

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA PAWILONU DLA POTRZEB ODDZIAŁU GINEKOLOGICZNO – POŁOŻNICZEGO I NEONATOLOGII Z IT  
ADRES INWESTYCJI : Szpital Specjalistyczny im. J. Śniadeckiego w Nowym Sączu, 33-300 Nowy Sącz ul. Młyńska 5  
INWESTOR : Szpital Specjalistyczny Im. J. Śniadeckiego w Nowym Sączu  
BRANŻA : Sanitarna Wod- kan co  
DATA OPRACOWANIA : Kwiecień 2018

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Kwiecień 2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Pompownia poŹarowa</b>			
1.1	KNR-W 2-18 0111-0800	Trójnik redukcyjny elektrooporowy z PE100 SDR 11 o średnicy 180x90 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
1.2	KNR-W 2-18 0112-0108	Tuleja kołnierзова o średnicy 90/80 mm z luźnym kołnierzem i kołnierzem z gwintem wewnętrznym 1 1/2	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
1.3	KNR-W 2-15 0106-0500	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych Dn 40 n	m		
		ścianach w budynkach niemieszkalnych 20	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
1.4	KNR 7-07 0101-0200	Zestaw hydroforowy pompy poŹarowej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
1.5	KNR-W 2-15 0130-0503	Zawory zwrotne gwintowane antyskaŹeniowe Dn 40	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
1.6	KNR-W 2-15 0130-0501	Zawory przelotowe kulowe gwintowane Dn 40	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
1.7	KNR-W 2-15 0130-0504	Filtr siatkowy gwintowany Dn 40	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
1.8	KNR-W 2-15 0130-0301	Zawory regulacyjne Dn 25	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
1.9	KNR-W 2-15 0140	Wodomierz do wody zimnej skrzydełkowy Dn 32	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
1.10	KNR-W 2-15 0122-0400	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych Dn 32	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
1.11	KNR-W 2-15 0530-0200	Manometry z kurkiem manometrycznym	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
1.12	KNR-W 2-15 0128-0200	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		20	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
1.13	KNR-W 2-15 0126-0400	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy do 65 mm w budynkach niemieszkalnych	m		
		20	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
1.14	KNR-I 0-34 0101-0400	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 48 mm	m		
		20	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
1.15	KNR-W 2-15G 0303-0500	Sieć wodociągowa z rur PE SDR17 o średnicy 180x10,7 mm w korytarzu	m		
		76	m	76.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.00</b>
1.16	KNR-W 2-15 0128-0200	Płukanie sieci wodociągowej	m		
		76	m	76.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.00</b>
1.17	KNR-W 2-15 0127-0400	Próba szczelności sieci wodociągowej	m		
		76	m	76.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.00</b>
1.18	KNR 2-02 2004-0500	Obudowa rur wodociągowych płytami ogniochronnymi EI 60	m²		
		45	m²	45.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>2</b>		<b>Instalacja wodociągowa</b>			
2.1	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 672.00	m	672.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>672.00</b>
2.2	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 918	m	918.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>918.00</b>
2.3	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 531	m	531.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>531.00</b>
2.4	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 381	m	381.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>381.00</b>
2.5	KNR-W 2-15 0111-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 133	m	133.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>133.00</b>
2.6	KNR-W 2-15 0111-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 65	m	65.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.00</b>
2.7	KNR-W 2-15 0111-08	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 216	m	216.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>216.00</b>
2.8	KNR-W 2-15 0106-0100	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych Dn 15 na ścianach w budynkach niemieszkalnych 7.5	m	7.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.50</b>
2.9	KNR-W 2-15 0106-0300	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych Dn 25 na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8.5	m	8.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.50</b>
2.10	KNR-W 2-15 0106-0400	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych Dn 32 na ścianach w budynkach niemieszkalnych 359	m	359.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>359.00</b>
2.11	KNR-W 2-15 0106-0700	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych Dn 65 na ścianach w budynkach niemieszkalnych 10	m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
2.12	KNR-W 2-15 0115-0300	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. w rurociągach stalowych Dn 25 26	szt.	26.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
2.13	KNR-W 2-15 0116-0102	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii w rurociągach rur wielowarstwowych 578	szt.	578.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>578.00</b>
2.14	KNR-W 2-15 0116-0802	Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek w rurociągach z rur wielowarstwowych o średnicy 16x2 86	szt.	86.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.00</b>
2.15	KNR-W 2-15 0135-0100	Zawory czerpalne kulowe ze złączką Dn 15 22	szt.	22.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>
2.16	KNR-W 2-15 0137-0300	Baterie umywalkowe stojące jednouchwytowe z zaworami odcinającymi 157	szt.	157.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>157.00</b>
2.17	KNR-W 2-15 0137-0301	Baterie umywalkowe dla niepełnosprawnych stojące jednouchwytowe z zaworami odcinającymi 12	szt.	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
2.18	KNR-W 2-15 0137-0900	Baterie natryskowe ściennie z natryskiem przesuwnym 56	szt.	56.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.00</b>
2.19	KNR-W 2-15 0137-0301	Baterie zlewozmywakowe stojące jednouchwytowe z zaworami odcinającymi	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		45	szt.	45.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.00</b>
2.20	KNR-W 2-15 0142-0200+ KNR-W 2-15 0138-0300	Hydrant wewnętrzny wnękowy z wyposażeniem, zawór hydrantowy fi 25 mm, pr downica, wąż pólstywny.	szt.		
