

Zatwierdzenie 2c

PRZEDMIAR - Instalacja hydrantowa p.poż. w garażu oraz wymiana poziomów i pionów instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji w budynku mieszkalnym przy ul. Dembego 8B w Warszawie

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja hydrantowa p.poż. w garażu oraz wymiana poziomów i pionów instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji w budynku mieszkalnym przy ul. Dembego 8B w Warszawie
ADRES INWESTYCJI : Warszawa, ul. Dembego 8B
INWESTOR : Międzyzakładowa Pracownicza Spółdzielnia Budowlano-Mieszkaniowa "SAM- 81"
ADRES INWESTORA : 00-143 Warszawa ul. Orła 6B
BRANŻA : SANITARNA
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Sławomir Leśniewicz , St 523/84
DATA OPRACOWANIA : 22 sierpień 2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
22 sierpień 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 i cyrkulacji w budynku mieszkalnym przy ul. Dembego 8B w Warszawie					
1		Roboty demontażowe			
1.1	KNR-W 4-02 0120-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm	szt.		
		57.50+134.00+264.00	szt.	455.500	
1.2	KNR-W 4-02 0120-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 40-50 mm	szt.	RAZEM	455.500
		12.00+72.50+37.00+17.00+7.00+45.00+7.00	szt.	197.500	
1.3	KNR-W 4-02 0120-04	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 65-80 mm	m	RAZEM	197.500
		57.50+72.50+6.00+23.00+83.00+70.00+26.50+70.00+118.50	m	527.000	
1.4	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	RAZEM	527.000
		57.50+134.00+264.00	m ²	455.500	
1.5	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	RAZEM	455.500
		12.00+72.50+37.00+17.00+7.00+45.00+7.00	m ²	197.500	
1.6	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	RAZEM	197.500
		57.50+72.50+6.00+23.00+83.00+70.00+26.50+70.00+118.50	m ²	527.000	
1.7	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 20 km	t	RAZEM	527.000
		6.397	t	6.397	
2		Włot wody		RAZEM	6.397
2.1	KNR-W 2-15 0520-05	Filtr FS o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
2.2	KNR 2-15 0112-08	Zawór pierwszeństwa VV300 o śr.nom. 80 mm	szt.	RAZEM	1.000
		1.00	szt.	1.000	
2.3	KNR-W 2-15 0411-06	Zawór antyskażeniowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm	szt.	RAZEM	1.000
		1.00	szt.	1.000	
2.4	KNR-W 2-15 0520-05	Zawór zwrotny kołnierzykowy o śr. nominalnej 80 mm	szt.	RAZEM	1.000
		1.00	szt.	1.000	
2.5	KNR 2-15 0112-07	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr. nom. 65 mm	szt.	RAZEM	1.000
		1.00	szt.	1.000	
2.6	KNR-W 2-15 0132-08	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 80 mm	szt.	RAZEM	1.000
		2.00	szt.	2.000	
2.7	KNR-W 4-02 0124-08	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 80 mm	szt.	RAZEM	2.000
		3.00	szt.	3.000	
2.8	KNR-W 2-15 0135-03	Zawory spustowe o śr. nominalnej 25 mm ze złączką do węża	szt.	RAZEM	3.000
		2.00	szt.	2.000	
2.9	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	RAZEM	2.000
		6.00	m	6.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
2.10	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 65 mm 6.00	m	RAZEM	6.000
2.11	KNR-W 2-15 0125-01 analogia	Wykonanie podejścia do zestawu pompowego o śr. nominalnej 80 mm z korkami 2.00	kpl.	6.000 RAZEM	6.000
3		Węzeł cieplny - wymiana zaworów, wodomierzy itp	kpl.	2.000 RAZEM	2.000
3.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 5.00	szt.	5.000	
3.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 3.00	szt.	RAZEM	5.000
3.3	KNR-W 2-15 0526-02	Zawory bezpieczeństwa dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 25 mm 2.00	szt.	3.000 RAZEM	3.000
3.4	KNR-W 2-15 0411-06	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm 1.00	szt.	2.000 RAZEM	2.000
3.5	KNR-W 2-15 0132-07	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 65 mm 2.00	szt.	1.000 RAZEM	1.000
3.6	KNR 2-15 0118-04 analogia	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nom. 40 mm 1.00	szt.	2.000 RAZEM	2.000
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.	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.	1.000 RAZEM	1.000
3.9	KNR-W 2-15 0135-03	Zawory spustowy o śr. nominalnej 25 mm ze złączką do węża 3.00	szt.	1.000 RAZEM	1.000
3.10	KNR-W 4-02 0508-02	Wymiana zaworu zwrotnego o śr. 20 mm 1.00	szt.	3.000 RAZEM	3.000
3.11	KNR-W 4-02 0508-02	Wymiana zaworu regulacyjnego Oventrop o śr. 20 mm 1.00	szt.	1.000 RAZEM	1.000
3.12	KNR-W 4-02 0403-07 analogia	Wymiana czujników temp cw (bez czujników - M) 2.00	szt.	1.000 RAZEM	1.000
3.13	KNR 2-15 0509-01	Rozdzielacze do instalacji pomp c.w. z rur o śr.do 150 mm 1.00*2	m	2.000 RAZEM	2.000
3.14	wycena indywidualna	Wykonanie podejść i spięcie instalacji cw ,zw, cyrk z wymiennikiem cw 1.00	kpl.	2.000 RAZEM	2.000
