

20 lipiec 2020

PRZEDMIAR - Instalacja hydrantowa p.poż. w garażu oraz wymiana poziomów i pionów instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji w budynku mieszkalnym przy ul. Kabacki Dukt 14 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. Kabacki Dukt 14 w Warszawie
ADRES INWESTYCJI : Warszawa, ul. Kabacki Dukt 14
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 : 20 lipiec 2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20 lipiec 2020

Data zatwierdzenia

Dokument został opracowany przy pomocy programu
CZŁONEK RADY NADZORCZEJ
NORMA PROdelegowany do czasowego
pełnienia funkcji Członka Zarządu
Małgorzata Paczos
ZASTĘPCA PRZESYŁA ZARZĄD
Główny Księgowy
Renata Gostkowska

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 14 w Warszawie					
1	Roboty demontażowe				
1.1	KNR-W 4-02 0120-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
		7.00+32.00+98.00+28.00+172.50	m	337.500	
				RAZEM	337.500
1.2	KNR-W 4-02 0120-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm	m		
		54.00+58.00+8.00+30.00+76.00+28.00+69.00+76.00	m	399.000	
				RAZEM	399.000
1.3	KNR-W 4-02 0120-04	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 65-80 mm	m		
		18.00+85.00+98.00+39.00+33.00+243.00+69.00	m	585.000	
				RAZEM	585.000
1.4	KNR-W 4-02 0120-05	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 100 mm	m		
		84.00+49.00	m	133.000	
				RAZEM	133.000
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		
		337.50*0.09*3.14	m ²	95.378	
				RAZEM	95.378
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		
		399.00*0.155*3.14	m ²	194.193	
				RAZEM	194.193
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		
		718.00*0.30*3.14	m ²	676.356	
				RAZEM	676.356
1.8	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 20 km	t		
		8.302	t	8.302	
				RAZEM	8.302
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 0135-03	Zawory spustowy o śr. nominalnej 25 mm ze złączką do węża	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4	KNR-W 4-02 0508-02	Wymiana zaworu zwrotnego o śr. 20 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5	KNR-W 4-02 0508-02	Wymiana zaworu regulacyjnego Oventrop o śr. 20 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.6	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
2.7	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
2.8	KNR-W 2-15 0411-06	Filtr o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	

CZŁONEK RADY NADZORCZEJ
 - 2 -
 oddelegowany do czasowego
 pełnienia funkcji Członka Zarządu
 Prezesa Zarządu
 Główny Zarządcy