		26	szt.	26.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
2.21	KNR-W 2-15 0127-0400	Próba szczelności instalacji wodociągowych	m		
		3301	m	3301.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3301.00</b>
2.22	KNR-W 2-15 0128-0200	Płukanie instalacji wodociągowej	m		
		3301	m	3301.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3301.00</b>
2.23	KNR-I 0-34 0101-0400	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica ze- wnętrzna rurociągów 35 mm	m		
		8.5	m	8.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.50</b>
2.24	KNR-I 0-34 0101-0400	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica ze- wnętrzna rurociągów 42 mm	m		
		359	m	359.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>359.00</b>
2.25	KNR-I 0-34 0101-0500	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica ze- wnętrzna rurociągów 76 mm	m		
		10	m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
2.26	KNR-I 0-34 0101-0300	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica ze- wnętrzna rurociągów 16 mm	m		
		42	m	42.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.00</b>
2.27	KNR-I 0-34 0101-0300	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica ze- wnętrzna rurociągów 18 mm	m		
		299	m	299.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>299.00</b>
2.28	KNR-I 0-34 0101-0300	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica ze- wnętrzna rurociągów 22 mm	m		
		258	m	258.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>258.00</b>
2.29	KNR-I 0-34 0101-0700	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 13 mm, średnica ze- wnętrzna rurociągów 28 mm	m		
		213	m	213.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>213.00</b>
2.30	KNR-I 0-34 0101-0700	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 13 mm, średnica ze- wnętrzna rurociągów 35 mm	m		
		229	m	229.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>229.00</b>
2.31	KNR-I 0-34 0101-1100	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 20 mm, średnica ze- wnętrzna rurociągów 42 mm	m		
		70	m	70.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.00</b>
2.32	KNR-I 0-34 0101-1600	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 25 mm, średnica ze- wnętrzna rurociągów 54 mm	m		
		37	m	37.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.00</b>
2.33	KNR-I 0-34 0101-2100	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 30 mm, średnica ze- wnętrzna rurociągów 76 mm	m		
		122	m	122.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>122.00</b>
2.34	KNR-I 0-34 0101-1000	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 20 mm, średnica ze- wnętrzna rurociągów 16 mm	m		
		38	m	38.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.00</b>
2.35	KNR-I 0-34 0101-1000	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 20 mm, średnica ze- wnętrzna rurociągów 18 mm	m		
		293	m	293.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>293.00</b>
2.36	KNR-I 0-34 0101-1000	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 20 mm, średnica ze- wnętrzna rurociągów 22 mm	m		
		660	m	660.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>660.00</b>
2.37	KNR-I 0-34 0101-1900	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 30 mm, średnica ze- wnętrzna rurociągów 28 mm	m		
		318	m	318.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>318.00</b>
2.38	KNR-I 0-34 0101-1900	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 30 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 35 mm 152	m m	152.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>152.00</b>
2.39	KNR-I 0-34 0110-1400	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 40 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 42 mm. 63	m m	63.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.00</b>
2.40	KNR-I 0-34 0110-2300	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 50 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 54 mm. 28	m m	28.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>
