

Kraków, dnia 28 październik 2024 r.

**PPU „Adrem” S.A os. Słoneczne 3 w Kraków
ZAPRASZA**

do złożenia propozycji cenowej na zadanie pn.:

wykonanie instalacji cwwu w budynku mieszkalnym os. Kolorowe 17a

1. Opis przedmiotu zamówienia:

wykonanie wewnętrznej instalacji cwwu wraz z pracami instalacyjnymi w węzłach cieplnych w budynku mieszkalnym os. Kolorowe 17a w Krakowie.

W załączeniu przedmiar robót.

2. Pożyczany (wymagany)* termin realizacji: I półrocze 2025 roku.

3. Kryteria oceny ofert: cena, gwarancja, doświadczenie.

4. Do złożonej oferty należy dołączyć:

referencje określające adresy wykonywanych robót instalacji cwwu oraz kwotę zamówienia,
gwarancje,

polisę odpowiedzialności cywilnej,

uprawnienia kierownika budowy.

5. Miejsce i termin złożenia propozycji cenowej:

Propozycję cenową należy złożyć w kopercie, w terminie do dnia 15 listopad 2024 r. do godz. 15,00 w siedzibie zamawiającego, 31-956 Kraków, os. Słoneczne 3 pok.3 lub drogą e: mail : sekretariat @ adrem.krakow.pl

Na kopercie należy umieścić nazwę i adres zamawiającego, nazwę i adres wykonawcy wraz z adresem e-mail oraz napis: „Propozycja cenowa na zadanie: wykonanie instalacji cwwu dla budynku mieszkalnego os. Kolorowe 17a.

Oferta otrzymana przez zamawiającego po wyznaczonym terminie nie będzie rozpatrywana.