Maria Paczos

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.9	KNR 2-15 0118-04 analogia	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nom. 40 mm	szt.	RAZEM	1.000
		1.00	szt.	1.000	
2.10	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	szt.	RAZEM	1.000
		1.00	szt.	1.000	
2.11	KNR-W 2- 15 0526-02	Zawory bezpieczeństwa dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 25 mm	szt.	RAZEM	1.000
		2.00	szt.	2.000	
2.12	KNR-W 4- 02 0403-07 analogia	Wymiana czujników temp cw (bez czujników - M)	szt.	RAZEM	2.000
		2.00	szt.	2.000	
2.13	KNR 2-15 0509-01	Rozdzielacze do instalacji pomp c.w. z rur o śr.do 150 mm	m	RAZEM	2.000
		1.00*2	m	2.000	
2.14	wycena in- dywidualna	Wykonanie podejść i spięcie instalacji cw ,zw, cyrk z wymiennikiem cw	kpl.	RAZEM	2.000
		1.00	kpl.	1.000	
2.15	KNR 8 0518-04	Wymiana manometru suchobieżu	szt	RAZEM	1.000
		1.00	szt	1.000	
2.16	KNR 8 0518-02	Wymiana termometru	szt	RAZEM	1.000
		1.00	szt	1.000	
2.17	KNR 7-07 0101-01 analogia	Podłączenie zestawu pompowego	kpl.	RAZEM	1.000
		1.00	kpl.	1.000	
2.18	KNR-W 2- 15 0130-05	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.	RAZEM	1.000
		1.00	szt.	1.000	
2.19	KNR 0-35 0216-13	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 40 mm	szt.	RAZEM	1.000
		1.00	szt.	1.000	
3		Wlot wody		RAZEM	1.000
3.1	KNR-W 2- 15 0520-05	Zawór antyskażeniowy kołnierzowy EA 453 o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
3.2	KNR-W 2- 15 0520-05	Filtr FS o śr. nominalnej 80 mm	szt.	RAZEM	1.000
		1.00	szt.	1.000	
3.3	KNR-W 2- 15 0520-05	Zawór zwrotny kołnierzowy o śr. nominalnej 80 mm	szt.	RAZEM	1.000
		1.00	szt.	1.000	
3.4	KNR 2-15 0112-08	Zawór pierwszeństwa DH300 o śr.nom. 80 mm	szt.	RAZEM	1.000
		1.00	szt.	1.000	
3.5	KNR 2-15 0112-08	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr.nom. 80 mm	szt.	RAZEM	1.000
		1.00	szt.	1.000	
3.6	KNR-W 4- 02 0124-08	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 80 mm	szt.	RAZEM	1.000
		5.00	szt.	5.000	
3.7	KNR-W 2- 15 0135-03	Zawory spustowe o śr. nominalnej 25 mm ze złączką do węża	szt.	RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		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 10.00	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
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 10.00	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
4		Instalacja wewnętrzna p.poż.			
4.1	Analiza Własna	Spuszczanie wody z instalacji oraz nawodnienie 2.00	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.2	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
4.3	KNR 2-15 0112-07	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr. nom. 65 mm 2.00	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.4	KNR 2-15 0120-01	Szafki hydrantowe naścienne pojedyncze HP 33/30 9.00	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
4.5	wycena indywidualna	Badania wydajności hydrantu 9.00	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
4.6	KNR 2-15 0103-07	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 65 mm stalowe ocynkowane o połączeniach rowkowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 243.00	m m	243.000	
				RAZEM	243.000
4.7	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 243.00	m m	243.000	
				RAZEM	243.000
4.8	KNR 2-15 0103-06	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 50 mm stalowe ocynkowane o połączeniach rowkowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 30.00	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
4.9	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 30.00	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
4.10	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 1 273.00	m prób. m	273.000	1.000
				RAZEM	273.000
4.11	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 273.00	m m	273.000	
				RAZEM	273.000
4.12	KNR 7-07 0101-01 analogia	Podłączenie zestawu pompowego wody socjalnej 1.00	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Poziomy wodne			
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 32.00	m m	32.000	
				RAZEM	32.000
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 32.00	m m	32.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.1.3	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 8.00	m m	RAZEM 8.000	32.000 8.000
5.1.4	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 8.00	m m	RAZEM 8.000	8.000 8.000
5.1.5	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 98.00	m m	RAZEM 98.000	8.000 98.000
5.1.6	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 98.00	m m	RAZEM 98.000	98.000 98.000
5.1.7	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 39.00	m m	RAZEM 39.000	98.000 39.000
5.1.8	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 39.00	m m	RAZEM 39.000	39.000 39.000
5.1.9	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 84.00	m m	RAZEM 84.000	39.000 84.000
5.1.10	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 84.00	m m	RAZEM 84.000	84.000 84.000
5.1.11	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 1 106.00	m prób. m	RAZEM 106.000	84.000 1.000 106.000
5.1.12	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 1 123.00	m prób. m	RAZEM 123.000	106.000 1.000 123.000
5.1.13	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 229.00	m m	RAZEM 229.000	123.000 229.000
5.1.14	KNR-W 2-15 0135-03	Zawory spustowe o śr. nominalnej 25 mm ze złączką do węża 7.00	szt. szt.	RAZEM 7.000	229.000 7.000
5.1.15	KNR-W 2-15 0135-02	Zawory spustowe o śr. nominalnej 25 mm ze złączką do węża 5.00	szt. szt.	RAZEM 5.000	7.000 5.000
5.1.16	KNR-W 2-15 0132-06	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm 7.00	szt. szt.	RAZEM 7.000	5.000 7.000
5.1.17	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory antyskażeniowy instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 7.00	szt. szt.	RAZEM 7.000	7.000 7.000
5.1.18	KNR-W 4-02 0124-02	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 20 mm 5.00	szt. szt.	RAZEM 5.000	7.000 5.000
5.1.19	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	5.000

CZŁONEK RADY NADZORCZEJ
 delegowany do czasowego
 pełnienia funkcji Członka Zarządu
 Marek Paczos