2.41	KNR-I 0-34 0110-3201	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 60 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 76 mm. 94	m m	94.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.00</b>
<b>3</b>		<b>Instalacja kanalizacji deszczowej</b>			
3.1	Kalk. Indyw.	Montaż rurociągów polietylenowych HDPE o średnicy zewn.40- 56mm o połączeniach zgrzewanych 16.9	m m	16.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.90</b>
3.2	Kalk. Indyw.	Montaż rurociągów polietylenowych HDPE o średnicy zewn.63mm o połączeniach zgrzewanych 23.8	m m	23.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.80</b>
3.3	Kalk. Indyw.	Montaż rurociągów polietylenowych HDPE o średnicy zewn.75mm o połączeniach zgrzewanych 22.6	m m	22.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.60</b>
3.4	Kalk. Indyw.	Montaż rurociągów polietylenowych HDPE o średnicy zewn.90mm o połączeniach zgrzewanych 18	m m	18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
3.5	Kalk. Indyw.	Montaż rurociągów polietylenowych HDPE o średnicy zewn.110mm o połączeniach zgrzewanych 3.8	m m	3.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.80</b>
3.6	Kalk. Indyw.	Montaż rurociągów polietylenowych HDPE o średnicy zewn.125mm o połączeniach zgrzewanych 23	m m	23.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.00</b>
3.7	KNR-W 2-15G 0405-0101	Montaż pojedynczych wpustów dachowych o średnicy 56 mm 4	kpl. kpl.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
3.8	KNR-W 2-15 0127-0400	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur PVC o średnicy do 90 mm, w budynkach niemieszkalnych 108.1	m m	108.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>108.10</b>
3.9		Dostawa elementów odwodnienia dachu (wpusty, rury, kształtki, elementy mocujące) 1	kpl. kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>4</b>		<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>			
4.1	KNR 2-01 0317-0200	Wykopy liniowe szerokości 0,8-1,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobyciem urobku. Grunt kategorii III-IV 84	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	84.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.00</b>
4.2	KNR 2-01 0320-0200	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m. Grunt kategorii III-IV. 84	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	84.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.00</b>
4.3	KNR-W 2-15 0203-0400	Rurociąg z rur kanalizacyjnych w systemie niskosumowym o średnicy 160 mm gotowych wykopach, wewnątrz budynków 20	m m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
4.4	KNR-W 2-15 0203-0300	Rurociąg z rur kanalizacyjnych w systemie niskosumowym o średnicy 110 mm gotowych wykopach, wewnątrz budynków 66	m m	66.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.00</b>
4.5	KNR-W 2-15 0203-0200	Rurociąg z rur kanalizacyjnych w systemie niskosumowym o średnicy 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		32	m	32.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
4.6	KNR-W 2-15 0203-0100	Rurociąg z rur kanalizacyjnych w systemie niskoszumowym o średnicy 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m		
		2	m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
4.7	KNR-I 0-13 0128-0500	Rurociągi kanalizacji tłocznej z rur PEX o średnicy 50 mm	m		
		21	m	21.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
4.8	KNR-W 2-15 0208-0400	Rurociąg z rur kanalizacyjnych o średnicy 160 mm w systemie niskoszumowym na ścianach w budynkach	m		
		330	m	330.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>330.00</b>
4.9	KNR-W 2-15 0208-0300	Rurociąg z rur kanalizacyjnych o średnicy 110 mm w systemie niskoszumowym na ścianach w budynkach	m		
		598	m	598.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>598.00</b>
4.10	KNR-W 2-15 0208-0200	Rurociąg z rur kanalizacyjnych o średnicy 75 mm w systemie niskoszumowym na ścianach w budynkach	m		
		57	m	57.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.00</b>
4.11	KNR-W 2-15 0208-0100	Rurociąg z rur kanalizacyjnych o średnicy 50 mm w systemie niskoszumowym na ścianach w budynkach	m		
