

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
Instalacja hydrantowa p.poż. w garażu oraz wymiana poziomów i pionów Instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji w budynku mieszkalnym przy ul. Kabacki Dukt 1 w Warszawie					
1		Roboty demontażowe			
1.1	KNR-W 4-02 0120-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
		466.50+148.50	m	615.000	
				RAZEM	615.000
1.2	KNR-W 4-02 0120-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm	m		
		161.00+334.50	m	495.500	
				RAZEM	495.500
1.3	KNR-W 4-02 0120-04	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 65-80 mm	m		
		412.50+52.00	m	464.500	
				RAZEM	464.500
1.4	KNR-W 4-02 0120-05	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 100 mm	m		
		212.50	m	212.500	
				RAZEM	212.500
1.5	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		
		615.00*0.09*3.14	m ²	173.799	
				RAZEM	173.799
1.6	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		
		495.50*0.155*3.14	m ²	241.160	
				RAZEM	241.160
1.7	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		
		677.00*0.30*3.14	m ²	637.734	
				RAZEM	637.734
1.8	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 20 km	t		
		8.872	t	8.872	
				RAZEM	8.872
2		Węzeł cieplny - wymiana zaworów, wodomierzy itp			
2.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		3.00	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		5.00	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
2.3	KNR-W 2-15 0411-06	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.4	KNR 2-15 0118-04 analogia	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nom. 40 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5	KNR-W 2-15 0115-05	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.6	KNR-W 2-15 0135-03	Zawory spustowy o śr. nominalnej 25 mm ze złączką do węża	szt.		
		3.00	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.7	KNR-W 2-15 0526-02	Zawory bezpieczeństwa dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.8	KNR-W 2-15 0411-06	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.9	KNR-W 2-15 0411-06	Filtr o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.10	KNR-W 4-02 0508-02	Wymiana zaworu zwrotnego o śr. 20 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.11	KNR-W 4-02 0508-02	Wymiana zaworu regulacyjnego Oventrop o śr. 20 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.12	KNR-W 4-02 0403-07 analogia	Wymiana czujników temp cw (bez czujników - M)	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.13	KNR 8 0518-04	Wymiana manometru suchobieżu	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.14	KNR 8 0518-02	Wymiana termometru	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.15	KNR 2-15 0509-01	Rozdzielacze do instalacji pomp c.w. z rur o śr.do 150 mm	m		
		1.00*2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
2.16	wycena indy- widualna	Wykonanie podejść i spięcie instalacji cw ,zw, cyrk z wymiennikiem cw	kpl.		
		1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.17	KNR 7-07 0101-01 analogia	Podłączenie zestawu pompowego	kpl.		
		1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.18	KNR-W 2-15 0411-06	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.19	KNR 0-35 0216-12	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Wlot wody nr 1			
3.1	KNR-W 2-15 0520-05	Zawór antyskażeniowy kolnierzowe EA 453 o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2	KNR-W 2-15 0520-05	Filtr FS o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.3	KNR-W 2-15 0520-05	Zawór zwrotny kolnierzowy o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.4	KNR 2-15 0112-08	Zawór pierwszeństwa VV300 o śr.nom. 80 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.5	KNR 2-15 0112-08	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr.nom. 80 mm	szt.		
		3.00	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.6	KNR-W 4-02 0124-08	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 80 mm	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.7	KNR-W 2-15 0135-03	Zawory spustowy o śr. nominalnej 25 mm ze złączką do węża	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.8	KNR 2-15 0103-08	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 80 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		5.00	m	5.000	
				RAZEM	5.000
3.9	KNZ 15 32-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 80 mm, gr. izolacji 80 mm	m		
		5.00	m	5.000	
				RAZEM	5.000
3.10	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		
		5.00	m	5.000	
				RAZEM	5.000
3.11	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		
		5.00	m	5.000	
				RAZEM	5.000
3.12	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	m		
		1	prób.		1.000
		5.00	m	5.000	
				RAZEM	5.000
3.13	KNR-W 2-15 0126-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		1	prób.		1.000
		5.00	m	5.000	
				RAZEM	5.000
3.14	KNR-W 2-15 0111-08	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik EVO o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		5.00	m	5.000	
				RAZEM	5.000
3.15	KNZ-15 33-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 90 mm, gr. izolacji 90 mm	m		
		5.00	m	5.000	
				RAZEM	5.000
3.16	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	m		
		1	prób.		1.000
		5.00	m	5.000	
				RAZEM	5.000
3.17	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		15.00	m	15.000	
				RAZEM	15.000
3.18	KNR-W 2-15 0132-08	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.19	KNR-W 2-15 0125-01 analogia	Wykonanie podejścia do zestawu pompowego o śr. nominalnej 80 mm z korkami	kpl.		