3.15	KNR 7-07 0101-01 analogia	Podłączenie zestawu pompowego 1.00	kpl.	1.000 RAZEM	1.000
			kpl.	1.000 RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
3.16	KNR 0-35 0216-12	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
4		Instalacja wewnętrzna p.poż.		RAZEM	1.000
4.1	KNR 2-15 0120-01	Szafki hydrantowe naścienne pojedyncze HP 33/30	szt.		
		4.00	szt.	4.000	
4.2	wycena indywidualna	Badania wydajności hydrantu	szt.	RAZEM	4.000
		4.00	szt.	4.000	
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	RAZEM	4.000
		83.00	m	83.000	
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	RAZEM	83.000
		83.00	m	83.000	
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	RAZEM	83.000
		37.00	m	37.000	
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	RAZEM	37.000
		37.00	m	37.000	
4.7	KNR 2-15 0103-02	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 20 mm stalowe ocynkowane o połączeniach rowkowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	RAZEM	37.000
		5.00	m	5.000	
4.8	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	RAZEM	5.000
		5.00	m	5.000	
4.9	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	RAZEM	5.000
		125.00	prób.		1.000
			m	125.000	
4.10	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	RAZEM	125.000
		125.00	m	125.000	
4.11	KNR-W 2-15 0130-02	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	RAZEM	125.000
		1.00	szt.	1.000	
5		Poziomy wodne		RAZEM	1.000
5.1		Instalacja zimnej wody - poziom			
5.1.1	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	m		
		5.00	m	5.000	
5.1.2	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	m	RAZEM	5.000
		5.00	m	5.000	
5.1.3	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	m	RAZEM	5.000
		23.00	m	23.000	
5.1.4	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 60 mm	m	RAZEM	23.000
		23.00	m	23.000	
				RAZEM	23.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.1.5	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	
5.1.6	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	RAZEM	6.000
			m	6.000	
5.1.7	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 118.50	m	RAZEM	6.000
			m	118.500	
5.1.8	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 118.50	m	RAZEM	118.500
			m	118.500	
5.1.9	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 23.00	m	RAZEM	118.500
			prób.		1.000
			m	23.000	
5.1.10	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 1 124.50	m	RAZEM	23.000
			prób.		1.000
			m	124.500	
5.1.11	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 147.50	m	RAZEM	124.500
			m	147.500	
5.1.12	KNR-W 2-15 0135-02	Zawory spustowy o śr. nominalnej 20 mm ze złączką do węża 1.00	szt.	RAZEM	147.500
			szt.	1.000	
5.1.13	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory spustowy o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża 5.00	szt.	RAZEM	1.000
			szt.	5.000	
5.1.14	KNR-W 2-15 0132-06	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm 5.00	szt.	RAZEM	5.000
			szt.	5.000	
5.1.15	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory antyskażeniowy instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 1.00	szt.	RAZEM	5.000
			szt.	1.000	
5.1.16	KNR-W 4-02 0124-02	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 20 mm 1.00	szt.	RAZEM	1.000
			szt.	1.000	
5.1.17	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 1.00	szt.	RAZEM	1.000
			szt.	1.000	
5.1.18	KNR-W 4-02 0109-01	Wymianę istniejących kształtek ocynkowanych przy wodomierzach na kształtki mosiężne 93szt x 2 = 186szt - 0,3 rg /szt (M=5pln/szt) 1.00	szt.	RAZEM	1.000
			szt.	1.000	
5.1.19	wycena indywidualna	Plombowanie wodomierzy 1.00	szt.	RAZEM	1.000
			szt.	1.000	
5.1.20	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 1.00	szt.	RAZEM	1.000
			szt.	1.000	
5.1.21	wycena indywidualna	Codzienne spięcia pionów starych i nowych dla zw - dotyczy to poziomów i pionów	szt.	RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
		10.00	szt.	10.000	
5.2		Instalacja c.w.u. - poziomy		RAZEM	10.000
5.2.1	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 57.50	m		
			m	57.500	
5.2.2	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 57.50	m	RAZEM	57.500
			m	57.500	
5.2.3	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 14.00	m	RAZEM	57.500
			m	14.000	
5.2.4	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 14.00	m	RAZEM	14.000
			m	14.000	
5.2.5	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 72.50	m	RAZEM	14.000
			m	72.500	
5.2.6	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 72.50	m	RAZEM	72.500
			m	72.500	
5.2.7	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 57.50	m	RAZEM	72.500
			m	57.500	
5.2.8	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 57.50	m	RAZEM	57.500