		150	m	150.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.00</b>
4.12	KNR-W 2-15 0222-0200	Czyszczaiki kanalizacyjne średnicy 110 mm w systemie niskoszumowym	szt.		
		13	szt.	13.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
4.13	KNR-W 2-15 0213-0500	Rury wywiewne z PVC średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym	szt.		
		13	szt.	13.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
4.14	KNR-W 2-15 0211-0110	Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek kanalizacyjnych średnicy 50 mm	szt.		
		86	szt.	86.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.00</b>
4.15	KNR-W 2-15 0211-0300	Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek kanalizacyjnych średnicy 110 mm	szt.		
		283	szt.	283.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>283.00</b>
4.16	KNR-W 2-15 0229-0511+ KNR-W 2-15 0218-0300	Zlewozmywak ze stali nierdzewnej z syfonem	szt.		
		26	szt.	26.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
4.17	KNR-W 2-15 0229-0512+ KNR-W 2-15 0218-0200	Zlew ze stali nierdzewnej z syfonem	szt.		
		12	szt.	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
4.18	KNR-W 2-15 0229-0512+ KNR-W 2-15 0218-0200	Zlew porządkowy z syfonem	szt.		
		7	szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
4.19	KNR-W 2-15 0230-0201	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem z tworzywa sztucznego	kpl.		
		138	kpl.	138.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>138.00</b>
4.20	KNR-W 2-15 0230-0211	Umywalka dla osób niepełnosprawnych z syfonem podtynkowym	kpl.		
		12	kpl.	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
4.21	KNR-W 2-15 0230-0201	Umywalki pojedyncze porcelanowe 23x40cm z syfonem z tworzywa sztucznego	kpl.		
		19	kpl.	19.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.00</b>
4.22	Kalk. Indyw.	Stelaż montażowy do pisuaru, pisuar, spluczka natynkowa ciśnieniowa do pisuarów	kpl.		
		10	kpl.	10.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
4.23	Kalk. Indyw.	StelaÅž montaÅŹowy do WC, miska ustÄ™powa wiszÄ™ca, deska sedesowa, przycisk splukujÄ™cy do spluczek podtÄ™nkowych. 64	kpl. kpl.	64.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.00</b>
4.24	Kalk. Indyw.	StelaÅž montaÅŹowy do WC, miska ustÄ™powa wiszÄ™ca dla niepeÄ™nosprawnych, deska sedesowa, przycisk splukujÄ™cy do spluczek podtÄ™nkowych. 12	kpl. kpl.	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
4.25	KNR-W 2-15 0234-0500	Bidety z bateriÄ™ i syfonem na stelaÅŹu 3	kpl. kpl.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
4.26	KNR-W 2-15 0218-0102	Wpust kanalizacyjny prysznicowy 56	szt. szt.	56.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.00</b>
<b>5</b>		<b>WÄ™zeÄ™ ciepÄ™a</b>			
5.1	KNR-W 2-15 0514-0800	RurociÄ™gi z rur stalowych czarnych Ä™Ä™czonych przez spawanie Dn 125 14	m m	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
5.2	KNR-W 2-15 0514-0700	RurociÄ™gi z rur stalowych czarnych Ä™Ä™czonych przez spawanie Dn 100 5	m m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
5.3	KNR-W 2-15 0514-0600	RurociÄ™gi z rur stalowych czarnych Ä™Ä™czonych przez spawanie Dn 80 6	m m	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
5.4	KNR-W 2-15 0514-0500	RurociÄ™gi z rur stalowych czarnych Ä™Ä™czonych przez spawanie Dn 65 13	m m	13.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
5.5	KNR-W 2-15 0514-0400	RurociÄ™gi z rur stalowych czarnych Ä™Ä™czonych przez spawanie Dn 50 1	m m	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
5.6	KNR-W 2-15 0514-0210	RurociÄ™gi z rur stalowych czarnych Ä™Ä™czonych przez spawanie Dn 32 10	m m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
5.7	KNR-W 2-15 0514-0200	RurociÄ™gi z rur stalowych czarnych Ä™Ä™czonych przez spawanie Dn 25 2	m m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
5.8	KNR-W 2-15 0513-0108	RozdzielÄ™ce z rur stalowych Dn 100 5	m m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
5.9	KNR-W 2-15 0111-06	RurociÄ™gi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o Å™r. zewnÄ™trznej 63 mm o poÄ™Ä™czeniach zgrzewanych, na Å™cianach w budynkach mieszkalnych 21	m m	21.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
5.10	KNR-W 2-15 0111-03	RurociÄ™gi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o Å™r. zewnÄ™trznej 32 mm o poÄ™Ä™czeniach zgrzewanych, na Å™cianach w budynkach mieszkalnych 10	m m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
5.11	KNR-W 2-15 0111-01	RurociÄ™gi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o Å™r. zewnÄ™trznej 20 mm o poÄ™Ä™czeniach zgrzewanych, na Å™cianach w budynkach mieszkalnych 5	m m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
5.12	KNR-W 2-15 0518-0300	Automatyczny wielofunkcyjny zawÄ™r rÄ™wnowaÅŹÄ™cy Dn 50 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
5.13	KNR-W 2-15 0505-0300	SprÄ™ÅŹÄ™to hydrauliczne 23,3 m3/h Dn 100 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
5.14	Kalk. Indyw.	RozdzielÄ™cz systemowy z krÄ™Ä™ccami zasilania i powrotu 1	kpl. kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.15	KNR-W 2-15 0507-0300	Wymiennik CWU, pojemnościowy 2000 litrów	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
5.16	KNR-W 2-15 0145-0400	Pompa ładująca CWU G=12,1 m3/h	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
5.17	KNR-W 2-15 0145-0200	Pompa cyrkulacji CWU G=1,6 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
5.18	KNR-W 2-15 0145-0400	Pompa obiegu CT G=15,51 m3/h	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
5.19	KNR-W 2-15 0145-0400	Pompa obiegu CO	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
5.20	KNR 7-08 0301-0200	Zawór regulacyjny trójdrogowy kv=25 Dn 50 z siłownikiem elektrycznym	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
5.21	KNR-W 2-15 0526-0201	Zawór bezpieczeństwa CWU Dn 20	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
5.22	KNR-W 2-15 0509-0200	Naczynie przeponowe wymienników CWU poj. 300 l	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
5.23	KNR-W 2-15 0509-0200	Naczynie przeponowe układu C.O. poj. 250 l	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
5.24	KNR-W 2-15 0526-0302	Zawór bezpieczeństwa Dn 32	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
5.25	KNR 7-08 0205-0200	Automatyka węzła cieplnego 2 obiegi grzewcze + cwu, sterowanie pogodowe	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
