowy o śr. nom. 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
6 d.1.1	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		
		6,28	m2	6,280	
				RAZEM	6,280
7 d.1.1	KNR-W 2-15 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach	lokal		
		1	lokal	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.1.1	TZKNBK XVIII IIIA-86	Montaż podejść pod gazomierze o śr. 40 mm we wnęce	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
9 d.1.1	KNR 7-19 0407-03 analiza indywidualna	Gazomierze na CN 1.0 MPa o średnicy wlotu 100 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10 d.1.1	kalk. własna	Montaż skrzynki gazowej na elewacji			
		1		1,000	
				RAZEM	1,000
11 d.1.1	kalk. własna	Montaż automatycznego zaworu odcinającego w skrzynce gazowej			
		1		1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.1.1	kalk. własna	Montaż kompletnego systemu detekcji gazu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		Instalacja c.o.			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.2	KNR 0-31 0212-05 analogia	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania (6 obwodów, 3/4"/15)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.1.2	KNR 0-35 0208-02 analogia	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania wraz z podejściem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.1.2	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
16 d.1.2	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		poz.15	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
17 d.1.2	KNR 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40-50 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		3 + 3	m	6,000	
				RAZEM	6,000
18 d.1.2	KNR 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25-32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		(33 + 1,5 + 38 + 12,5 + 1 + 1 + 2 + 25 + 56 + 20) * 2	m	380,000	
				RAZEM	380,000
19 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
20 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
21 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
22 d.1.2	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		poz.19 + poz.20 + poz.21	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
23 d.1.2	KNR 2-15 0415-01	Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr. nom. do 15 mm	szt.		
		poz.22 * 2	szt.	64,000	
				RAZEM	64,000
24 d.1.2	KNR 2-15 0422-01	Rury przyłączone o śr. 10-15 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych	kpl.		
		poz.22	kpl.	32,000	
				RAZEM	32,000
25 d.1.2	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
26 d.1.2	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		poz.17 + poz.18	m	386,000	
				RAZEM	386,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.1.2	KNR INSTAL 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.26	m	386,000	
				RAZEM	386,000
1.3		Instalacja wody ciepłej i zimnej			
1.3.1		Woda ciepła			
28 d.1.3. 1	KNR 2-15 0112-05	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.1.3. 1	KNR 2-15 0112-02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.1.3. 1	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
31 d.1.3. 1	KNR-W 2-15 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
32 d.1.3. 1	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		11,50 + 6	m	17,500	
				RAZEM	17,500
33 d.1.3. 1	KNR 0-34 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		poz.31 + poz.32	m	38,500	
				RAZEM	38,500
34 d.1.3. 1	KNR-W 2-15 0116-01 z.sz.3.4. 9903-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
35 d.1.3. 1	KNR-W 2-15 0116-01 z.sz.3.4. 9903-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
36 d.1.3. 1	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.31 + poz.32	m	38,500	
				RAZEM	38,500
37 d.1.3. 1	KNR-W 2-15 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
		poz.36	m	38,500	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	m prób		
		1	prób	1,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		łączna długość rurociągu		RAZEM	38,500
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
38 d.1.3. 1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		poz.30	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
39 d.1.3. 1	KNKRB 3 0404-01	Wykucie i otynkowanie bruzd w konstrukcjach betonowych	m3		
		poz.36 * 0,15 * 0,15	m3	0,866	
				RAZEM	0,866
1.3.2		Cyrkulacja wody ciepłej			
40 d.1.3. 2	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
41 d.1.3. 2	KNR 2-15 0112-02 z.sz.3.4. 9903-02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 20 mm - budynki służby zdrowia	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
42 d.1.3. 2	KNR 2-15 0112-02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
44 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		11,50 + 6	m	17,500	
				RAZEM	17,500
45 d.1.3. 2	KNR 0-34 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		poz.43 + poz.44	m	38,500	
				RAZEM	38,500
46 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.43 + poz.44	m	38,500	
				RAZEM	38,500
47 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
		poz.46	m	38,500	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób		
		1	prób	1,000	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	38,500
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48 d.1.3. 2	KNR 2-15 0112-05 z.sz.3.4. 9903-02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 40 mm - budynki służby zdrowia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.1.3. 2	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		poz.40	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
50 d.1.3. 2	KNKRB 3 0404-01	Wykucie i otynkowanie bruzd w konstrukcjach betonowych	m3		
		poz.46 * 0,15 * 0,15	m3	0,866	
				RAZEM	0,866
1.4		System BMS			
51 d.1.4	kalk. własna	Dostawa i montaż systemu zarządzania energią BMS	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000