

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45321000-3 Izolacja cieplna
45410000-4 Tynkowanie
45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

NAZWA INWESTYCJI : WYMIANA INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA I INSTALACJI WOD-KAN
ADRES INWESTYCJI : UL. WARSZAWSKA 18A, MILANÓWEK
INWESTOR : GMINA MILANÓWEK
ADRES INWESTORA : UL. KOŚCIUSZKI 45, 05-822 MILANÓWEK
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. RAFAŁ NOWIŃSKI
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : inż. STANISŁAW TRZESZCZKOWSKI
DATA OPRACOWANIA : Styczeń 2016 r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Styczeń 2016 r.

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

Warszawska 18a_SA_PRD

Lp.	Nazwa działu	Kod wg CPV	Od	Do
1	ROBOTY DEMONTAŻOWE INSTALACJI C.O.	453	1	12
2	ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACJI C.O.	453	13	76
3	IZOLACJA POZIOMÓW INSTALACJI C.O.	453	77	81
4	PODPARCIA POZIOMÓW INSTALACJI C.O.	453	82	85
5	PODŁĄCZENIE WODY ZIMNEJ, DOPUST DO ROZDZIELACZY C.O.	453	86	89
6	ROBOTY BUDOWLANE PRZYGOTOWAWCZE I POWYKONAWCZE C.O.	454	90	115
7	DEMONTAŻ INSTALACJI WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ	453	116	133
8	MONTAŻ INSTALACJI WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I CYRKULACJI, KANALIZACJI	453	134	178
9	PODPARCIA POZIOMU WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I CYRKULACJI	454	179	182
10	IZOLACJA RUR WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I CYRKULACJI	453	183	190
11	ROBOTY BUDOWLANE - POINSTALACYJNE WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ, CYRKULACJI I KANALIZACJI	454	191	217

PRZEDMIAR ROBÓT

Warszawska 18a_SA_PRD

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	453		ROBOTY DEMONTAŻOWE INSTALACJI C.O.			
1	KNR 4-07 z. sz.r3-3.7.c analogia	ST-2	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji centralnego ogrzewania w obiektach ponad 45 piono-pięter	obiett.		
d.1			1	obiett.	1,00	
					RAZEM	1,00
2	KNR 4-02 0506-01	ST-2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 15 mm	m		
d.1			230	m	230,00	
					RAZEM	230,00
3	KNR 4-02 0506-02	ST-2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
d.1			75	m	75,00	
					RAZEM	75,00
4	KNR 4-02 0506-03	ST-2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
d.1			24	m	24,00	
					RAZEM	24,00
5	KNR 4-02 0506-04	ST-2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
d.1			44	m	44,00	
					RAZEM	44,00
6	KNR 4-02 0506-05	ST-2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40 mm	m		
d.1			6	m	6,00	
					RAZEM	6,00
7	KNR-W 2-16 0303-06 z.o.3.3. 9905-02	ST-2	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.57-89 mm - demontaż demolacyjny izolacji pokrytej zaprawą	m ²		
d.1			50*0,3	m ²	15,00	
					RAZEM	15,00
8	KNR-W 4-01 0106-05	ST-2	Usunięcie z piwnic budynku zdemontowanej izolacji	m ³		
d.1			15,0*0,1	m ³	1,50	
					RAZEM	1,50
9	KNR 4-01 0108-09 analogia	ST-2	Wywiezienie zdemontowanej izolacji samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1			1,5	m ³	1,50	
					RAZEM	1,50
10	KNR 4-01 0108-10	ST-2	Wywiezienie zdemontowanej izolacji samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km	m ³		
d.1			Krotność = 20	m ³	1,50	
			1,5		RAZEM	1,50
11	KNR 4-04 1107-01	ST-2	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.1			1,2	t	1,20	
					RAZEM	1,20
12	KNR 4-04 1107-04	ST-2	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
d.1			Krotność = 20	t	1,200	
			1,2		RAZEM	1,200
2	453		ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACJI C.O.			
13	KNR-W 2-15 0404-01	ST-2	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PP-R Stabi biała Wavin PN 20 o śr. zewnętrznej 20x3,4 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - lub równoważne	m		
d.2			230	m	230,00	
					RAZEM	230,00
14	KNR-W 2-15 0404-02	ST-2	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PP-R Stabi biała Wavin PN 20 o śr. zewnętrznej 25x4,2 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - lub równoważne	m		
d.2			75	m	75,00	
					RAZEM	75,00
15	KNR-W 2-15 0404-03	ST-2	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PP-R Stabi biała Wavin PN 20 o śr. zewnętrznej 32x5,4 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - lub równoważne	m		
d.2			24	m	24,00	
					RAZEM	24,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Warszawska 18a_SA_PRD