5.26	KNR 7-07 0101-0100	Układ dozowania dwutlenku chloru	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
5.27	KNR-W 2-15 0530-0200	Manometry z kurkiem manometrycznym	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
5.28	KNR-W 2-15 0530-0100	Termometry	szt.		
		12	szt.	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
5.29	KNR-W 2-15 0412-0700	Zawory odpowietrzające automatyczne Dn 15	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
5.30	KNR 7-08 0102-0100	Czujnik temperatury PT1000	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
5.31	KNR-W 2-15 0518-0500	Zawór kulowy stalowy kołnierzowy Dn 125	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
5.32	KNR-W 2-15 0518-0400	Zawór kulowy stalowy kołnierzowy Dn 100	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
5.33	KNR-W 2-15 0518-0300	Zawór kulowy stalowy kołnierzowy Dn 80	szt.		
		6	szt.	6.00	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
5.34	KNR-W 2-15 0518-0210	Zawór kulowy stalowy kołnierkowy Dn 65	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
5.35	KNR-W 2-15 0518-0200	Zawór kulowy stalowy kołnierkowy Dn 50	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
5.36	KNR-W 2-15 0521-0310	Zawór zwrotny kołnierkowy Dn 100	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
5.37	KNR-W 2-15 0521-0300	Zawór zwrotny kołnierkowy Dn 80	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
5.38	KNR-W 2-15 0521-0210	Zawór zwrotny kołnierkowy Dn 65	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
5.39	KNR-W 2-15 0130-0101	Zawory przelotowe kulowe gwintowane Dn 15	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
5.40	KNR-W 2-15 0130-0301	Zawory przelotowe kulowe gwintowane Dn 25	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
5.41	KNR-W 2-15 0130-0401	Zawory przelotowe kulowe gwintowane Dn 32	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
5.42	KNR-W 2-15 0130-0601	Zawory przelotowe kulowe gwintowane Dn 50	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
5.43	KNR-W 2-15 0130-0102	Zawory zwrotne gwintowane Dn 15	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
5.44	KNR-W 2-15 0130-0302	Zawory zwrotne gwintowane Dn 25	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
5.45	KNR-W 2-15 0130-0602	Zawory zwrotne gwintowane Dn 50	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
5.46	KNR-W 2-20 0403-0300	Próby szczelności węzłów ciepłych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
5.47	KNR-W 2-20 0404-0100	Uruchamianie węzłów ciepłych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
5.48	KNR 2-02 1512-0101	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o średnicy do 50 mm.	m		
		13	m	13.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
5.49	KNR 2-02 1512-0201	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o średnicy do 100 mm.	m		
		24	m	24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
5.50	KNR 2-02 1512-0301	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o średnicy do 200 mm.	m		
		14	m	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
5.51	KNR 2-16 0309-0500	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 133 mm przy grubości izolacji 100 mm	m <sup>2</sup>		
		1.05*14	m <sup>2</sup>	14.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.70</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.52	KNR 2-16 0307-0300	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 108 mm przy grubości izolacji 100 mm 0.97*5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4.85	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.85</b>
5.53	KNR 2-16 0307-0300	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 89 mm przy grubości izolacji 80 mm 0.78*6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4.68	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.68</b>
5.54	KNR 2-16 0307-0300	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 76 mm przy grubości izolacji 70 mm 0.68*13	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	8.84	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.84</b>
5.55	KNR 2-16 0307-0200	Izolacja otulinami z wełny mineralnej rurociągów z folią Al o średnicy zewnętrznej 64 mm przy grubości izolacji 50 mm 0.52*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.52	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.52</b>
5.56	KNR 2-16 0306-0200	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 42 mm przy grubości izolacji 30 mm 0.32*10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.20</b>
5.57	KNR 2-16 0306-0100	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 35 mm przy grubości izolacji 25 mm 0.28*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.56	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.56</b>
5.58	KNR-I 0-34 0101-0300	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 18 mm 5	m m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
5.59	KNR-I 0-34 0101-1200	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 54 mm 10	m m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
5.60	KNR-I 0-34 0101-1900	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 30 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 28 mm 10	m m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
5.61	KNR-I 0-34 0110-2300	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 50 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 54 mm. 11	m m	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
5.62	KNR-W 2-15 0403-1201	Sieć ciepła z rur stalowych Dn 200 o połączeniach spawanych w korytarzu 76	m m	76.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.00</b>
5.63	KNR-W 2-15 0406-0200	Próby szczelności sieci ciepłej 76	m m	76.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.00</b>