		2.00	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
4		Wlot wody nr 2			
4.1	KNR-W 2-15 0520-05	Zawór antyskażeniowy kołnierzowe EA 453 o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2	KNR-W 2-15 0520-05	Filtr FS o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.3	KNR-W 2-15 0520-05	Zawór zwrotny kołnierzowy o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
4.4	KNR 2-15 0112-08	Zawór pierwszeństwa VV300 o śr.nom. 80 mm 1.00	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
4.5	KNR 2-15 0112-08	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr.nom. 80 mm 2.00	szt. szt.	RAZEM 2.000	1.000
4.6	KNR 2-15 0112-07	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr. nom. 65 mm 1.00	szt. szt.	RAZEM 1.000	2.000
4.7	KNR-W 4-02 0124-08	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 80 mm 2.00	szt. szt.	RAZEM 2.000	1.000
4.8	KNR-W 2-15 0135-03	Zawory spustowy o śr. nominalnej 25 mm ze złączką do węża 2.00	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000
4.9	KNR 2-15 0103-08	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 80 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 2.00	m m	RAZEM 2.000	2.000
4.10	KNZ 15 32-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 80 mm, gr. izolacji 80 mm 2.00	m m	RAZEM 2.000	2.000
4.11	KNR 2-15 0103-07	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 65 mm stalowe ocynkowane o połączeniach rowkowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 5.00	m m	RAZEM 5.000	2.000
4.12	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 5.00	m m	RAZEM 5.000	5.000
4.13	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 2.00	m prób. m	RAZEM 2.000	1.000
4.14	KNR-W 2-15 0126-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 5.00	m prób. m	RAZEM 5.000	2.000
4.15	KNR-W 2-15 0111-08	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik EVO o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 5.00	m m	RAZEM 5.000	5.000
4.16	KNZ-15 33-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 90 mm, gr. izolacji 90 mm 5.00	m m	RAZEM 5.000	5.000
4.17	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 5.00	m prób. m	RAZEM 5.000	1.000
4.18	KNR-W 2-15 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 12.00	m m	RAZEM 12.000	5.000
4.19	KNR-W 2-15 0132-08	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 80 mm 1.00	szt. szt.	RAZEM 1.000	12.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.20	KNR-W 2-15 0125-01 analogia	Wykonanie podejścia do zestawu pompowego o śr. nominalnej 80 mm z kor- kami 2.00	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
5		Instalacja wewnętrzna p.poż.		RAZEM	2.000
5.1	Analiza Własna	Spuszczanie wody z instalacji oraz nawodnienie 2.00	szt. szt.	 2.000	 2.000
5.2	KNR 2-15 0120-01	Szafki hydrantowe naścienne pojedyncze HP 33/30 8.00	szt. szt.	 8.000	 8.000
5.3	KNR 2-15 0120-01	Szafki hydrantowe naścienne pojedyncze HP 25/20 4.00	szt. szt.	 4.000	 4.000
5.4	wycena indy- widualna	Badania wydajności hydrantu 12.00	szt. szt.	 12.000	 12.000
5.5	KNR 2-15 0103-07	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 65 mm stalowe ocynkowa- ne o połączeniach rowkowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 160.50	m m	 160.500	 160.500
5.6	KNZ 15 31- 04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojo- nej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 65 mm 160.50	m m	 160.500	 160.500
5.7	KNR 2-15 0103-06	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 50 mm stalowe ocynkowa- ne o połączeniach rowkowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 61.00	m m	 61.000	 61.000
5.8	KNZ 15 30- 04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojo- nej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 50 mm 61.00	m m	 61.000	 61.000
5.9	KNR-W 2-15 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i mie- dzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 221.50	m prób. m	 221.500	 1.000
5.10	KNR-W 2-15 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 221.50	m m	 221.500	 221.500
