

Zatwierdzone

PRZEDMIAR - Instalacja hydrantowa p.poż. w garażu oraz wymiana poziomów i pionów instalacji wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji i wody uzdatnionej w budynku mieszkalnym

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja hydrantowa p.poż. w garażu oraz wymiana poziomów i pionów instalacji wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji i wody uzdatnionej w budynku mieszkalnym
ADRES INWESTYCJI : Warszawa, ul. Orla 6B
INWESTOR : Międzyzakładowa Pracownicza Spółdzielnia Budowlano-Mieszkaniowa "SAM- 81"
ADRES INWESTORA : 00-143 Warszawa ul. Orla 6B
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Sławomir Leśniewicz, St 523/84
DATA OPRACOWANIA : 28 wrzesień 2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
28 wrzesień 2020

Data zatwierdzenia



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
Instalacja hydrantowa p.poż. w garażu oraz wymiana poziomów i pionów instalacji wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji i wody uzdatnionej w budynku mieszkalnym przy ul. Orla 6B w Warszawie					
1	Roboty demontażowe				
1.1	KNR-W 4-02 0120-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
		14.00+26.00+48.00+19.00+14.00+82.50+41.00+49.00+99.00+90.00+49.00+90.00+99.00+384.00+80.00+174.00+61.00	m	1419.500	
				RAZEM	1419.500
1.2	KNR-W 4-02 0120-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm	m		
		25.00+35.00+84.00+35.00+79.00+179.00+66.00	m	503.000	
				RAZEM	503.000
1.3	KNR-W 4-02 0120-04	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 65-80 mm	m		
		56.00+56.00	m	112.000	
				RAZEM	112.000
1.4	KNR-W 4-02 0142-01	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
		19.00+3.00	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
1.5	KNR-W 4-02 0142-02	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm	szt.		
		8.00+16.00	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
1.6	KNR-W 4-02 0142-03	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 40-50 mm	szt.		
		8.00	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
1.7	KNR 2-16 0505-01 z.sz.2.3. 9903-2 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami korkowymi rurociągów o śr. zewn. do 38 mm - demontaż demolacyjny	m ²		
		1419.00	m ²	1419.000	
				RAZEM	1419.000
1.8	KNR 2-16 0506-02 z.sz.2.3. 9903-2 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami korkowymi rurociągów o śr. zewn. do 55 mm - demontaż demolacyjny	m ²		
		503.00	m ²	503.000	
				RAZEM	503.000
1.9	KNR 2-16 0510-03 z.sz.2.3. 9903-2 analogia	Dwuwarstwowa izolacja o grubości 90 mm otulinami korkowymi rurociągów o śr. zewn. do 95 mm - demontaż demolacyjny	m ²		
		112.00	m ²	112.000	
				RAZEM	112.000
1.10	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 20 km	t		
		6.322	t	6.322	
				RAZEM	6.322
2	Wlot wody				
2.1	KNR-W 2-15 0521-03	Zawór antyskażeniowy o połączeniach kołnierзовych o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2	KNR-W 2-15 0520-05	Filtr FS o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3	KNR 2-15 0112-07	Zawór pierwszeństwa VV300 o śr.nom. 65 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4	KNR-W 2-15 0520-05	Zawór kulowy kołnierзовy o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		3.00	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.5	KNR-W 2-15 0135-03	Zawory spustowy o śr. nominalnej 25 mm ze złączką do węża	szt.		