5.64	KNR-W 2-15 0128-0200	Płukanie sieci ciepłej 76	m m	76.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.00</b>
5.65	KNR 2-16 0309-0600	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 219 mm przy grubości izolacji 100 mm 1.32*76	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	100.32	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.32</b>
<b>6</b>		<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>			
6.1	KNR-W 2-15 0403-0700	Rurociągi stalowe Dn 65 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach 7	m m	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
6.2	KNR-W 2-15 0403-0800	Rurociągi stalowe Dn 80 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach 48	m m	48.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
6.3	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 333	m m	333.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>333.00</b>
6.4	KNR-W 2-15 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 45	m m	45.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.00</b>
6.5	KNR-W 2-15 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		328	m	328.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>328.00</b>
6.6	KNR-W 2-15 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o p łączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	210.00	
		210	m	210.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.00</b>
6.7	KNR-W 2-15 0404-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o p łączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	12.00	
		12	m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
6.8	KNR-W 2-15 0404-06	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm o p łączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	96.00	
		96	m	96.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.00</b>
6.9	KNR-W 2-15 0404-07	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 75 mm o p łączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	35.00	
		35	m	35.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.00</b>
6.10	KNR-W 2-15 0432-0300	Klimakonwektor z osprzetem	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
6.11	KNR-W 2-15 0418-0300	Grzejniki stalowe jednopłytkowe VK 11-900/920	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
6.12	KNR-W 2-15 0418-1100	Grzejniki stalowe trzy płytkowe VK 33-600/1400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
6.13	KNR-W 2-15 0418-1200	Grzejniki stalowe trzy płytkowe VK 33-600/1800	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
6.14	KNR-W 2-15 0418-1200	Grzejniki stalowe trzy płytkowe VK 33-600/2000	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
6.15	KNR-W 2-15 0418-1200	Grzejniki stalowe trzy płytkowe VK 33-600/2400	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
6.16	KNR-W 2-15 0418-1200	Grzejniki stalowe trzy płytkowe VK 33-600/2600	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
6.17	KNR-W 2-15 0418-1200	Grzejniki stalowe trzy płytkowe VK 33-600/2800	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
6.18	KNR-W 2-15 0412-0100	Grzejnikowe moduły przyłączeniowe, kątowe	szt.		
		10	szt.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
6.19	KNR-I 0-35 0215-0400	Głowica termostatyczna	szt.		
		10	szt.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
6.20	KNR-W 2-15 0128-0200	Płukanie instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych	m		
		1114	m	1114.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1114.00</b>
6.21	KNR-W 2-15 0406-0500	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkal- nych	m		
		1114	m	1114.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1114.00</b>
6.22	KNR-W 2-15 0436-0100	Próba instalacji centralnego ogrzewania, na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		12	szt.	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
6.23	Kalk. Indyw.	Montaż ogrzewania podłogowego z rur PERT/AL/PERT Dz 18x2,0	m <sup>2</sup>		
		2892	m <sup>2</sup>	2892.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2892.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6.24	KNR-I 0-31 0306-0200	Rozdzielacz 3 sekcyny ogrzewania podłogowego	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
6.25	KNR-I 0-31 0306-0300	Rozdzielacz 4 sekcyny ogrzewania podłogowego	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
6.26	KNR-I 0-31 0306-0400	Rozdzielacz 5 sekcyny ogrzewania podłogowego	kpl.		
		9	kpl.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
6.27	KNR-I 0-31 0306-0500	Rozdzielacz 6 sekcyny ogrzewania podłogowego	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
6.28	KNR-I 0-31 0306-0600	Rozdzielacz 7 sekcyny ogrzewania podłogowego	kpl.		
		7	kpl.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
6.29	KNR-I 0-31 0306-0700	Rozdzielacz 8 sekcyny ogrzewania podłogowego	kpl.		
		7	kpl.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
6.30	KNR-I 0-31 0306-0800	Rozdzielacz 9 sekcyny ogrzewania podłogowego	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
6.31	KNR-I 0-31 0306-0900	Rozdzielacz 10 sekcyny ogrzewania podłogowego	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
6.32	KNR-I 0-31 0211-0700	Montaż szafek rozdzielaczowych podtynkowych do 4 sekcji	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
6.33	KNR-I 0-31 0211-0900	Montaż szafek rozdzielaczowych podtynkowych do 8 sekcji	szt.		
		24	szt.	24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
6.34	KNR-I 0-31 0211-0900	Montaż szafek rozdzielaczowych podtynkowych do 9 sekcji	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
6.35	KNR-I 0-31 0211-0900	Montaż szafek rozdzielaczowych podtynkowych do 12 sekcji	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