6		Poziomy wodne		RAZEM	221.500
6.1		Instalacja zimnej wody - poziom			
6.1.1	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 16.00	m m	 16.000	 16.000
6.1.2	KNZ 15 27- 03 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojo- nej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm 16.00	m m	 16.000	 16.000
6.1.3	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 102.50	m m	 102.500	 102.500
6.1.4	KNZ 15 31- 04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojo- nej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 60 mm 102.50	m m	 102.500	 102.500
6.1.5	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 6.00	m m	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.1.6	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 6.00	m m	 6.000	 6.000
6.1.7	KNR-W 2-15 0111-08	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik EVO o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 175.00	m m	 175.000	 175.000
6.1.8	KNZ-15 33-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 90 mm, gr. izolacji 90 mm 175.00	m m	 175.000	 175.000
6.1.9	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 1 102.50	m prób. m	 102.500	 102.500
6.1.10	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 1 181.00	m prób. m	 181.000	 181.000
6.1.11	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 283.50	m m	 283.500	 283.500
6.1.12	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 5.00	szt. szt.	 5.000	 5.000
6.1.13	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory antyskażeniowy instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 3.00	szt. szt.	 3.000	 3.000
6.1.14	KNR-W 2-15 0135-02	Zawory spustowy o śr. nominalnej 20 mm ze złączką do węża 3.00	szt. szt.	 3.000	 3.000
6.1.15	KNR-W 4-02 0109-01	Wymianę istniejących kształtek ocynkowanych przy wodomierzach na kształtki mosiężne 2.00	szt. szt.	 2.000	 2.000
6.1.16	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 2.00	szt. szt.	 2.000	 2.000
6.1.17	7 wycena indywidualna	Plombowanie wodomierzy 2.00	szt. szt.	 2.000	 2.000
6.1.18	KNR-W 2-15 0132-06	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm 9.00	szt. szt.	 9.000	 9.000
6.1.19	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory spustowy o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża 9.00	szt. szt.	 9.000	 9.000
6.1.20	KNR-W 2-15 0116-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm - podłączenie istniejących polewaczek 1.00	szt. szt.	 1.000	 1.000
6.1.21	1 wycena indywidualna	Codzienne spięcia pionów starych i nowych dla zw 9.00	szt. szt.	 9.000	 9.000
6.2		Instalacja c.w.u. - poziomy		RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.2.1	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 102.50	m		
			m	102.500	
				RAZEM	102.500
6.2.2	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 102.5	m		
			m	102.500	
				RAZEM	102.500
6.2.3	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 117.50	m		
			m	117.500	
				RAZEM	117.500
6.2.4	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 117.50	m		
			m	117.500	
				RAZEM	117.500
6.2.5	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 37.50	m		
			m	37.500	
				RAZEM	37.500
6.2.6	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 37.50	m		
			m	37.500	
				RAZEM	37.500
6.2.7	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 102.50	m		
			m	102.500	
				RAZEM	102.500
6.2.8	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 102.50	m		
			m	102.500	
				RAZEM	102.500
6.2.9	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 71.00	m		
			m	71.000	
				RAZEM	71.000
6.2.1	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 71.00	m		
			m	71.000	
				RAZEM	71.000
6.2.1	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 1 431.00	m		
			prób.		1.000
			m	431.000	
				RAZEM	431.000
6.2.1	KNR-W 2-15 2 0111-07	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik Fiber Basalt Plus o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 46.00	m		
			m	46.000	
				RAZEM	46.000