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR-W 2-d.2 15 0404-04	ST-2	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PP-R Stabi Wavin PN 20 o śr. zewnętrznej 40x6,7 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - lub równoważne 44	m		
				m	44,00	
					RAZEM	44,00
17	KNR-W 2-d.2 15 0404-05	ST-2	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PP-R Stabi biała Wavin PN 20 o śr. zewnętrznej 50x8,3 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - lub równoważne 6	m		
				m	6,00	
					RAZEM	6,00
18	KNR-W 2-d.2 15 0121-01	ST-2	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych PP-R o śr. zewnętrznej 20 mm 22	szt.		
				szt.	22,00	
					RAZEM	22,00
19	KNR-W 2-d.2 15 0121-02	ST-2	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych PP-R o śr. zewnętrznej 25 mm 4	szt.		
				szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
20	KNR-W 2-d.2 15 0121-04	ST-2	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych PP-R o śr. zewnętrznej 40 mm 4	szt.		
				szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
21	KNR-W 2-d.2 15 0429-01	ST-2	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych PP-R o śr. zewn. 20x3,4 mm do grzejników - na powrocie zawory odcinające bez możliwości spustu wody RLV-S Danfoss - lub równoważny 37	kpl.		
				kpl.	37,00	
					RAZEM	37,00
22	KNR-W 2-d.2 15 0429-01	ST-2	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych PP-R o śr. zewn. 20x3,4 mm do grzejników CV - na powrocie zawory odcinające bez możliwości spustu wody RLV-KS Danfoss - lub równoważny 2	kpl.		
				kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
23	KNR-W 2-d.2 15 0412-02	ST-2	Zawory termostyczne grzejnikowe RA-N Danfoss o śr. nominalnej 15 mm i głowice termostyczne RAW 5116 Danfoss wraz z dokonaniem nastaw - lub równoważny 37	szt.		
				szt.	37,00	
					RAZEM	37,00
24	KNR-W 4-d.2 02 0118-04	ST-2	Wstawienie odcinka rury z tworzyw sztucznych PP-R o śr. 32x5,4 mm o połączeniach zgrzewanych - pogrubienia pod odpowietrznikami "Bańki" 9	szt.		
				szt.	9,00	
					RAZEM	9,00
25	KNR-W 2-d.2 15 0411-01	ST-2	Zawory kulowe odcinające w instalacji z rur z tworzyw sztucznych PP-R o śr. nominalnej DN 15 mm. - Odpowietrzenie pionów 9	szt.		
				szt.	9,00	
					RAZEM	9,00
26	KNR-W 2-d.2 15 0412-07	ST-2	Odpowietrzniki automatyczne DN 15 mm. - Odpowietrzenie pionów 9	szt.		
				szt.	9,00	
					RAZEM	9,00
27	KNR-W 2-d.2 15 0412-07	ST-2	Odpowietrzniki kątowe przygrzejnikowe automatyczne DN 15 mm. 2	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
28	KNR-W 2-d.2 15 0418-03	ST-2	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ C11 zasilane z boku o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm PURMO - lub równoważny - C11-60-0,5 1 szt. C11-60-0,6 1 szt. 1+1	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
29	KNR-W 2-d.2 15 0418-07	ST-2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22 zasilane z boku o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm PURMO - lub równoważny - C22-60-0,4 4 szt. C22-60-0,5 3 szt. C22-60-0,6 3 szt. C22-60-0,7 9 szt. C22-60-0,8 5 szt. C22-60-0,9 2 szt. C22-60-1,2 4 szt., C22-60-1,4 1 szt. 4+3+3+9+5+2+4+1	szt.		
				szt.	31,00	
					RAZEM	31,00
30	KNR-W 2-d.2 15 0418-07	ST-2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV22 zasilane od dołu o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm PURMO - lub równoważny - CV22-60-0,7 2 szt. 2	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
31	KNR-W 2-d.2 15 0418-07	ST-2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22 zasilane z boku o wys. 900 mm i dług. do 1600 mm PURMO - lub równoważny - C22-90-0,7 1 szt. 1	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Warszawska 18a_SA_PRD

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNR-W 2- d.2 15 0418-11	ST-2	Grzejniki stalowe trzy płytowe typ C33 zasilane z boku o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm PURMO - lub równoważny - C33-60-1,2 1 szt.	szt. szt.	 1,00	 1,00
33	KNR-W 2- d.2 15 0425-02	ST-2	Grzejniki stalowe drabinkowe łazienkowe typ Standard GŁ o wysokości do 1200 mm Instal Projekt - lub równoważny 1+1	szt. szt.	 2,00	 2,00
34	KNR-W 2- d.2 15 0116-01	ST-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych PP-R do poziom-pion o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20x3,4 mm. Materiał bez złączki GZ. Ramię kompensacyjne pionu. 3*2	szt. szt.	 6,00	 6,00
35	KNR-W 2- d.2 15 0116-02	ST-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych PP-R do poziom-pion o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25x4,2 mm. Materiał bez złączki GZ. Ramię kompensacyjne pionu. 3*2	szt. szt.	 6,00	 6,00
36	KNR-W 2- d.2 15 0116-03	ST-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych PP-R do poziom-pion o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32x5,4 mm. Materiał bez złączki GZ. Ramię kompensacyjne pionu. 1*2	szt. szt.	 2,00	 2,00
37	KNR-W 2- d.2 15 0116-04	ST-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych PP-R do poziom-pion o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 40x6,7 mm. Materiał bez złączki GZ. Ramię kompensacyjne pionu. 2*2	szt. szt.	 4,00	 4,00
38	KNR-W 2- d.2 15 0132-01	ST-2	Zawory regulacyjne MSV-B DN 15 mm Danfoss w instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych PP-R o śr. nominalnej 20x3,4 mm - pion zasilanie - lub równoważny 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
39	KNR-W 2- d.2 15 0132-02	ST-2	Zawory regulacyjne MSV-B DN 20 mm Danfoss w instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych PP-R o śr. nominalnej 25x4,2 mm - pion zasilanie - lub równoważny 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
40	KNR-W 2- d.2 15 0132-03	ST-2	Zawory regulacyjne MSV-B DN 25 mm Danfoss w instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych PP-R o śr. nominalnej 32x5,4 mm - pion zasilanie - lub równoważny 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
41	KNR-W 2- d.2 15 0132-04	ST-2	Zawory regulacyjne MSV-B DN 32 mm Danfoss w instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych PP-R o śr. nominalnej 40x6,7 mm - pion zasilanie - lub równoważny 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
42	d.2 kalk. własna	ST-2	Ustawianie nastaw w zaworach regulacyjnych podpionowych 3+3+1+2	szt szt	 9,00	 9,00
43	KNR-W 2- d.2 15 0132-01	ST-2	Zawory kulowe DN 15 w instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych PP-R o śr. nominalnej 20x3,4 mm - pion powrót 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
44	KNR-W 2- d.2 15 0132-02	ST-2	Zawory kulowe DN 20 w instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych PP-R o śr. nominalnej 25x4,2 mm - pion powrót 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
45	KNR-W 2- d.2 15 0132-03	ST-2	Zawory kulowe DN 25 w instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych PP-R o śr. nominalnej 32x5,4 mm - pion powrót 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
46	KNR-W 2- d.2 15 0132-04	ST-2	Zawory kulowe DN 32 w instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych PP-R o śr. nominalnej 40x6,7 mm - pion powrót 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
47	KNR-W 2- d.2 15 0430-01 analogia	ST-2	Śrubunek o śr. nominalnej DN 15 mm - zawory podpionowe 3*2	szt. szt.	 6,00	 6,00
					RAZEM	6,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Warszawska 18a_SA_PRD