ZASTĘPCA PREZESA ZARZĄDU
 Główny Księgowy
 Renata Gościńska

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5.00	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
5.1.2	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)	szt.		
		5.00	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
5.1.2	1 wycena indywidualna	Plombowanie wodomierzy	szt.		
		5.00	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
5.1.2	2 KNR-W 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	szt.		
		5.00	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
5.1.2	3 wycena indywidualna	Codzienne spięcia pionów starych i nowych dla zw	szt.		
		7.00	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
5.2		Instalacja c.w.u. - poziomy			
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	m		
		98.00	m	98.000	
				RAZEM	98.000
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	m		
		98.00	m	98.000	
				RAZEM	98.000
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	m		
		54.00	m	54.000	
				RAZEM	54.000
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	m		
		54.00	m	54.000	
				RAZEM	54.000
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	m		
		58.00	m	58.000	
				RAZEM	58.000
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	m		
		58.00	m	58.000	
				RAZEM	58.000
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	m		
		85.00	m	85.000	
				RAZEM	85.000
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	m		
		85.00	m	85.000	
				RAZEM	85.000
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	m		
		18.00	m	18.000	
				RAZEM	18.000
5.2.1	0 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		
		18.00	m	18.000	
				RAZEM	18.000
5.2.1	1 KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		Przedmiar dodatkowy	prób.		
		1			1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		313.00	m	313.000	
				RAZEM	313.000
5.2.1	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 33.00	m		
			m	33.000	
				RAZEM	33.000
5.2.1	KNZ 15 33-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej PAROC dla rurociągów o śr. 75 mm, gr. izolacji 70 mm 33.00	m		
			m	33.000	
				RAZEM	33.000
5.2.1	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 49.00	m		
			m	49.000	
				RAZEM	49.000
5.2.1	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 49.00	m		
			m	49.000	
				RAZEM	49.000
5.2.1	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 82.00	m		
			prób.		1.000
			m	82.000	
				RAZEM	82.000
5.2.1	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 395.00	m		
			m	395.000	
				RAZEM	395.000
5.2.1	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 7.00	szt.		
			szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
5.2.1	KNR-W 2-15 0132-05	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm 7.00	szt.		
			szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
5.2.2	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 7.00	szt.		
			szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
5.2.2	1 wycena indywidualna	Codzienne spięcia pionów starych i nowych dla cw 14.00	szt.		
			szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
5.3		Punkty stałe			
5.3.1	KNR-W 2-15 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 2.00	szt.		
			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 2.00	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5.3.3	KNR-W 2-15 0121-04	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 1.00	szt.		
			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 2.00	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5.3.5	KNR-W 2-15 0121-07	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 75 mm 2.00	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5.3.6	KNR-W 2-15 0121-08	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 90 mm 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6		Piony wodne			
6.1		Instalacja c.w.u. - piony			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.1.1	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 140.00	m m	 140.000	 140.000
6.1.2	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 140.00	m m	 140.000	 140.000
6.1.3	KNR 0-34 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) 172.50	m m	 172.500	 172.500
6.1.4	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 28.00	m m	 28.000	 28.000
6.1.5	KNR 0-34 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) 28.00	m m	 28.000	 28.000
6.1.6	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 76.00	m m	 76.000	 76.000
6.1.7	KNR 0-34 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) 76.00	m m	 76.000	 76.000
6.1.8	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 69.00	m m	 69.000	 69.000
6.1.9	KNR 0-34 0101-16 analogia	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P) 69.00	m m	 69.000	 69.000
6.1.1	KNR-W 2-0 15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy 1 485.50	m prób. m	 485.500	 1.000
6.1.1	KNR-W 2-1 15 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 485.50	m m	 485.500	 485.500
6.1.1	KNR 4-02 2 0118-01	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 20 mm 134.00	szt. szt.	 134.000	 134.000
6.1.1	KNR-W 2-3 15 0132-02	Zawory zwrotne instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 134.00	szt. szt.	 134.000	 134.000
6.1.1	4 wycena indywidualna	Codzienne spięcia pionów starych i nowych dla cw i zw 48.00	szt. szt.	 48.000	 48.000
6.1.1	KNR-W 4-5 02 0131-01	Demontaż i ponowny montaż wodomierza o śr. 15 mm w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania wraz z wymianą dwóch półsrbunków na nowe. 134.00	szt. szt.	 134.000	 134.000
6.1.1	KNR-W 4-6 02 0109-01	Wymianę istniejących kształtek ocynkowanych przy wodomierzach na kształtki mosiężne 134.00	szt. szt.	 134.000	 134.000
				RAZEM	134.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.1.1	7 wycena indywidualna	Plombowanie wodomierzy	szt.		
		134.00	szt.	134.000	
				RAZEM	134.000
6.1.1	8 KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		7.00	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
6.1.1	9 KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		7.00	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
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		
		140.00	m	140.000	
				RAZEM	140.000
6.2.2	KNR 0-34 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
		140.00	m	140.000	
				RAZEM	140.000
6.2.3	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	m		
		28.00	m	28.000	
				RAZEM	28.000
6.2.4	KNR 0-34 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
		28.00	m	28.000	
				RAZEM	28.000
6.2.5	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	m		
		76.00	m	76.000	
				RAZEM	76.000
6.2.6	KNR 0-34 0101-08 analogia	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
		76.00	m	76.000	
				RAZEM	76.000
6.2.7	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	m		
		69.00	m	69.000	
				RAZEM	69.000
6.2.8	KNR 0-34 0101-08 analogia	Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami Thermaflex Pro - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
		69.00	m	69.000	
				RAZEM	69.000
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	m		
		1	prób.		1.000
		313.000	m	313.000	
				RAZEM	313.000
6.2.1	0 KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		313.00	m	313.000	
				RAZEM	313.000
6.2.1	1 KNR 4-02 0118-01	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 20 mm	szt.		
		134.00	szt.	134.000	
				RAZEM	134.000
6.2.1	2 KNR-W 2-15 0132-02	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		134.00	szt.	134.000	
				RAZEM	134.000
6.2.1	3 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 wraz z wymianą dwóch półrubunków na nowe.	szt.		
		134.00	szt.	134.000	
				RAZEM	134.000
6.2.1	4 KNR-W 4-02 0109-01	Wymianę istniejących kształtek ocynkowanych przy wodomierzach na kształtki mosiężne	szt.		
		134.00	szt.	134.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
6.2.1	5 wycena indywidualna	Plombowanie wodomierzy	szt.	RAZEM	134.000
		134.00	szt.	134.000	
				RAZEM	134.000
6.3		Punkty stałe			
6.3.1	KNR-W 2-15 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		48.00	szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
6.3.2	KNR-W 2-15 0121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
		8.00	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
6.3.3	KNR-W 2-15 0121-04	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.		
		8.00+22.00	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
6.3.4	KNR-W 2-15 0121-05	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.		
		22.00+18.00	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
6.3.5	KNR-W 2-15 0121-06	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.		
		18.00	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
7		Roboty budowlano - adaptacyjne			
7.1	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		
		15.00	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
7.2	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		
		15.00*0.40	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
7.3	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 m ²	m ²		
		15.00	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
7.4	KNR-W 2-02 1510-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m ²		
		15.00	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
7.5	KNR-W 4-01 0208-03	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
		48.00	szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
7.6	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m ² w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		48.00	szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
7.7	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 m ² w 1 miejscu) 0.50*0.50*48.00	m ²		
			m ²	12.000	
				RAZEM	12.000
7.8	KNR AT-17 0101-03	Wiercenie otworów o głębokości 25 cm śr. 100 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym 64.00*25	cm		
			cm	1600.000	
				RAZEM	1600.000
7.9	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 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 84.00*0.50	m ²		
			m ²	42.000	
				RAZEM	42.000