			m	57.500	
5.2.9	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 14.00	m	RAZEM	57.500
			m	14.000	
5.2.10	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 14.00	m	RAZEM	14.000
			m	14.000	
5.2.11	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy 1 215.50	m prób. m	RAZEM 215.500	14.000 1.000
5.2.12	KNR-W 2-15 0111-08	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik Fiber Basalt Plus o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 72.50	m	RAZEM	215.500
			m	72.500	
5.2.13	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 72.50	m	RAZEM	72.500
			m	72.500	
5.2.14	KNR-W 2-15 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm) Przedmiar dodatkowy 1 72.50	m prób. m	RAZEM 72.500	72.500 1.000
				RAZEM	72.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.2.15	KNR-W 2-15 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		289.00	m	289.000	
				RAZEM	289.000
5.2.16	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		5.00	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
5.2.17	KNR-W 2-15 0132-05	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		5.00	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
5.2.18	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	szt.		
		5.00	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
5.3		Punkty stałe		RAZEM	5.000
5.3.1	KNR-W 2-15 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5.3.2	KNR-W 2-15 0121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.3.3	KNR-W 2-15 0121-04	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.3.4	KNR-W 2-15 0121-05	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5.3.5	KNR-W 2-15 0121-06	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.3.6	KNR-W 2-15 0121-07	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 75 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.3.7	KNR-W 2-15 0121-08	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 90 mm	szt.		
		3.00	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
6		Piony wodne		RAZEM	3.000
6.1		Instalacja c.w.u. - piony			
6.1.1	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik Fiber Basalt Plus o śr. wewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		264.00	m	264.000	
				RAZEM	264.000
6.1.2	KNR 0-34 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
		264.00	m	264.000	
				RAZEM	264.000
6.1.3	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik Fiber Basalt Plus o śr. wewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		7.00	m	7.000	
				RAZEM	7.000
6.1.4	KNR 0-34 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
		7.00	m	7.000	
				RAZEM	7.000
6.1.5	KNR-W 2-15 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych Wavin Ekoplastik Fiber Basalt Plus o śr. wewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		45.00	m	45.000	
				RAZEM	45.000
6.1.6	KNR 0-34 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		45.00	m	45.000	
				RAZEM	45.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.1.7	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 70.00	m		
			m	70.000	
6.1.8	KNR 0-34 0101-16 analogia	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P) 70.00	m	RAZEM	70.000
			m	70.000	
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 1 386.00	m	RAZEM	70.000
			prób.		1.000
			m	386.000	
6.1.10	KNR-W 2-15 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 386.00	m	RAZEM	386.000
			m	386.000	
6.1.11	wycena indywidualna	Codienne spięcia pionów starych i nowych dla cw i zw 20.00	szt.	RAZEM	386.000
			szt.	20.000	
6.1.12	KNR 4-02 0118-01	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 20 mm 84.00	szt.	RAZEM	20.000
			szt.	84.000	
6.1.13	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 84.00	szt.	RAZEM	84.000
			szt.	84.000	
6.1.14	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 84.00	szt.	RAZEM	84.000
			szt.	84.000	
6.1.15	KNR-W 4-02 0109-01	Wymianę istniejących kształtek ocynkowanych przy wodomierzach na kształtki mosiężne 84.00	szt.	RAZEM	84.000
			szt.	84.000	
6.1.16	wycena indywidualna	Plombowanie wodomierzy 84.00	szt.	RAZEM	84.000
			szt.	84.000	
6.1.17	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 5.00	szt.	RAZEM	84.000
			szt.	5.000	
6.2		Instalacja zimnej wody - piony		RAZEM	5.000
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 134.00	m		
			m	134.000	
6.2.2	KNR 0-34 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) 134.00	m	RAZEM	134.000
			m	134.000	
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 7.00	m	RAZEM	134.000
			m	7.000	
6.2.4	KNR 0-34 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) 7.00	m	RAZEM	7.000
			m	7.000	
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 17.00	m	RAZEM	7.000