		3.00	szt.	2,00 3.000	2,00
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.6	KNR-W 2-15 0125-01 analogia	Wykonanie podejścia do zestawu pompowego o śr. nominalnej 80 mm z korkami 1.00	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
2.7	wycena indywidualna	Włączenie istniejących zestawów filtrów i lamp UV do nowej instalacji 1.00	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
2.8	KNR-W 2-15 0132-07	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 65 mm 3.00	szt. szt.	 3.000	 3.000
2.9	KNR-W 2-15 0132-07	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 65 mm 1.00	szt. szt.	 1.000	 1.000
2.10	KNR-W 2-15 0132-05	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm 4.00	szt. szt.	 4.000	 4.000
2.11	KNR 2-15 0103-08	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 80 mm stalowe ocynkowane o połączeniach rowkowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 6.00	m m	 6.000	 6.000
2.12	KNZ-15 33-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 80 mm, gr. izolacji 80 mm 6.00	m m	 6.000	 6.000
2.13	KNR-W 2-15 0111-07	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik EVO o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 9.00	m m	 9.000	 9.000
2.14	KNZ 15 32-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 75 mm, gr. izolacji 70 mm 9.00	m m	 9.000	 9.000
2.15	KNR-W 2-15 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik EVO o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 9.00	m m	 9.000	 9.000
2.16	KNZ 15 29-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm 9.00	m m	 9.000	 9.000
2.17	KNR-W 2-15 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 6.00	m prób. m	 6.000	 1.000
2.18	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy 1 9.00	m prób. m	 9.000	 1.000
2.19	KNR-W 2-15 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 9.00	m prób. m	 9.000	 1.000
2.20	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 20.00	m m	 20.000	 20.000
3		Węzeł ciepły - wymiana zaworów, wodomierzy itp			
3.1	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5.00	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
3.2	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 3.00	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.3	KNR-W 2-15 0526-02	Zawory bezpieczeństwa dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 25 mm 2.00	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.4	KNR-W 2-15 0132-07	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 65 mm 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.5	KNR-W 2-15 0132-07	Zawory przełotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 65 mm 2.00	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.6	KNR 2-15 0118-04 analogia	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nom. 40 mm 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.7	KNR-W 2-15 0115-05	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 40 mm 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.8	KNR-W 2-15 0411-06	Filtr o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.9	KNR-W 2-15 0135-03	Zawory spustowe o śr. nominalnej 25 mm ze złączką do węża 3.00	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.10	KNR-W 4-02 0508-02	Wymiana zaworu zwrotnego o śr. 20 mm 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.11	KNR-W 4-02 0508-02	Wymiana zaworu regulacyjnego Oventrop o śr. 20 mm 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.12	KNR 0-35 0216-12	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.13	KNR-W 4-02 0403-07 analogia	Wymiana czujników temp cw (bez czujników - M) 2.00	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.14	KNR 2-15 0509-01	Rozdzielacze do instalacji pomp c.w. z rur o śr. do 150 mm 1.00*2	m		
			m	2.000	
				RAZEM	2.000
3.15	wycena indywidualna	Wykonanie podejść i spięcie instalacji cw, zw, cyrk z wymiennikiem cw 1.00	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.16	KNR 7-07 0101-01 analogia	Podłączenie zestawu pompowego 1.00	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.17	KNR-W 4-02 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm 5.00*2	m		
			m	10.000	
				RAZEM	10.000
3.18	KNR-W 4-02 0120-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm 5.00	m		
			m	5.000	
				RAZEM	5.000
3.19	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik EVO o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
		5.00	m	5.000	
				RAZEM	5.000
3.20	KNZ 15 27-03 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		5.00	m	5.000	
				RAZEM	5.000
3.21	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.22	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory antyskażeniowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.23	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik EVO o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		5.00	m	5.000	
				RAZEM	5.000
3.24	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik Fiber Basalt Plus o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		5.00	m	5.000	
				RAZEM	5.000
3.25	KNZ-15 26-03 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		5.00*2	m	10.000	
				RAZEM	10.000
3.26	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.27	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy 1	m		