6.36	KNR 7-08 0205-0200	Termostat programowalny 230V	szt.		
		153	szt.	153.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>153.00</b>
6.37	KNR 7-08 0102-0100	Głowica elektrotermiczna 230V	szt.		
		203	szt.	203.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>203.00</b>
6.38	KNR 7-08 0102-0100	Listwa elektryczna z modułem pompowym	szt.		
		37	szt.	37.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.00</b>
6.39	KNR-I 0-31 0308-0300	Próba szczelności ogrzewania podłogowego	m²		
		2892	m²	2892.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2892.00</b>
6.40	KNR-I 0-31 0308-0700	Regulacja ogrzewania podłogowego	m²		
		2892	m²	2892.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2892.00</b>
6.41	KNR-W 2-15 0411-0100	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 15	szt.		
		24	szt.	24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
6.42	KNR-W 2-15 0411-0200	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 20	szt.		
		34	szt.	34.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>34.00</b>
6.43	KNR-W 2-15 0411-0300	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 25	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
6.44	KNR-W 2-15 0411-0600	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych Dn 80	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
6.45	KNR-W 2-15 0411-0602	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych Dn 80	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
6.46	KNR-W 2-15 0411-0200	Zawór precyzyjnej regulacji Dn 20	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
6.47	KNR-W 2-15 0411-0500	Zawór precyzyjnej regulacji Dn 50	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
6.48	KNR-W 2-15 0518-0300	Zawór precyzyjnej regulacji Dn 80	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
6.49	KNR 2-02 1512-0201	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o średnicy do 100 mm.	m		
		55	m	55.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.00</b>
6.50	KNZ 15 25- 01	Izolacja otulinami poliuretanowymi o grub. 20 mm rurociągów o średnicy 18 mm	m		
		333	m	333.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>333.00</b>
6.51	KNZ 15 25- 01	Izolacja otulinami poliuretanowymi o grub. 20 mm rurociągów o średnicy 22 mm	m		
		45	m	45.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.00</b>
6.52	KNZ 15 26- 01	Izolacja otulinami poliuretanowymi o grub. 20 mm rurociągów o średnicy 26 mm	m		
		328	m	328.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>328.00</b>
6.53	KNZ 15 27- 03	Izolacja otulinami poliuretanowymi o grub. 30 mm rurociągów o średnicy 35 mm	m		
		210	m	210.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.00</b>
6.54	KNZ 15 28- 03	Izolacja otulinami poliuretanowymi o grub. 30 mm rurociągów o średnicy 42 mm	m		
		12	m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
6.55	KNR 2-16 0307-0200	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 54 mm przy grubości izolacji 50 mm	m <sup>2</sup>		
		0.47*96	m <sup>2</sup>	45.12	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.12</b>
6.56	KNR 2-16 0307-0200	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 63 mm przy grubości izolacji 60 mm	m <sup>2</sup>		
		0.57*35	m <sup>2</sup>	19.95	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.95</b>
6.57	KNR 2-16 0307-0300	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 76 mm przy grubości izolacji 70 mm	m <sup>2</sup>		
		0.68*7	m <sup>2</sup>	4.76	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.76</b>
6.58	KNR 2-16 0307-0300	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 89 mm przy grubości izolacji 100 mm	m <sup>2</sup>		
		0.91*48	m <sup>2</sup>	43.68	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.68</b>
6.59	KNR-I 0-34 0107-0100	Izolacja rurociągów otulinami PE. Grubość izolacji 6 mm. Średnica zewnętrzna rurociągów 18 mm.	m		