			m	17.000	
6.2.6	KNR 0-34 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m	RAZEM	17.000

Lp.	Podstawa	Opis i wycenienia	j.m.	Poszcz.	Razem
		17.00	m	17.000	
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	RAZEM	17.000
		26.50	m	26.500	
6.2.8	KNR 0-34 0101-08 analogia	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m	RAZEM	26.500
		26.50	m	26.500	
6.2.9	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	RAZEM	26.500
		70.00	m	70.000	
6.2.10	KNR 0-34 0101-08 analogia	Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m	RAZEM	70.000
		70.00	m	70.000	
6.2.11	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	m prób. m	RAZEM 254.500	70.000 1.000
6.2.12	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	RAZEM	254.500
		254.50	m	254.500	
6.2.13	KNR 4-02 0118-01	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 20 mm	szt.	RAZEM	254.500
		84.00	szt.	84.000	
6.2.14	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.	RAZEM	84.000
		84.00	szt.	84.000	
6.2.15	KNR-W 4-02 0109-01	Wymianę istniejących kształtek ocynkowanych przy wodomierzach na kształtki mosiężne	szt.	RAZEM	84.000
		84.00	szt.	84.000	
6.2.16	wycena indywidualna	Plombowanie wodomierzy	szt.	RAZEM	84.000
		84.00	szt.	84.000	
6.3		Punkty stałe		RAZEM	84.000
6.3.1	KNR-W 2-15 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		2.00+35.00	szt.	37.000	
6.3.2	KNR-W 2-15 0121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	RAZEM	37.000
		2.00+2.00	szt.	4.000	
6.3.3	KNR-W 2-15 0121-04	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	RAZEM	4.000
		5.00+12.00	szt.	17.000	
6.3.4	KNR-W 2-15 0121-05	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	RAZEM	17.000
		7.00+17.00	szt.	24.000	
6.3.5	KNR-W 2-15 0121-06	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.	RAZEM	24.000
		17.00	szt.	17.000	
7		Roboty budowlano - adaptacyjne		RAZEM	17.000
7.1	KNR-W 4-01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
		32.00	szt.	32.000	
7.2	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.	RAZEM	32.000
		32.00	szt.	32.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
7.3	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 m ² w 0.50*0.50*32.00	m ²	RAZEM	32.000
			m ²	8.000	
7.4	KNR AT-17 0101-03	Wiercenie otworów o głębokości 25 cm śr. 100 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym 35.00*35	cm	RAZEM	8.000
			cm	1225.000	
7.5	KNR 4-01 0709-05	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m ² na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach 35.00*2	szt.	RAZEM	1225.000
			szt.	70.000	
7.6	KNR-W 2- 02 1510-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania 102.00*0.50	m ²	RAZEM	70.000
			m ²	51.000	
7.7	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Przejście pożarowe dla rur o śr. zewn. 90 mm	szt.	RAZEM	51.000
		1.00	szt.	1.000	
7.8	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Przejście pożarowe dla rur o śr. zewn. 76 mm stal.	szt.	RAZEM	1.000
		1.00	szt.	1.000	
7.9	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Przejście pożarowe dla rur o śr. zewn. 75 mm	szt.	RAZEM	1.000
		2.00	szt.	2.000	
7.10	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Przejście pożarowe dla rur o śr. zewn. 63 mm	szt.	RAZEM	2.000
		5.00	szt.	5.000	
7.11	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Przejście pożarowe dla rur o śr. zewn. 50 mm	szt.	RAZEM	5.000
		5.00	szt.	5.000	
7.12	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Przejście pożarowe dla rur o śr. zewn. 40 mm	szt.	RAZEM	5.000
		1.00	szt.	1.000	
7.13	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Przejście pożarowe dla rur o śr. zewn. 25 mm	szt.	RAZEM	1.000
		5.00	szt.	5.000	
7.14	wycena indywidualna	Wymiana konstrukcji wsporczych pod nowe poziomy	kpl.	RAZEM	5.000
		150.00	kpl.	150.000	
7.15	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 12.00	m ³	RAZEM	150.000
			m ³	12.000	
7.16	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 15 12.00	m ³	RAZEM	12.000
			m ³	12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7.17	wycena indywidualna	Wynajem kontenera	szt		
		3.00	szt	3.000	
7.18	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	RAZEM	3.000
		30.00	m ²	30.000	
7.19	NNRNKB 202 2028-04 analogia	(z.XI) okładziny jednowarstwowe z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na rusztach metalowych mocowanych bezpośrednio do stropu - odzysk 60%	m ²	RAZEM	30.000
		30.00*0.40	m ²	12.000	
7.20	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 m ²	m ²	RAZEM	12.000
		30.00	m ²	30.000	
7.21	KNR-W 2-02 1510-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m ²	RAZEM	30.000
		30.00	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000