6.2.1	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 46.00	m		
			m	46.000	
				RAZEM	46.000
6.2.1	KNR-W 2-15 4 0111-08	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik Fiber Basalt Plus o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 37.50	m		
			m	37.500	
				RAZEM	37.500
6.2.1	KNZ-15 33-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 90 mm, gr. izolacji 90 mm 37.50	m		
			m	37.500	
				RAZEM	37.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.2.1 6	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 83.50	m prób. m	 83.500	 1.000 83.500
6.2.1 7	KNR-W 2-15 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 514.50	m m	 514.500	 514.500
6.2.1 8	KNR-W 2-15 0132-05	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm 9.00	szt. szt.	 9.000	 9.000
6.2.1 9	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 9.00	szt. szt.	 9.000	 9.000
6.2.2 0	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm - zawór do regulacji cyrkulacji Oventrop Aquastrom T Plus 9.00	szt. szt.	 9.000	 9.000
6.2.2 1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory spustowy o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża 18.00	szt. szt.	 18.000	 18.000
6.2.2 2	KNR-W 2-15 0135-01	Codzienne spięcia pionów starych i nowych dla cw 9.00	szt. szt.	 9.000	 9.000
6.3		Punkty stałe		RAZEM	9.000
6.3.1	KNR-W 2-15 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 4.00	szt. szt.	 4.000	 4.000
6.3.2	KNR-W 2-15 0121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 3.00	szt. szt.	 3.000	 3.000
6.3.3	KNR-W 2-15 0121-05	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 1.00	szt. szt.	 1.000	 1.000
6.3.4	KNR-W 2-15 0121-06	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm 2.00+1.00	szt. szt.	 3.000	 3.000
6.3.5	KNR-W 2-15 0121-07	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 75 mm 1.00	szt. szt.	 1.000	 1.000
6.3.6	KNR-W 2-15 0121-08	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 90 mm 3.00	szt. szt.	 3.000	 3.000
7		Piony wodne		RAZEM	3.000
7.1		Instalacja c.w.u. - piony			
7.1.1	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 210.00+150.00	m m	 360.000	 360.000
7.1.2	KNR 0-34 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) 210.00+150.00	m m	 360.000	 360.000
7.1.3	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 31.00	m m	 31.000	 31.000
7.1.4	KNR 0-34 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m	RAZEM	31.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		31.00	m	31.000	
				RAZEM	31.000
7.1.5	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 92.50	m		
			m	92.500	
				RAZEM	92.500
7.1.6	KNR 0-34 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) 92.50	m		
			m	92.500	
				RAZEM	92.500
7.1.7	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 78.50	m		
			m	78.500	
				RAZEM	78.500
7.1.8	KNR 0-34 0101-16 analogia	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P) 78.50	m		
			m	78.500	
				RAZEM	78.500
7.1.9	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy 1 562.00	m		
			prób.		1.000
			m	562.000	
				RAZEM	562.000
7.1.1	KNR-W 2-15 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 562.00	m		
			m	562.000	
				RAZEM	562.000
7.1.1	KNR 4-02 0118-01	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 20 mm 100.00	szt.		
			szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
7.1.1	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory zwrotne instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 100.00	szt.		
			szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
7.1.1	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 100.00	szt.		
			szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
7.1.1	KNR-W 4-02 0109-01	Wymianę istniejących kształtek ocynkowanych przy wodomierzach na kształtki mosiężne 100.00	szt.		
			szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
7.1.1	5 wycena indywidualna	Plombowanie wodomierzy 100.00	szt.		
			szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
7.1.1	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 9.00	szt.		
			szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
7.2		Instalacja zimnej wody - piony			
7.2.1	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 154.00	m		
			m	154.000	
				RAZEM	154.000
7.2.2	KNR 0-34 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) 154.00	m		
			m	154.000	
				RAZEM	154.000
7.2.3	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 31.00	m		
			m	31.000	
				RAZEM	31.000
7.2.4	KNR 0-34 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) 31.00	m		
			m	31.000	
				RAZEM	31.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7.2.5	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 92.50	m m	92.500	
				RAZEM	92.500
7.2.6	KNR 0-34 0101-08 analogia	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) 92.50	m m	92.500	
				RAZEM	92.500
7.2.7	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 78.50	m m	78.500	
				RAZEM	78.500
7.2.8	KNR 0-34 0101-08 analogia	Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) 78.50	m m	78.500	
				RAZEM	78.500
7.2.9	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy 1 356.00	m prób. m	356.000	1.000
				RAZEM	356.000
7.2.1	KNR-W 2-15 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 356.00	m m	356.000	
				RAZEM	356.000
7.2.1	KNR 4-02 0118-01	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 20 mm 100.00	szt. szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
7.2.1	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 100.00	szt. szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
7.2.1	KNR-W 4-02 0109-01	Wymianę istniejących kształtek ocynkowanych przy wodomierzach na kształtki mosiężne 100.00	szt. szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
7.2.1	4 wycena indywidualna	Plombowanie wodomierzy 100.00	szt. szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
7.3		Punkty stałe			
7.3.1	KNR-W 2-15 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1.00+50.00	szt. szt.	51.000	
				RAZEM	51.000
7.3.2	KNR-W 2-15 0121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 8.00	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
7.3.3	KNR-W 2-15 0121-04	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 9.00+22.00	szt. szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
7.3.4	KNR-W 2-15 0121-05	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 22.00+18.00	szt. szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
7.3.5	KNR-W 2-15 0121-06	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm 18.00	szt. szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
8		Roboty budowlano - adaptacyjne			
8.1	NNRNBK 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 45.00	m ² m ²	45.000	
				RAZEM	45.000
8.2	NNRNBK 202 2028-04 analogia	(z.XI) okładziny jednowarstwowe z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na rusztach metalowych mocowanych bezpośrednio do stropu 45.00	m ² m ²	45.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8.3	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 45.00	m ² m ²	RAZEM 45.000	45.000
8.4	KNR-W 2-02 1510-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem 45.00	m ² m ²	RAZEM 45.000	45.000
8.5	KNR-W 4-01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm 49.00	szt. szt.	RAZEM 49.000	45.000
8.6	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm 49.00	szt. szt.	RAZEM 49.000	49.000
8.7	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*49.00	m ² m ²	RAZEM 12.250	49.000
8.8	KNR AT-17 0101-03	Wiercenie otworów o głębokości 25 cm śr. 100 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym 48.00*34	cm cm	RAZEM 1632.000	12.250
8.9	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 48.00*2	szt. szt.	RAZEM 96.000	1632.000
8.10	KNR-W 2-02 1510-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania 96.00*0.50	m ² m ²	RAZEM 48.000	96.000
8.11	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Przejście pożarowe dla rur o śr. zewn. 90 mm 9.00	szt. szt.	RAZEM 9.000	48.000
8.12	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Przejście pożarowe dla rur o śr. zewn. 76 mm stal. 21.00	szt. szt.	RAZEM 21.000	9.000
8.13	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Przejście pożarowe dla rur o śr. zewn. 75 mm 1.00	szt. szt.	RAZEM 1.000	21.000
8.14	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Przejście pożarowe dla rur o śr. zewn. 63 mm 9.00	szt. szt.	RAZEM 9.000	1.000
8.15	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Przejście pożarowe dla rur o śr. zewn. 60 mm - stal 2.00	szt. szt.	RAZEM 2.000	9.000
8.16	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Przejście pożarowe dla rur o śr. zewn. 50 mm 8.00	szt. szt.	RAZEM 8.000	2.000
8.17	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Przejście pożarowe dla rur o śr. zewn. 40 mm 1.00	szt. szt.	RAZEM 1.000	8.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8.18	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Przejście pożarowe dla rur o śr. zewn. 32 mm	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8.19	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Przejście pożarowe dla rur o śr. zewn. 25 mm	szt.		
		8.00	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
8.20	wycena indywidualna	Wymiana konstrukcji wsporczych pod nowe poziomy	kpl.		
		280.00	kpl.	280.000	
				RAZEM	280.000
8.21	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		27.00	m ³	27.000	
				RAZEM	27.000
8.22	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
		Krotność = 15	m ³	27.000	
		27.00		RAZEM	27.000
8.23	wycena indywidualna	Wynajem kontenera	szt.		
		6.00	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000



PREZESZARZĄDU
Rendita Gostkowska