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
48 d.2	KNR-W 2-15 0430-02 analogia	ST-2	Śrubunek o śr. nominalnej DN 20 mm - zawory podpionowe 3*2	szt.		
				szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
49 d.2	KNR-W 2-15 0430-03 analogia	ST-2	Śrubunek o śr. nominalnej DN 25 mm - zawory podpionowe 1*2	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
50 d.2	KNR-W 2-15 0430-04 analogia	ST-2	Śrubunek o śr. nominalnej DN 32 mm - zawory podpionowe 2*2	szt.		
				szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
51 d.2	KNR-W 2-15 0132-01	ST-2	Zawory spustowe DN 15 w instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych PP-R o śr. nominalnej 20x3,4 mm - pion powrót 7	szt.		
				szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
52 d.2	KNR 2-15 0509-02	ST-2	Rozdzielacze perforowane do kotłów i instalacji c.o. z rur stalowych ze stali o śr. 80 mm 0,5*2	m		
				m	1,00	
					RAZEM	1,00
53 d.2	KNR-W 2-15 0530-03	ST-2	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei - na rozdzielaczach 2	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
54 d.2	KNR-W 2-15 0530-04	ST-2	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei - na rozdzielaczach 2	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
55 d.2	KNR 2-20 0310-04	ST-2	Odwodnienia rurociągów o śr. 50 mm sieci ciepłych dla ciśnień 1.6 MPa - rozdzielacze zasilenie i powrót 2	kpl.		
				kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
56 d.2	KNR-W 4-02 0118-07	ST-2	Wykonanie podejścia z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych - do termometrów i odwodnień 2+4	szt.		
				szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
57 d.2	KNR-W 2-15 0404-02	ST-2	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PP-R Stabi o śr. zewnętrznej 25x4,2 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rury spustowe z gałęzi 2,5*4	m		
				m	10,00	
					RAZEM	10,00
58 d.2	KNR-W 2-15 0132-02	ST-2	Zawory kulowe DN 20 w instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych PP-R o śr. nominalnej 25x4,2 mm 4	szt.		
				szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
59 d.2	KNR-W 2-15 0116-02	ST-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do termometru na gałęziach powrotnych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm 2	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
60 d.2	KNR-W 2-15 0530-01	ST-2	Termometry montowane w gotowej tulei - na gałęziach powrotnych 2	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
61 d.2	kalk. własna	ST-2	Przejście ppoż w kotłowni - Hilti typ CP 648 -S 16	szt.		
				szt.	16,00	
					RAZEM	16,00
62 d.2	KNR 4 0501-01	ST-2	Gazowy kocioł stojący kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania WKS INT 356 z pompą kotłową, sprzęgłem hydraulicznym, pompą obiegową z 3-stopniową regulacją i naczyniem przeponowym 12 litrów. 1	kpl.		
				kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
63 d.2	KNR-W 5-08 0602-05	ST-2	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym-przekrój bednarki do 120 mm ² 10	m		
				m	10,00	
					RAZEM	10,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Warszawska 18a_SA_PRD