		15.00	prób.		1.000
			m	15.000	
				RAZEM	15.000
3.28	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		15.00	m	15.000	
				RAZEM	15.000
4		Instalacja wewnętrzna p.poż.			
4.1	KNR 2-15 0120-01	Szafki hydrantowe naścienne pojedyncze HP 33/30	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.2	wycena indywidualna	Badania wydajności hydrantu	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.3	KNR 2-15 0103-07	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 65 mm stalowe ocynkowane o połączeniach rowkowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		10.00	m	10.000	
				RAZEM	10.000
4.4	KNZ 15 31-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 65 mm	m		
		10.00	m	10.000	
				RAZEM	10.000
4.5	KNR 2-15 0103-06	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 50 mm stalowe ocynkowane o połączeniach rowkowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		75.00	m	75.000	
				RAZEM	75.000
4.6	KNZ 15 30-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 50 mm	m		
		75.00	m	75.000	
				RAZEM	75.000
4.7	KNR-W 2-15 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1	m		
			prób.		1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
		85.00	m	85.000	
				RAZEM	85.000
4.8	KNR-W 2-15 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		85.00	m	85.000	
				RAZEM	85.000
4.9	KNR-W 4-02 0139-02	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 52 mm	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5		Poziomy wodne			
5.1		Instalacja zimnej wody - poziom			
5.1.1	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik EVO o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		14.00	m	14.000	
				RAZEM	14.000
5.1.2	KNZ-15 26-03 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		14.00	m	14.000	
				RAZEM	14.000
5.1.3	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik EVO o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		26.00	m	26.000	
				RAZEM	26.000
5.1.4	KNZ 15 27-03 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		26.00	m	26.000	
				RAZEM	26.000
5.1.5	KNR-W 2-15 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik EVO o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		25.00	m	25.000	
				RAZEM	25.000
5.1.6	KNZ 15 29-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		25.00	m	25.000	
				RAZEM	25.000
5.1.7	KNR-W 2-15 0111-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik EVO o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		35.00	m	35.000	
				RAZEM	35.000
5.1.8	KNZ 15 30-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 50 mm	m		
		35.00	m	35.000	
				RAZEM	35.000
5.1.9	KNR-W 2-15 0111-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik EVO o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		14.00	m	14.000	
				RAZEM	14.000
5.1.10	KNZ 15 31-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 60 mm	m		
		14.00	m	14.000	
				RAZEM	14.000
5.1.11	KNR-W 2-15 0111-07	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik EVO o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		56.00	m	56.000	
				RAZEM	56.000
5.1.12	KNZ 15 32-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 75 mm, gr. izolacji 70 mm	m		
		56.00	m	56.000	
				RAZEM	56.000
5.1.13	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		Przedmiar dodatkowy	prób.		1.000
		1			
		114.00	m	114.000	
				RAZEM	114.000
5.1.14	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		
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1.000
		1			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		56.00	m	56.000	
				RAZEM	56.000
5.1.1 5	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		170.00	m	170.000	
				RAZEM	170.000
5.1.1 6	KNR-W 2-15 0132-05	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
5.1.1 7	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		8.00	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
5.1.1 8	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.1.1 9	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory spustowy o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt.		
		13.00	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
5.1.2 0	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory antyskażeniowy instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5.1.2 1	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5.1.2 2	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory antyskażeniowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5.1.2 3	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory spustowy o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5.1.2 4	KNR-W 4-02 0131-01	Demontaż i ponowny montaż wodomierza o śr. 15 mm w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5.1.2 5	KNR-W 4-02 0109-01	Wymianę istniejących kształtek ocynkowanych przy wodomierzach na kształtki mosiężne 93szt x 2 = 186szt	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5.1.2 6	wycena indywidualna	Plombowanie wodomierzy	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5.1.2 7	KNR-W 2-15 0116-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm - podłączenie istniejących polewaczek	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5.1.2 8	wycena indywidualna	Codzienne spięcia pionów starych i nowych dla zw - dotyczy to poziomów i pionów	szt.		
		13.00	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
5.2		Instalacja c.w.u. - poziomy			
5.2.1	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik Fiber Basalt Plus o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		48.00	m	48.000	
				RAZEM	48.000
5.2.2	KNZ-15 26-03 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		48.00	m	48.000	
				RAZEM	48.000
5.2.3	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik Fiber Basalt Plus o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		19.00	m	19.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
5.2.4	KNZ 15 27-03 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm 19.00	m m	RAZEM 19.000	19.000
5.2.5	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik Fiber Basalt Plus o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 14.00	m m	RAZEM 14.000	14.000
5.2.6	KNZ 15 28-03 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm 14.00	m m	RAZEM 14.000	14.000
5.2.7	KNR-W 2-15 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik Fiber Basalt Plus o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 81.00	m m	RAZEM 81.000	81.000
5.2.8	KNZ 15 29-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm 81.00	m m	RAZEM 81.000	81.000