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. 90 mm 5.00	szt. szt.	 5.000	 5.000
7.12	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Przejście pożarowe dla rur o śr. zewn. 63 mm 5.00	szt. szt.	 5.000	 5.000
7.13	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Przejście pożarowe dla rur o śr. zewn. 50 mm 3.00	szt. szt.	 3.000	 3.000
7.14	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Przejście pożarowe dla rur o śr. zewn. 40 mm 2.00	szt. szt.	 2.000	 2.000
7.15	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Przejście pożarowe dla rur o śr. zewn. 25 mm 3.00	szt. szt.	 3.000	 3.000
7.16	wycena in- dywidualna	Wymiana konstrukcji wsporczych pod nowe poziomy 153	kpl. kpl.	 153.000	 153.000
7.17	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na od- ległość do 1 km 9.00	m ³ m ³	 9.000	 9.000
7.18	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 15 9.00	m ³ m ³	 9.000	 9.000
7.19	wycena in- dywidualna	Wynajem kontenera 2.00	szt. szt.	 2.000	 2.000
8		Kolizje		RAZEM	2.000
8.1	KNR-W 4- 02 40201- 01	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokąt- nym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm 2.00+2.00	m m	 4.000	 4.000
8.2	KNR-W 4- 02 40201- 02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokąt- nym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm 2.00	m m	 2.000	 2.000
8.3	KNR-W 2- 17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % 2.00+1.40	m ² m ²	 3.400	 3.400
8.4	KNR-W 2- 17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % 8.40	m ² m ²	 8.400	 8.400
				RAZEM	8.400