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
64	KNR 7-08 d.2 0201-02 analogia	ST-2	Zamontowanie sterowania calorMatic 430 wraz z czujnikami temperatury zewnętrznej	ukł.		
			1	ukł.	1,00	
					RAZEM	1,00
65	KNR 7-09 d.2 2402-03 analogia	ST-2	Systemowy komin ze stali nierdzewnej (powietrze-spaliny) DN 125/80 Kształtki: Kolano 125/80 87 stopni 1 szt. Przejście przez dach płaski 1 szt. Rura 930 mm z zakończeniem pionowym do montażu z 125/80 1 szt. Daszek do zakończenia pionowego komina 1 szt. Zakończenie poziome długość 250 mm 1 szt. Trójnik rewizyjny 125/80 1 szt.	szt.		
			6	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
66	KNR 7-09 d.2 2401-06 analogia	ST-2	Systemowy komin ze stali nierdzewnej (powietrze-spaliny) DN 125/80 Rury proste : - Rura 80/125 mm l=1000 mm szt.8 - Rura 80/125 mm l=500 mm szt.2 - Uchwyty 10 szt.	m		
			6	m	6,00	
					RAZEM	6,00
67	KNR-W 2- d.2 15 0303-02	ST-2	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
			5	m	5,00	
					RAZEM	5,00
68	materiał d.2	ST-2	Kolana hamburskie śr 20	szt.		
			5	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
69	KNR-W 2- d.2 15 0313-02	ST-2	Zawory kulowe o śr. 20 mm o połączeniach spawanych	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
70	KNR 7-09 d.2 0101-01	ST-2	Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.rurociągu do 20 mm grub.ścianki do 4mm 6*2	złącz.		
				złącz.	12,00	
					RAZEM	12,00
71	KNR-W 2- d.2 20 0403-02	ST-2	Próby i uruchomienie kotła gazowego	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
72	KNR-W 2- d.2 20 0404-01 analogia	ST-2	Uruchomienie kotłowni. Pomiary serwisowe i regulacja kotłowni, sprawdzenie poprawności działania. Napełnienie zładu - odpowietrzenie, wyregulowanie.	szt. węzłów		
			1	szt. węzłów	1,00	
					RAZEM	1,00
73	KNNR 4 d.2 0128-01 analogia	ST-2	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m		
			230+75+24+44+6	m	379,00	
					RAZEM	379,00
74	KNR-W 2- d.2 15 0406-03	ST-2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
			1	próba	1,00	
					RAZEM	1,00
75	KNR-W 2- d.2 15 0127-01 analogia	ST-2	Próba szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych	m		
			379	m	379,00	
					RAZEM	379,00
76	KNR-W 2- d.2 15 0436-01	ST-2	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
			39	urz.	39,00	
					RAZEM	39,00
3	453		IZOLACJA POZIOMÓW INSTALACJI C.O.			
77	KNR 0-34 d.3 0101-10	ST-2	Izolacja rurociągów śr.20x3,4 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
			24	m	24,00	
					RAZEM	24,00
78	KNR 0-34 d.3 0101-10	ST-2	Izolacja rurociągów śr.25x4,2 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			42	m	42,00	
					RAZEM	42,00
79	KNR 0-34 d.3 0101-11	ST-2	Izolacja rurociągów śr.32x5,4 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
			24	m	24,00	
					RAZEM	24,00
80	KNR 0-34 d.3 0101-19	ST-2	Izolacja rurociągów śr.40x6,7 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
			44	m	44,00	
					RAZEM	44,00
81	KNR 0-34 d.3 0101-20	ST-2	Izolacja rurociągów śr.50x8,3 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
			6	m	6,00	
					RAZEM	6,00
4	453		PODPARCIA POZIOMÓW INSTALACJI C.O.			
82	KNNR 5 d.4 1201-05	ST-2	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie	szt.		
			10*2	szt.	20,00	
					RAZEM	20,00
83	KNNR 5 d.4 1101-04	ST-2	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania-stropy	szt.		
			10	szt.	10,00	
					RAZEM	10,00
84	KNNR 5 d.4 1201-04	ST-2	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
			10*2	szt.	20,00	
					RAZEM	20,00
85	KNNR 5 d.4 1104-04	ST-2	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocowania)	szt.		
			10	szt.	10,00	
					RAZEM	10,00
5	453		PODŁĄCZENIE WODY ZIMNEJ, DOPUST DO ROZDZIELACZY C.O.			
86	KNR-W 2- d.5 15 0111-01	ST-2	Rurociągi w instalacjach wody zimnej z tworzyw sztucznych PP-R PN 20 o śr. zewnętrznej 20x3,4 mm Wavin o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - doprowadzenie wody zimnej do rozdzielaczy	m		
			10	m	10,00	
					RAZEM	10,00
87	KNR-W 2- d.5 15 0123-02	ST-2	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 15 mm -węzeł ciepły podłączenie do rozdzielaczy c.o.	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
88	KNR-W 2- d.5 15 0132-01	ST-2	Zawory napełniania instalacji 2128 SYR w instalacji c.o. z rur tworzyw sztucznych PP-R o śr. nominalnej 20x3,4 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
89	KNR-W 2- d.5 15 0132-01	ST-2	Zawory kulowe DN 15 w instalacji z rur z tworzyw sztucznych PP-R o śr. nominalnej 20x3,4 mm	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
6	454		ROBOTY BUDOWLANE PRZYGOTOWAWCZE I POWYKONAWCZE C.O.			
90	KNR-W 4- d.6 01 1216-01	ST-2	Zabezpieczenie podłóg papierem falistym	m ²		
			100	m ²	100,00	
					RAZEM	100,00
91	KNR-W 4- d.6 01 0208-03 analogia	ST-2	Przebicie otworów w elementach z betonu o grubości do 30 cm - stropy	szt.		
			17	szt.	17,00	
					RAZEM	17,00
92	d.6 kalk. własna	ST-2	Montaż rur osłonowych plastikowych - przejścia przez strop	szt.		
			17*2	szt.	34,00	
					RAZEM	34,00
93	d.6 kalk. własna	ST-2	Uszczelnienie silikonem przejść przez - rura osłonowa rura instalacyjna.	szt.		
			17*2	szt.	34,00	
					RAZEM	34,00
94	KNR 4-01 d.6 0323-05	ST-2	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.		
			17	szt.	17,00	
					RAZEM	17,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Warszawska 18a_SA_PRD