5.2.9	KNR-W 2-15 0111-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik Fiber Basalt Plus o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 35.00	m m	RAZEM 35.000	35.000
5.2.1 0	KNZ 15 30-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 50 mm 35.00	m m	RAZEM 35.000	35.000
5.2.1 1	KNR-W 2-15 0111-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik Fiber Basalt Plus o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 14.00	m m	RAZEM 14.000	14.000
5.2.1 2	KNZ 15 31-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 60 mm 14.00	m m	RAZEM 14.000	14.000
5.2.1 3	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy 1 211.00	m prób. m	RAZEM 211.000	211.000
5.2.1 4	KNZ 15 32-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 75 mm, gr. izolacji 70 mm 56.00	m m	RAZEM 56.000	56.000
5.2.1 5	KNR-W 2-15 0111-07	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik Fiber Basalt Plus o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 56.00	m m	RAZEM 56.000	56.000
5.2.1 6	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy 1 211.00	m prób. m	RAZEM 211.000	211.000
5.2.1 7	KNR-W 2-15 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm) Przedmiar dodatkowy 1 56.00	m prób. m	RAZEM 56.000	56.000
				RAZEM	56.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.2.1 8	KNR-W 2-15 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 267.00	m m	 267.000	 RAZEM 267.000
5.2.1 9	KNR-W 2-15 0132-05	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm 4.00	szt. szt.	 4.000	 RAZEM 4.000
5.2.2 0	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 8.00	szt. szt.	 8.000	 RAZEM 8.000
5.2.2 1	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 1.00	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
5.2.2 2	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 13.00	szt. szt.	 13.000	 RAZEM 13.000
5.2.2 3	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawór do regulacji cyrkulacji Oventrop Aquastrom T Plus 13.00	szt. szt.	 13.000	 RAZEM 13.000
5.2.2 4	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory spustowy o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża 26.00	szt. szt.	 26.000	 RAZEM 26.000
5.2.2 5	wycena indywidualna	Codzienne spięcia pionów starych i nowych dla c.w.u. - dotyczy to poziomów i pionów 13.00	szt. szt.	 13.000	 RAZEM 13.000
5.3		Instalacja wody uzdatnionej - poziom			
5.3.1	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik EVO o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 82.50	m m	 82.500	 RAZEM 82.500
5.3.2	KNZ 15 27-03 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm 82.50	m m	 82.500	 RAZEM 82.500
5.3.3	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik EVO o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 41.00	m m	 41.000	 RAZEM 41.000
5.3.4	KNZ 15 28-03 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm 41.00	m m	 41.000	 RAZEM 41.000
5.3.5	KNR-W 2-15 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik EVO o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 79.00	m m	 79.000	 RAZEM 79.000
5.3.6	KNZ 15 29-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm 79.00	m m	 79.000	 RAZEM 79.000
5.3.7	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy 1 202.50	m prób. m	 202.500	 RAZEM 202.500
5.3.8	KNR-W 2-15 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 202.50	m m	 202.500	 RAZEM 202.500
5.3.9	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 8.00	szt. szt.	 8.000	 RAZEM 8.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
5.3.1	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przełotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 1.00	szt.	1.000	
			szt.	RAZEM	1.000
5.3.1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory spustowe o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża 9.00	szt.	9.000	
			szt.	RAZEM	9.000
5.3.1	2 wycena indywidualna	Codzienne spięcia pionów starych i nowych dla wody uzdatnionej - dotyczy to poziomów i pionów 9.00	szt.	9.000	
			szt.	RAZEM	9.000
5.4		Punkty stałe			
5.4.1	KNR-W 2-15 0121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1.00	szt.	1.000	
			szt.	RAZEM	1.000
5.4.2	KNR-W 2-15 0121-04	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 3.00+4.00	szt.	7.000	
			szt.	RAZEM	7.000
5.4.3	KNR-W 2-15 0121-06	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm 1.00+1.00	szt.	2.000	
			szt.	RAZEM	2.000
5.4.4	KNR-W 2-15 0121-07	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 75 mm 3.00+3.00	szt.	6.000	
			szt.	RAZEM	6.000
6		Piony wodne			
6.1		Instalacja c.w.u. - piony			
6.1.1	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik Fiber Basalt Plus o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 384.00	m	384.000	
			m	RAZEM	384.000
6.1.2	KNR 0-34 0101-06 analogia	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) 384.00	m	384.000	
			m	RAZEM	384.000
6.1.3	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik Fiber Basalt Plus o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 49.00+99.00	m	148.000	
			m	RAZEM	148.000
6.1.4	KNR 0-34 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) 148.00	m	148.000	
			m	RAZEM	148.000
6.1.5	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik Fiber Basalt Plus o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 90.00	m	90.000	
			m	RAZEM	90.000
6.1.6	KNR 0-34 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) 90.00	m	90.000	
			m	RAZEM	90.000
6.1.7	KNR-W 2-15 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik Fiber Basalt Plus o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 179.00	m	179.000	
			m	RAZEM	179.000
6.1.8	KNR 0-34 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) 179.00	m	179.000	
			m	RAZEM	179.000
6.1.9	KNR-W 2-15 0111-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik Fiber Basalt Plus o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 66.00	m	66.000	
			m	RAZEM	66.000

Lp.	Podstawa	Opis i wylczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.1.1	KNR 0-34 0 0101-16 analogia	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m		
		66.00	m	66.000	
				RAZEM	66.000
6.1.1	KNR-W 2-15 1 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy 1	m		
		867.00	prób.		1.000
			m	867.000	
				RAZEM	867.000
6.1.1	KNR-W 2-15 2 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		867.00	m	867.000	
				RAZEM	867.000
6.1.1	3 wycena indywidualna	Codzienne spięcia pionów starych i nowych dla cw i zw	szt.		
