

Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>INSTALACJA WODY CIEPEJ I ZIMNEJ CPV 45232100-4</b>				
KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej 3.0	szt. szt.	3.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
KNR 4-02 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm 65	m m	65.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
KNNR 4 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 15.0	m m	15.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
KNNR 4 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 12.0	m m	12.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
KNNR 4 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 6.0	m m	6.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
KNNR 4 0115-01	Dotądki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpialnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 10.0	szt. szt.	10.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
KNNR 4 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Obmiar dodatkowy 2 82	m prób. m	82.000	2.000
			<b>RAZEM</b>	<b>82.000</b>
KNR 2-16 0505-01	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami korkowymi rurociągów o śr.zewn. do 38 mm dn 15 mm grub 30 mm 30*0.24	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	7.200	
			<b>RAZEM</b>	<b>7.200</b>
KNR 2-16 0506-01	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami poliuretanowymi rurociągów o śr.zewn. do 38 mm dn20mm grub 40 mm 21*0.35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	7.350	
			<b>RAZEM</b>	<b>7.350</b>
	Przejścia przez ściany dn 25mm 5	szt szt	5.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
KNNR 4 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	4.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm-dla niepełnosprawnych 1	szt. szt.	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
	POGRZEWACZE CIEPLEJ WODY ELEKTRYCZNE PRZEPŁYWOWE o mocy 3,7 KW 4.0	szt. szt.	4.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>INSTALACJA P-POŻ</b>				
KNNR 4 0107-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych 26.0	m m	26.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
KNNR 4 0107-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych 25.0	m m	25.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych 51.0	m m	51.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
KNNR 4 0134-03	Zawory elektromagnetyczne typu VV 300 dn 25 mm 1	szt. szt.	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
KNNR 4 0138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce +szafka +osprzęt	szt.		

Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	2.0	szt.	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
	<b>KANALIZACJA SANITARNA45232460-4</b>			
KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki 3	kpl. kpl.	3.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
KNR 4-02 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową 4	kpl. kpl.	4.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
KNR 4-02 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową 2	kpl. kpl.	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
KNR 4-02 0233-03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm 4	szt. szt.	4.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
KNR 4-02 0233-04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm 2	szt. szt.	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
KNR 4-02 0230-05	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - na ścianach budynku 60	m m	60.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
KNNR 4 0208-09	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych 10.0	m m	10.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
KNNR 4 0208-10	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych 20.0	m m	20.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
KNNR 4 0208-08	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych 3824.0	m m	3824.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>3824.000</b>
KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 25.0	m m	25.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
KNNR 4 0211-06	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach klejonych 4.0	szt. szt.	4.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
KNNR 4 0211-08	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach klejonych 4	szt. szt.	4.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 3.0	kpl. kpl.	3.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym-dla niepełnosprawnych 1.0	kpl. kpl.	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 3	kpl. kpl.	3.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla niepełnosprawnych 1	kpl. kpl.	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
KNR 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 (masa do 110 kg) 2.0	szt. szt.	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
	Dostawa wentylatorów łazienkowych 2.0	szt. szt.	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 4	szt.		
		szt.	4.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
KNNR 4 0213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm 4	szt.		
		szt.	4.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>INSTALACJA C.O CPV45232460-4</b>				
KNNR 4 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 165.0	m		
		m	165.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>165.000</b>
KNNR 4 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 60.0	m		
		m	60.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 40.0	m		
		m	40.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
KNNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 60.0	m		
		m	60.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
KNNR 4 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 10.0	m		
		m	10.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
KNNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 165.0*0.053 60.0*0.066 40.0*0.085 10.0*0.132 60*0.104	m <sup>2</sup>		
		m <sup>2</sup>	8.745	
		m <sup>2</sup>	3.960	
		m <sup>2</sup>	3.400	
		m <sup>2</sup>	1.320	
		m <sup>2</sup>	6.240	
			<b>RAZEM</b>	<b>23.665</b>
KNNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 23.665	m <sup>2</sup>		
		m <sup>2</sup>	23.665	
			<b>RAZEM</b>	<b>23.665</b>
KNNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 23.665	m <sup>2</sup>		
		m <sup>2</sup>	23.665	
			<b>RAZEM</b>	<b>23.665</b>
KNNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm o śr. zewnętrznej 17-38 mm 165*0.24 60*0.26 40*0.28 60*0.29 10*0.38	m <sup>2</sup>		
		m <sup>2</sup>	39.600	
		m <sup>2</sup>	15.600	
		m <sup>2</sup>	11.200	
		m <sup>2</sup>	17.400	
		m <sup>2</sup>	3.800	
			<b>RAZEM</b>	<b>87.600</b>
KNNR 4 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm CV 11-500/500 1	szt.		
		szt.	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm CV 11 600/500 1	szt.		
		szt.	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm CV 11 600/600 2	szt.		
		szt.	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm CV 21Ss 600/1100 1	szt.		
		szt.	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm CV 11 900/1000 1	szt.		
		szt.	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm CV 22 600/ 800 2	szt.		
		szt.	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm CV 22 600/ 1000 3	szt.		
		szt.	3.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm CV33 600/ 900 2	szt.		
		szt.	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm CV 33 600/ 1100 4	szt.		
		szt.	4.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm C33 600/ 1200 4	szt.		
		szt.	4.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm-zawory termostaticzne 22	szt.		
		szt.	22.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach nie- mieszkalnych Obmiar dodatkowy - ilość prób 1 335.0	m		
		próba		1.000
		m	335.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>335.000</b>
KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 22	urz.		
		urz.	22.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
<b>KOTŁOWNIA CPV45232460-4</b>				
KNNR 4 0503-01	Kotły stalowe na pelet ECOBIO 50 W 1	szt.		
		szt.	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
KNNR 7 0303-05	Montaż silosu na pelet VTH 2 wraz z osprzętem 1	t		
		t	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
KNNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elek- trycznym o masie 0.05 tpompa ALPHA36 25-50 N 180 2	kpl.		
		kpl.	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
KNNR 7-07 0101-01	Dostawa pompy Grundfoss ALPHA 3 32,-80 N180 1	kpl.		
		kpl.	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
KNNR 7-07 0101-01	Dostawa pompy Grundfoss ALPHA 3 32-50 1	szt		
		szt	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
KNNR 0-31 0213-04	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej do 80 dm <sup>3</sup> -REFLEX 80 N 1	szt.		
		szt.	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
KNNR 4 0519-05	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnięć 1,6 MPa o śr. nominalnej 40 mm 2.0	szt.		
		szt.	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
KNNR 0-31 0209-09	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 40 mm IFM 1.0	szt.		
		szt.	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
KNNR 4 0519-04	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnięć 1,6 MPa o śr. nominalnej 32 mm 2	szt.		
		szt.	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
KNNR 0-31 0210-01	Zawory przelotowe lub zwrotne, gwintowane do c.o. śr. 15 mm 2.0	szt.		
		szt.	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
KNR 0-31 0209-06	Manometry techniczneo śr. nominalnej 15 mm 2	szt.		
		szt.	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
KNR 0-31 0209-05	Termometry techniczneo śr. nominalnej 15 mm 2.0	szt.		
		szt.	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
KNR 0-31 0210-01	Zawory przelotowe lub zwrotne, gwintowane do c.o. śr. 15 mm 2.0	szt.		
		szt.	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
KNR 0-31 0209-04	Membranowe zawory bezpieczeństwa o śr. nominalnej 20 mm SYR 1915 1.0	szt.		
		szt.	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
KNR 0-31 0210-02	Zawory przelotowe lub zwrotne, gwintowane do c.o. śr. 20 mm SYR 2115 6 bar 1.0 A (suma częściowa)	szt.		
		szt.	1.000	
		szt.	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
KNR 0-31 0209-07	Czujnik temperatury opaskowy 1.0	szt.		
		szt.	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
KNR 0-31 0208-05	Odpowietzniki automatyczne śr. 15 mm 1.0	szt.		
		szt.	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
KNR 0-31 0209-07	Czujnik temperatury wewnętrznej 1.0	szt.		
		szt.	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
KNR 0-31 0210-02	Zawory przelotowe lub zwrotne, gwintowane do c.o. śr. 20 mm YUROK 2	szt.		
		szt.	2.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
KNR 0-31 0210-03	Zawory przelotowe lub zwrotne, gwintowane do c.o. śr. 32 mm 1	szt.		
		szt.	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
KNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t 1	kpl.		
		kpl.	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
	Dostawa pompy ładującej zasobnik 1	kpl.		
		kpl.	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
KNNR 4 0310-01	Filtr mechaniczny z wymiennym wkładem COMBI C-1 3WT 1	szt.		
		szt.	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
KNNR 4 0515-01	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 15 mm łączone przez spawanie 15	m		
		m	15.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
KNNR 4 0515-04	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 32 mm łączone przez spawanie 20	m		
		m	20.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
KNNR 4 0108-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroformiach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych 20	m		
		m	20.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
KNR 7-12 0103-04	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 5.60	m <sup>2</sup>		
		m <sup>2</sup>	5.600	
			<b>RAZEM</b>	<b>5.600</b>
KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 5.60	m <sup>2</sup>		
		m <sup>2</sup>	5.600	
			<b>RAZEM</b>	<b>5.600</b>
KNR 7-12 0202-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>		

Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	5.60	m <sup>2</sup>	5.600	
			<b>RAZEM</b>	<b>5.600</b>
KNNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	szt.		
	1.0	szt.	1.000	
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>