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
95	KNR 4-01 d.6 0711-01 analogia	ST-2	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na suficie 0,4*0,4*17	m ² m ²	 2,72	 RAZEM 2,72
96	KNR-W 4- d.6 01 1206-02	ST-2	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian bez szpachlowania 0,6*0,6*17	m ² m ²	 6,12	 RAZEM 6,12
97	KNR 4-01 d.6 0805-01	ST-2	Uzupełnienie posadzki lastrykowej o pow.do 5.0 m2 w jednym miejscu jednobarwnej - podłoga po przebiaciach przez strop 0,35*0,35*17	m ² m ²	 2,08	 RAZEM 2,08
98	KNR 4-01 d.6 0333-08 analogia	ST-2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 4	szt. szt.	 4,00	 RAZEM 4,00
99	KNR 4-01 d.6 0333-09	ST-2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 18	szt. szt.	 18,00	 RAZEM 18,00
100	KNR 4-01 d.6 0333-11	ST-2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 10	szt. szt.	 10,00	 RAZEM 10,00
101	KNR 4-01 d.6 0333-13	ST-2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 10	szt. szt.	 10,00	 RAZEM 10,00
102	KNR 4-01 d.6 0323-02	ST-2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. 4	szt. szt.	 4,00	 RAZEM 4,00
103	KNR 4-01 d.6 0323-03	ST-2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 18	szt. szt.	 18,00	 RAZEM 18,00
104	KNR 4-01 d.6 0323-04	ST-2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. 10+10	szt. szt.	 20,00	 RAZEM 20,00
105	KNR 4-01 d.6 0711-01	ST-2	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach (4+18+10+10)*2*0,3*0,3	m ² m ²	 7,56	 RAZEM 7,56
106	KNR-W 4- d.6 01 1206-02	ST-2	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian bez szpachlowania (4+18+10+10)*2*0,5*0,5	m ² m ²	 21,00	 RAZEM 21,00
107	KNR-W 2- d.6 02 2004-02	ST-2	Obudowa pionów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwo 75-01 0,7*8	m ² m ²	 5,60	 RAZEM 5,60
108	KNR-W 2- d.6 02 2011-02	ST-2	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewn. gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku 5,6	m ² m ²	 5,60	 RAZEM 5,60
109	KNR 3 d.6 0605-01	ST-2	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian 5,6	m ² m ²	 5,60	 RAZEM 5,60
110	KNR 4-01 d.6 0354-15	ST-2	Wykucie z muru wmurowanych końcówek wsporników grzejników żeliwnych 39*3	szt. szt.	 117,00	 RAZEM 117,00
111	KNR 4-01 d.6 0706-01	ST-2	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po wylukach wspornikach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach 39*3	szt. szt.	 117,00	 RAZEM 117,00
112	KNR-W 4- d.6 01 1206-05	ST-2	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z dwukrotnym szpachlowaniem	m ²		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			39*3*0,05+40	m ²	45,85	
					RAZEM	45,85
113	KNNR-W 3 d.6 0707-02	ST-2	Oslony na grzejniki z płyt MDF nr seria C prod. Rafalo - 1 m2 na grzejnik	m ²		
			1*31	m ²	31,00	
					RAZEM	31,00
114	KNR 4-01 d.6 0108-09	ST-2	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³		
			1,5	m ³	1,50	
					RAZEM	1,50
115	KNR 4-01 d.6 0108-10	ST-2	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km	m ³		
			Krotność = 20			
			1,5	m ³	1,50	
					RAZEM	1,50
7	453		DEMONTAŻ INSTALACJI WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ			
116	KNR 4-07 z. d.7 sz.r1-3.5.b	ST-2	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody ciepłej dla obiektów do 45 piono-pięter	obiett.		
			1	obiett.	1,00	
					RAZEM	1,00
117	KNR 4-02 d.7 0114-01	ST-2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
			106+14+33+28	m	181,00	
					RAZEM	181,00
118	KNR 4-02 d.7 0114-02	ST-2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
			12+14+14+5	m	45,00	
					RAZEM	45,00
119	KNR 4-02 d.7 0235-06	ST-2	Demontaż umywalki	kpl.		
			8	kpl.	8,00	
					RAZEM	8,00
120	KNR 4-02 d.7 0235-04	ST-2	Demontaż zlewozmywaka i zlewu w kotłowni	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
121	KNR 4-02 d.7 0235-07	ST-2	Demontaż brodzika	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
122	KNR 4-02 d.7 0235-08	ST-2	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
			8	kpl.	8,00	
					RAZEM	8,00
123	KNR 4-02 d.7 0132-01	ST-2	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt.		
			8+1+1	szt.	10,00	
					RAZEM	10,00
124	KNR-W 4- d.7 02 0141-03	ST-2	Demontaż baterii naryskowej	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
125	KNR-W 4- d.7 02 0229-04	ST-2	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
			20+15+48	m	83,00	
					RAZEM	83,00
126	KNR-W 4- d.7 02 0229-05	ST-2	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - na ścianach budynku	m		
			14	m	14,00	
					RAZEM	14,00
127	KNR-W 4- d.7 02 0232-03	ST-2	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm	szt.		
			8+2+1	szt.	11,00	
					RAZEM	11,00
128	KNR-W 4- d.7 02 0232-04	ST-2	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
			8	szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
129	KNR-W 4- d.7 02 0233-13	ST-2	Demontaż czyszczaków PVC o śr. do 160 mm	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
130	KNR-W 4-02 0233-11	ST-2	Demontaż rury wywiewnej żeliwnej	szt.		
			5	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
131	KNR-W 4-02 0233-11	ST-2	Demontaż rury wywiewnej żeliwnej	szt.		
			5	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
132	KNR 4-04 d.7 1107-01 1107-04	ST-2	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km	t		
			1	t	1,00	
					RAZEM	1,00
133	KNR 4-04 d.7 1107-04	ST-2	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 20	t		
			1	t	1,00	
					RAZEM	1,00
8 453			MONTAŻ INSTALACJI WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I CYRKULACJI, KANALIZACJI			
134	KNR 2-15 d.8 0115-02	ST-2	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm	szt.		
			8+1	szt.	9,00	
					RAZEM	9,00
135	KNR-W 2-d.8 15 0137-09	ST-2	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
136	KNR 2-15 d.8 0114-05	ST-2	Zawory umywalkowe stojące o śr. nom. 15 mm - zlew w kotłowni	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
137	KNR-W 2-d.8 15 0230-02	ST-2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem z tworzywa	kpl.		
			8	kpl.	8,00	
					RAZEM	8,00
138	KNR-W 2-d.8 15 0229-05	ST-2	Zlewozmywaki z blachy na szafce - kuchnia	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
139	KNR-W 2-d.8 15 0229-05	ST-2	Zlew jednokomorowy w kotłowni	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
140	KNR-W 2-d.8 15 0233-03	ST-2	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
			8	kpl.	8,00	
					RAZEM	8,00
141	KNR-W 2-d.8 15 0232-02	ST-2	Brodziki natryskowe	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
142	KNR-W 2-d.8 15 0112-01	ST-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R biała Wavin PN 20 o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach - lub równoważne	m		
			39	m	39,00	
					RAZEM	39,00
143	KNR-W 2-d.8 15 0112-02	ST-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R biała Wavin PN 20 o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach - lub równoważne	m		
			28	m	28,00	
					RAZEM	28,00
144	KNR-W 2-d.8 15 0112-03	ST-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R biała Wavin PN 20 o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach - lub równoważne	m		
			14	m	14,00	
					RAZEM	14,00
145	KNR-W 2-d.8 15 0112-04	ST-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R biała Wavin PN 20 o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach - lub równoważne	m		
			14	m	14,00	
					RAZEM	14,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Warszawska 18a_SA_PRD