		13.00	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
6.1.1	KNR 4-02 4 0118-01	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 20 mm	szt.		
		70.00	szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
6.1.1	KNR-W 2-15 5 0132-02	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		70.00	szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
6.1.1	KNR-W 4-02 6 0131-01	Demontaż i ponowny montaż wodomierza o śr. 15 mm w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania	szt.		
		70.00	szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
6.1.1	KNR-W 4-02 7 0109-01	Wymianę istniejących kształtek ocynkowanych przy wodomierzach na kształtki mosiężne	szt.		
		70.00	szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
6.1.1	8 wycena indywidualna	Plombowanie wodomierzy	szt.		
		70.00	szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
6.2		Instalacja zimnej wody - piony			
6.2.1	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik EVO o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		49.00+99.00	m	148.000	
				RAZEM	148.000
6.2.2	KNR 0-34 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
		148.00	m	148.000	
				RAZEM	148.000
6.2.3	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik EVO o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		90.00	m	90.000	
				RAZEM	90.000
6.2.4	KNR 0-34 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
		90.00	m	90.000	
				RAZEM	90.000
6.2.5	KNR-W 2-15 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik EVO o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		179.00	m	179.000	
				RAZEM	179.000
6.2.6	KNR 0-34 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
		179.00	m	179.000	
				RAZEM	179.000
6.2.7	KNR-W 2-15 0111-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik EVO o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		66.00	m	66.000	
				RAZEM	66.000
6.2.8	KNR 0-34 0101-08 analogia	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		66.00	m	66.000	
				RAZEM	66.000
6.2.9	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy 1	m prób.		1.000
		483.00	m	483.000	
				RAZEM	483.000
6.2.1	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		483.00	m	483.000	
				RAZEM	483.000
6.2.1	KNR 4-02 10118-01	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 20 mm	szt.		
		70.00	szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
6.2.1	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		70.00	szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
6.2.1	KNR-W 4-02 0131-01	Demontaż i ponowny montaż wodomierza o śr. 15 mm w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania	szt.		
		70.00	szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
6.2.1	KNR-W 4-02 0109-01	Wymianę istniejących kształtek ocynkowanych przy wodomierzach na kształtki mosiężne	szt.		
		70.00	szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
6.2.1	5 wycena indywidualna	Plombowanie wodomierzy	szt.		
		70.00	szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
6.3		Instalacja wody uzdatnionej - piony			
6.3.1	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik EVO o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		80.00	m	80.000	
				RAZEM	80.000
6.3.2	KNR 0-34 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
		80.00	m	80.000	
				RAZEM	80.000
6.3.3	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik EVO o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		174.00	m	174.000	
				RAZEM	174.000
6.3.4	KNR 0-34 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
		174.00	m	174.000	
				RAZEM	174.000
6.3.5	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy 1	m prób.		1.000
		254.00	m	254.000	
				RAZEM	254.000
6.3.6	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		254.00	m	254.000	
				RAZEM	254.000
6.3.7	KNR 4-02 0118-01	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 20 mm	szt.		
		43.00	szt.	43.000	
				RAZEM	43.000
6.3.8	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		43.00	szt.	43.000	
				RAZEM	43.000
6.3.9	KNR-W 4-02 0131-01	Demontaż i ponowny montaż wodomierza o śr. 15 mm w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania	szt.		