		2430	m	2430.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2430.00</b>
<b>7</b>		<b>Instalacja ciepła technologicznego</b>			
7.1	KNR-W 2-15 0403-0700	Rurociągi stalowe Dn 65 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m		
		26	m	26.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
7.2	KNR-W 2-15 0403-0800	Rurociągi stalowe Dn 80 o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m		
		80.	m	80.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.00</b>
7.3	KNR-W 2-15 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	222	
		222	m	222.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>222.00</b>
7.4	KNR-W 2-15 0404-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	30	
		30	m	30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
7.5	KNR-W 2-15 0404-06	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	26	
		26	m	26.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
7.6	KNR-W 2-15 0404-07	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	93	
		93	m	93.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>93.00</b>
7.7	KNR 7-07 0101-0100	Montaż układu regulacyjno pompowego (dostawa z centralami wentylacyjnymi)	kpl.		
		15	kpl.	15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
7.8	KNR 2-02 1512-0201	Dwukrotne malowanie farbą ftalową rur stalowych o średnicy do 100 mm.	m		
		106	m	106.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>106.00</b>
7.9	KNR 2-16 0307-0300	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 76 mm przy grubości izolacji 70 mm	m <sup>2</sup>	0.68*26	
			m <sup>2</sup>	17.68	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.68</b>
7.10	KNR 2-16 0307-0300	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 89 mm przy grubości izolacji 100 mm	m <sup>2</sup>	0.91*80	
			m <sup>2</sup>	72.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.80</b>
7.11	KNZ 15 27-03	Izolacja otulinami poliuretanowymi o grub. 30 mm rurociągów o średnicy 35 mm	m	222	
		222	m	222.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>222.00</b>
7.12	KNZ 15 28-03	Izolacja otulinami poliuretanowymi o grub. 30 mm rurociągów o średnicy 42 mm	m	30	
		30	m	30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
7.13	KNR 2-16 0307-0200	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 54 mm przy grubości izolacji 50 mm	m <sup>2</sup>	0.47*26	
			m <sup>2</sup>	12.22	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.22</b>
7.14	KNR 2-16 0307-0200	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z folią Al rurociągów o średnicy zewnętrznej 63 mm przy grubości izolacji 60 mm	m <sup>2</sup>	0.57*93	
			m <sup>2</sup>	53.01	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.01</b>
7.15	KNR-W 2-15 0128-0200	Płukanie instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych	m	477	
		477	m	477.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>477.00</b>
7.16	KNR-W 2-15 0406-0500	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych	m	477	
		477	m	477.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>477.00</b>
7.17	KNR-W 2-15 0436-0100	Próba instalacji centralnego ogrzewania, na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	15	
		15	szt.	15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
<b>8</b>		<b>Instalacja wody lodowej</b>			
8.1	KNR-W 2-15 0509-0100	Naczynie wzbiorcze poj. 35 l	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
8.2	KNR-W 2-15 0527-0510	Filtroodmulnik Dn 8	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
8.3	KNR-W 2-15 0518-0300	Zawór kulowy stalowy kołnierzyowy Dn 80	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
8.4	KNR-W 2-15 0518-0300	Wibroizolator Dn 80	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
8.5	KNR-W 2-15 0530-0200	Manometry z kurkiem manometrycznym	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
8.6	KNR-W 2-15 0530-0100	Termometry	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
8.7	KNR-W 2-15 0526-0211	Zawór bezpieczeństwa Dn 25	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
8.8	KNR 7-08 0103-0200	Czujnik przepływu	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
8.9	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o pdc łączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	22.00	
		22		<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>
8.10	KNR-W 2-15 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o pdc łączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	63.00	
		63		<b>RAZEM</b>	<b>63.00</b>
8.11	KNR-W 2-15 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o pdc łączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	12.00	
		12		<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
8.12	KNR-W 2-15 0404-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o pdc łączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	20.00	
		20		<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
8.13	KNR-W 2-15 0404-06	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm o pdc łączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	94.00	
		94		<b>RAZEM</b>	<b>94.00</b>
8.14	KNR-W 2-15 0404-07	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 75 mm o pdc łączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	141.00	
		141		<b>RAZEM</b>	<b>141.00</b>
8.15	KNR-W 2-15 0404-08	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 90 mm o pdc łączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	4.00	
		4		<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
8.16	KNR-W 2-15 0126-0400	Próba szczelności instalacji	m		
		356	m	356.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>356.00</b>
8.17	KNR-W 2-15 0128-0200	Płukanie instalacji	m		
		356	m	356.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>356.00</b>
8.18	KNR-I 0-34 0101-0300	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica ze- wnętrzna rurociągów 18 mm	m		
		22	m	22.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>
8.19	KNR-I 0-34 0101-0300	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 9 mm, średnica ze- wnętrzna rurociągów 22 mm	m		
		63	m	63.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.00</b>
8.20	KNR-I 0-34 0101-0700	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 13 mm, średnica ze- wnętrzna rurociągów 35 mm	m		
		12	m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
8.21	KNR-I 0-34 0101-1100	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 20 mm, średnica ze- wnętrzna rurociągów 42 mm	m		
		20	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
8.22	KNR-I 0-34 0101-1600	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 25 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 54 mm	m		
		93	m	93.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>93.00</b>
8.23	KNR-I 0-34 0101-2000	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 30 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 63 mm	m		
		1	m	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
8.24	KNR-I 0-34 0101-2100	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 30 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 76 mm	m		
		141	m	141.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>141.00</b>
8.25	KNR-I 0-34 0110-1601	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej grub. 40 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 89 mm	m		
		4	m	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
8.26	KNR 2-15 0224-04 z.sz.3.3. 9905-01	Montaż Płuczki - dezynfektorai splukującymi - budynki służby zdrowia wraz z podejściem wody i kan	kpl.		
		6	kpl.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>