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
146	KNR-W 2-15 0112-05	ST-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R biała Wavin PN 20 o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach - lub równoważne 5	m		
				m	5,00	
					RAZEM	5,00
147	KNR-W 2-15 0404-01	ST-2	Rurociągi w instalacjach c.w. z tworzyw sztucznych PP-R Stabi biała Wavin PN 20 o śr. zewnętrznej 20x3,4 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - lub równoważne 106	m		
				m	106,00	
					RAZEM	106,00
148	KNR-W 2-15 0404-02	ST-2	Rurociągi w instalacjach c.w. z tworzyw sztucznych PP-R Stabi biała Wavin PN 20 o śr. zewnętrznej 25x4,2 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - lub równoważne 14	m		
				m	14,00	
					RAZEM	14,00
149	KNR-W 2-15 0404-03	ST-2	Rurociągi w instalacjach c.w. z tworzyw sztucznych PP-R Stabi biała Wavin PN 20 o śr. zewnętrznej 32x5,4 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - lub równoważne 12	m		
				m	12,00	
					RAZEM	12,00
150	KNR-W 2-15 0121-01	ST-2	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych PP-R o śr. zewnętrznej 20 mm 6	szt.		
				szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
151	KNR-W 2-15 0121-02	ST-2	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych PP-R o śr. zewnętrznej 25 mm 2	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
152	KNR-W 2-15 0121-03	ST-2	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych PP-R o śr. zewnętrznej 32 mm 1	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
153	KNR-W 2-15 0121-04	ST-2	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych PP-R o śr. zewnętrznej 40 mm 1	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
154	KNR-W 2-15 0116-01	ST-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do baterii o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm - prysznic. 1*2	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
155	KNR-W 2-15 0116-08	ST-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm - zlewozmywaki i umywalki. (1+8)*2	szt.		
				szt.	18,00	
					RAZEM	18,00
156	KNR-W 2-15 0116-08	ST-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm - miski ustępowe, zlew w kotłowni. 8+1	szt.		
				szt.	9,00	
					RAZEM	9,00
157	KNR-W 2-15 0132-01	ST-2	Zawory przelotowe - cyrkulacyjny ogranicznik temperatury MTCV-B DN 15 Danfoss w instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm - lub równoważny 3	szt.		
				szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
158	KNR-W 2-15 0132-01	ST-2	Zawory kulowe DN 15 w instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20x3,4 mm 24	szt.		
				szt.	24,00	
					RAZEM	24,00
159	KNR-W 2-15 0132-02	ST-2	Zawory kulowe DN 20 w instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25x4,2 mm 6	szt.		
				szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
160	KNR-W 2-15 0132-03	ST-2	Zawory kulowe DN 25 w instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32x5,4 mm 4	szt.		
				szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
161	KNR-W 2-15 0132-05	ST-2	Zawory kulowe DN 40 w instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50x8,3 mm 1	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
162	KNR-W 2-15 0132-03	ST-2	Filtr siatkowy DN 25 w instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32x5,4 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
163	KNR-W 2-d.8 15 0132-03	ST-2	Zawór antyskażeniowy EA 291 DN 25 w instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32x5,4 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
164	KNR-W 2-d.8 15 0430-01 analogia	ST-2	Śrubunek o śr. nominalnej DN 15 mm	szt.		
			24+3	szt.	27,00	
					RAZEM	27,00
165	KNR-W 2-d.8 15 0430-02 analogia	ST-2	Śrubunek o śr. nominalnej DN 20 mm	szt.		
			6	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
166	KNR-W 2-d.8 15 0430-03 analogia	ST-2	Śrubunek o śr. nominalnej DN 25 mm	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
167	KNNR 4 d.8 0508-01	ST-2	Pompa ciepła typu powietrze - woda z zasobnikiem 300 litrów, typ Vitocal 161-A WWKS 161.A02	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
168	KNR-W 2-d.8 15 0128-01	ST-2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach	m		
			106+14+12+39+28+14+14+5	m	232,00	
					RAZEM	232,00
169	KNR-W 2-d.8 15 0127-01	ST-2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
			232	m	232,00	
					RAZEM	232,00
170	KNR-W 2-d.8 15 0207-01	ST-2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych Wavin lub równoważny 20	m		
				m	20,00	
					RAZEM	20,00
171	KNR-W 2-d.8 15 0207-02	ST-2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych Wavin lub równoważny 15	m		
				m	15,00	
					RAZEM	15,00
172	KNR-W 2-d.8 15 0207-03	ST-2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych Wavin lub równoważny 48	m		
				m	48,00	
					RAZEM	48,00
173	KNR-W 2-d.8 15 0207-04	ST-2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 14	m		
				m	14,00	
					RAZEM	14,00
174	KNR-W 2-d.8 15 0211-01	ST-2	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - zlewomywaki, prysznic i umywalki. 2+1+8	podej.		
				podej.	11,00	
					RAZEM	11,00
175	KNR-W 2-d.8 15 0211-03	ST-2	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 8	podej.		
				podej.	8,00	
					RAZEM	8,00
176	KNR-W 2-d.8 15 0222-03	ST-2	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych 3	szt.		
				szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
177	KNR-W 2-d.8 15 0213-06 analogia	ST-2	Rury wywiewne z PVC o połączeniu klejonym o śr. 75/110 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
178	KNR-W 2-d.8 15 0213-07 analogia	ST-2	Rury wywiewne z PVC o połączeniu klejonym o śr. 110/160mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
9 454			PODPARCIA POZIOMU WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I CYRKULACJI			