		43.00	szt.	43.000	
				RAZEM	43.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.3.1	KNR-W 4-02 0109-01	Wymiana istniejących kształtek ocynkowanych przy wodomierzach na kształtki mosiężne 43.00	szt.		
			szt.	43.000	
				RAZEM	43.000
6.3.1	1 wycena indywidualna	Plombowanie wodomierzy 43.00	szt.		
			szt.	43.000	
				RAZEM	43.000
6.4		Punkty stałe			
6.4.1	KNR-W 2-15 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 78.00	szt.		
			szt.	78.000	
				RAZEM	78.000
6.4.2	KNR-W 2-15 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 13.00+13.00	szt.		
			szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
6.4.3	KNR-W 2-15 0121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 24.00+24.00	szt.		
			szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
6.4.4	KNR-W 2-15 0121-04	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 33.00+33.00	szt.		
			szt.	66.000	
				RAZEM	66.000
6.4.5	KNR-W 2-15 0121-05	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 8.00+8.00	szt.		
			szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
7		Roboty budowlano - adaptacyjne			
7.1	KNR-W 2-15 0142-03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 300 x 300 mm 70.00	szt.		
			szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
7.2	KNR-W 4-01 0208-03	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm 78.00	szt.		
			szt.	78.000	
				RAZEM	78.000
7.3	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm 78.00	szt.		
			szt.	78.000	
				RAZEM	78.000
7.4	KNR 4-01 0710-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. II z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły (do 1 m2 w 1 miejscu) 0.50*0.50*78.00	m ²		
			m ²	19.500	
				RAZEM	19.500
7.5	KNR-W 4-01 0342-04	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej 483.00	m		
			m	483.000	
				RAZEM	483.000
7.6	KNR-W 4-01 0327-05	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2 x 1 ceg. w ścianach z cegieł 483.00	m		
			m	483.000	
				RAZEM	483.000
7.7	KNR-W 4-01 0705-02	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat. III o szer. do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane cegłami lub dachówkami 483.00	m		
			m	483.000	
				RAZEM	483.000
7.8	KNR AT-17 0101-03	Wiercenie otworów o głębokości 25 cm śr. 100 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym 18.00*35	cm		
			cm	630.000	
				RAZEM	630.000
7.9	KNR 4-01 0709-05	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach 18.00*2	szt.		
			szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
7.10	KNR-W 2-02 1510-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania (78.00+18.00)*0.50+483.00*0.40	m ²		
			m ²	241.200	
				RAZEM	241.200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
7.11	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Przejście pożarowe dla rur o śr. zewn. 75 mm	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7.12	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Przejście pożarowe dla rur o śr. zewn. 50 mm	szt.		
		2.00+16.00	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
7.13	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Przejście pożarowe dla rur o śr. zewn. 40 mm	szt.		
		12.00+32.00	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
7.14	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Przejście pożarowe dla rur o śr. zewn. 32 mm	szt.		
		2.00+16.00	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
7.15	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Przejście pożarowe dla rur o śr. zewn. 25 mm	szt.		
		4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
7.16	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Przejście pożarowe dla rur o śr. zewn. 20 mm	szt.		
		25.00	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
7.17	wycena indywidualna	Wymiana konstrukcji wsporczych pod nowe poziomy	kpl.		
		170.00	kpl.	170.000	
				RAZEM	170.000
7.18	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		24.00	m ³	24.000	
				RAZEM	24.000
7.19	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 15	m ³		
		24.00	m ³	24.000	
				RAZEM	24.000
7.20	wycena indywidualna	Wynajem kontenera	szt.		
		6.00	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
7.21	NNRNKB 202 2028-04 analogia	Robiórka okładzin jednowarstwowych z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na rusztach metalowych mocowanych bezpośrednio do stropu Współczynnik do R i S = 0,6	m ²		
		60.00	m ²	60.000	
				RAZEM	60.000
7.22	NNRNKB 202 2028-04 analogia	(z.XI) okładziny jednowarstwowe z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na rusztach metalowych mocowanych bezpośrednio do stropu	m ²		
		60.00	m ²	60.000	
				RAZEM	60.000
7.23	NNRNKB 202 2012-04	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na ścianach na podłożu z płyt gipsowych w pomieszczeniach o pow. podłogi do 5 m2	m ²		
		60.00	m ²	60.000	
				RAZEM	60.000
7.24	KNR-W 2-02 1510-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m ²		
		60.00	m ²	60.000	
				RAZEM	60.000