PRZEDMIAR ROBÓT

Warszawska 18a_SA_PRD

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
179	KNNR 5 d.9 1201-05	ST-2	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie 6*2	szt. szt.	 12,00	 RAZEM 12,00
180	KNNR 5 d.9 1101-04	ST-2	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania-stropy 6	szt. szt.	 6,00	 RAZEM 6,00
181	KNNR 5 d.9 1201-04	ST-2	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie 6*2	szt. szt.	 12,00	 RAZEM 12,00
182	KNNR 5 d.9 1104-04	ST-2	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocowania) 6	szt. szt.	 6,00	 RAZEM 6,00
10	453		IZOLACJA RUR WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I CYRKULACJI			
183	KNR 0-34 d.10 0101-10	ST-2	Izolacja rurociągów śr.20x3,4 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm - zimna woda 6	m m	 6,00	 RAZEM 6,00
184	KNR 0-34 d.10 0101-10	ST-2	Izolacja rurociągów śr.25x4,2 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm - zimna woda 18	m m	 18,00	 RAZEM 18,00
185	KNR 0-34 d.10 0101-11	ST-2	Izolacja rurociągów śr.32x5,4 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm - zimna woda 14	m m	 14,00	 RAZEM 14,00
186	KNR 0-34 d.10 0101-19	ST-2	Izolacja rurociągów śr.40x6,7 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm - zimna woda 14	m m	 14,00	 RAZEM 14,00
187	KNR 0-34 d.10 0101-20	ST-2	Izolacja rurociągów śr.50x8,3 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm - zimna woda 5	m m	 5,00	 RAZEM 5,00
188	KNR 0-34 d.10 0101-10	ST-2	Izolacja rurociągów śr.25x4,2 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm - ciepła woda cyrkulacja 48	m m	 48,00	 RAZEM 48,00
189	KNR 0-34 d.10 0101-10	ST-2	Izolacja rurociągów śr.20x3,4 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm - ciepła woda cyrkulacja 14	m m	 14,00	 RAZEM 14,00
190	KNR 0-34 d.10 0101-11	ST-2	Izolacja rurociągów śr.32x5,4 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm - ciepła woda cyrkulacja 12	m m	 12,00	 RAZEM 12,00
11	454		ROBOTY BUDOWLANE - POINSTALACYJNE WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ, CYRKULACJI I KANALIZACJI			
191	KNR-W 4- d.11 01 1216-01	ST-2	Zabezpieczenie podłóg papierem falistym 70	m ² m ²	 70,00	 RAZEM 70,00
192	KNR-W 4- d.11 01 0208-03 analogia	ST-2	Przebicie otworów w elementach z betonu o grubości do 30 cm - stropy 7+17	szt. szt.	 24,00	 RAZEM 24,00
193	d.11 kalk. własna	ST-2	Uszczelnienie silikonem przejść przez - rura osłonowa rura instalacyjna. 17+17	szt. szt.	 34,00	 RAZEM 34,00
194	d.11 kalk. własna	ST-2	Montaż rur osłonowych - przejścia przez strop 17+17	szt. szt.	 34,00	 RAZEM 34,00
195	KNR 4-01 d.11 0706-03	ST-2	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m ² na stropach - sufit 7+17	szt. szt.	 24,00	 RAZEM 24,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Warszawska 18a_SA_PRD

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
196 d.11	KNR-W 4-01 1206-05	ST-2	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z dwukrotnym szpachlowaniem - po przebicjach przez stropy 0,4*0,4*24	m ² m ²	 3,84	 3,84
					RAZEM	3,84
197 d.11	KNR 4-01 0805-01	ST-2	Uzupełnienie posadzki lastrykowej o pow.do 5.0 m2 w jednym miejscu jednobarwnej - podłoga po przewiertach przez strop 0,25*0,25*24	m ² m ²	 1,50	 1,50
					RAZEM	1,50
198 d.11	KNR 4-01 0333-08	ST-2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 11	szt. szt.	 11,00	 11,00
					RAZEM	11,00
199 d.11	KNR 4-01 0333-09	ST-2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 4	szt. szt.	 4,00	 4,00
					RAZEM	4,00
200 d.11	KNR 4-01 0333-11	ST-2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 10	szt. szt.	 10,00	 10,00
					RAZEM	10,00
201 d.11	KNR 4-01 0333-13	ST-2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 5	szt. szt.	 5,00	 5,00
					RAZEM	5,00
202 d.11	KNR 4-01 0323-02	ST-2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. 11	szt. szt.	 11,00	 11,00
					RAZEM	11,00
203 d.11	KNR 4-01 0323-03	ST-2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 4	szt. szt.	 4,00	 4,00
					RAZEM	4,00
204 d.11	KNR 4-01 0323-04	ST-2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 10+5	szt. szt.	 15,00	 15,00
					RAZEM	15,00
205 d.11	KNR 4-01 0706-01	ST-2	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach (11+4+10+5)*2	szt. szt.	 60,00	 60,00
					RAZEM	60,00
206 d.11	KNR-W 4-01 1206-02	ST-2	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian bez szpachlowania (11+4+10+5)*2*0,5*0,5	m ² m ²	 15,00	 15,00
					RAZEM	15,00
207 d.11	KNR-W 2-02 2004-02	ST-2	Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwo 75-01 47	m ² m ²	 47,00	 47,00
					RAZEM	47,00
208 d.11	KNR-W 2-02 2011-02	ST-2	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewn. gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku 47	m ² m ²	 47,00	 47,00
					RAZEM	47,00
209 d.11	KNR-W 2-02 1108-03	ST-2	Glazura jedno- i dwubarwna z płytek z kamieni sztucznych 30x30 cm na zaprawie cementowej - na obudowach z płyt karton-gips 47	m ² m ²	 47,00	 47,00
					RAZEM	47,00
210 d.11	KNNR 3 0605-01	ST-2	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian - obudowy z karton-gipsu 47	m ² m ²	 47,00	 47,00
					RAZEM	47,00
211 d.11	KNNR-W 3 0801-04 analogia	ST-2	Demontaż glazury na zaprawie cementowej 25	m ² m ²	 25,00	 25,00
					RAZEM	25,00
212 d.11	KNR 4-01 0336-03	ST-2	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 25	m m	 25,00	 25,00
					RAZEM	25,00
213 d.11	KNR 4-01 0326-01	ST-2	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 25	m m	 25,00	 25,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Warszawska 18a_SA_PRD

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	25,00
214	KNR 4-01 d.11 0705-01	ST-2	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 15 cm bruzdy uprzednio zamurowanych ceglami. 25	m		
				m	25,00	
					RAZEM	25,00
215	KNR-W 2- d.11 02 1108-03	ST-2	Glazura jedno- i dwubarwna z płytek z kamieni sztucznych 30x30 cm na zaprawie cementowej - uzupełnienie po bruzdach 25	m ²		
				m ²	25,00	
					RAZEM	25,00
216	KNR 4-01 d.11 0108-09	ST-2	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 1,5	m ³		
				m ³	1,50	
					RAZEM	1,50
217	KNR 4-01 d.11 0108-10	ST-2	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 20 1,5	m ³		
				m ³	1,50	
					RAZEM	1,50