6. Osobą uprawnioną do kontaktów z wykonawcami jest:

p. Wojciech Janik

p. Iwona Żurek

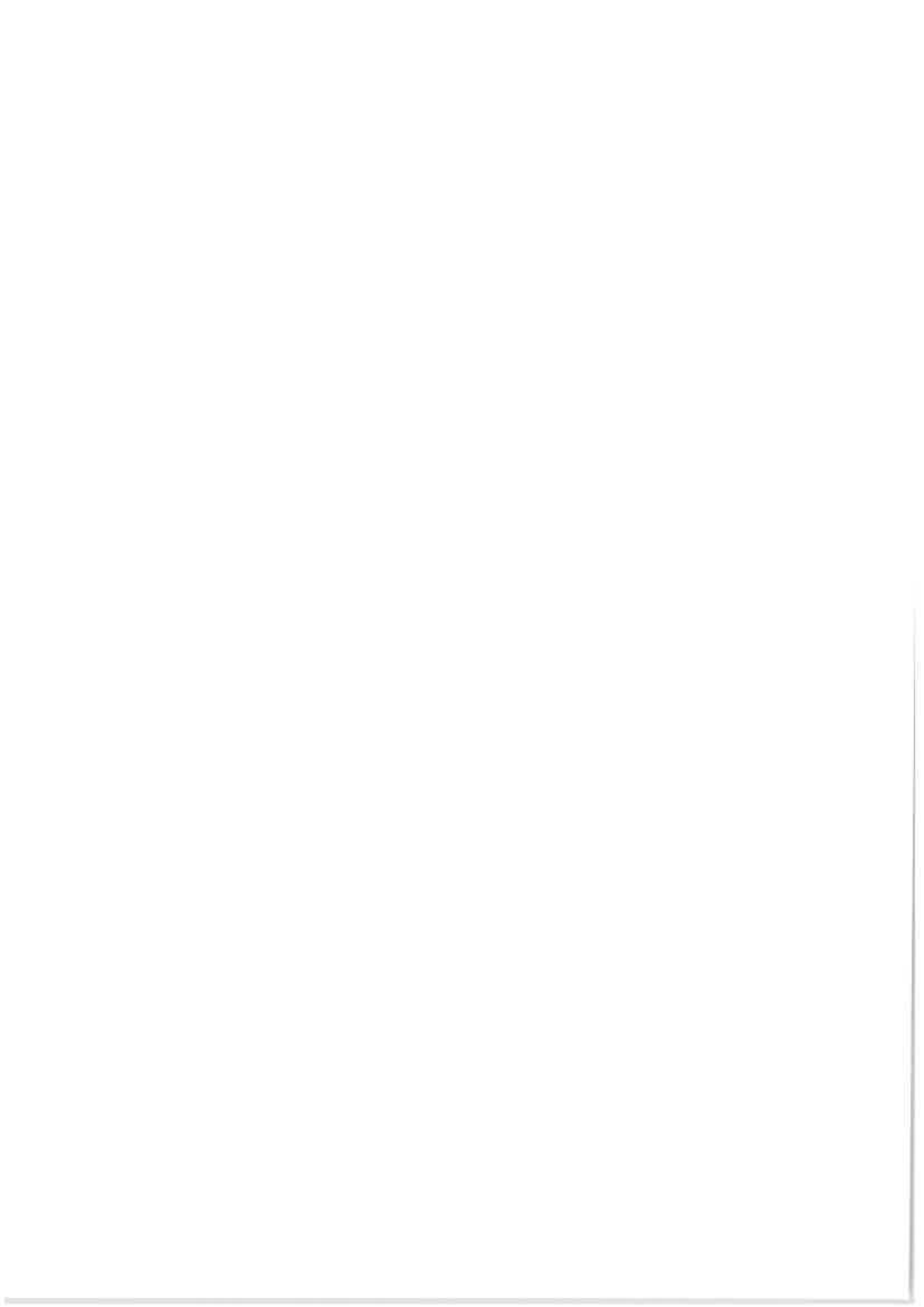
tel. 571 225 545

tel. 12 644-80-23

PPU "ADREM" S.A
GŁÓWNY SPECJALISTA
d/s Wspólnot Mieszkaniowych
i Obsługi Techniczno-Eksploatacyjnej

mgr Bożena Szybiak

.....



Przedmiar robót

Wykonanie wewnętrznej instalacji ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji wraz z pracami instalacyjnymi w węzłach ciepłych.

Wersja z zastosowaniem systemu wodomierzy firmy APATOR.

Obiekt lub rodzaj robót: Wspólnota Mieszkaniowa Budynku os. Kolorowe 17A w Krakowie

Lokalizacja: Budynek mieszkalny wielorodzinny
ul. Kolorowe 17a

Inwestor: BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
OS. KOLOROWE 17A
31-940 KRAKÓW
ZARZĄDCA PPU „ADREM” S.A. OS. SŁONECZNE 3
31-965 KRAKÓW

ZIB HOŁDA Sp. z o.o.
ul. Reymonta 42, 30-073 Kraków
NIP 677-241-92-28
REGON 141203391

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Wartość
	Kosztorys	Wykonanie wewnętrznej instalacji ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji wraz z pracami instalacyjnym w węzłach ciepłych. Wersja z zastosowaniem systemu wodomierzy firmy APATOR.			
1	Grupa	Instalacja węzeł W1			
1.1	Element	Demontaż instalacji gazowej - CPV 45333000-0			
1.1.1	KNRW 215/116/1 (1)	Demontaż podejść dopływowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20' mm	szt	60	
1.1.2	KNNR 8/314/4	Demontaż urządzeń gazowych, piec gazowy wieloczerpalny	szt	60	
1.1.3	KNNR 8/308/4	Demontaż odwadniacza i kurka gazowego, kurek przy urządzeniach, Fi'15-25' mm	szt	60	
1.1.4	KNNR 8/307/1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi'15-20' mm	m	150	
1.1.5	KNRW 402/310/1 (2)	Zakorkowanie podejścia gazowego, Fi'20' mm	szt	60	
1.1.6	KNRW 215/307/1 (1)	Kontrola szczelności instalacji gazowej za gazomierzem.	szt	60	
1.1.7	KNR 404/1107/1 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1' km. z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym. samochód do 5't	t	1,0	
1.1.8	KNR 404/1107/4 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1' km. nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1' km odległości ponad 1' km. samochód do 5't Krotność=19	t	1,0	
1.2	Element	Instalacja ciepłej wody i cyrkulacji - CPV 45332200-5			
1.2.1	Kalkulacja indywidualna	Weryfikacja przebiegu kominów spalinyowych lub wentylacyjnych w których montowane będą rurociągi ciepłej wody i cyrkulacji (pod względem opinii kominarskiej)	kpl	12	
1.2.2	KNRW 401/1216/1	Zabezpieczenie podłóg folią	m2	480	
1.2.3		Wykucie od strony piwnicy włotów w stropie do przewodów spalinyowych.	szt	12	
1.2.4	KNR 401/330/3	Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, głębokość do 1' cegły	m2	9	
1.2.5	KNR 401/339/4	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie, głębokość/szerokość 1/2 x 1' cegły	m	24	
1.2.6	KNR 401/325/5 (2)	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochtych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2 x 1' cegły	m	24	
1.2.7	KNRW 401/335/9	Przebite otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 1' cegły	szt	60	
1.2.8	KNNR 4/2017/13	Przejęcia przez ściany betonowe, ściana grubości 30-40' cm, rurociąg Fi'16-50' mm	szt	48	
1.2.9	KNRW 401/106/5	Usunięcie gruzu z budynku	m3	9,8	
1.2.10	KNRW 401/109/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1' km	m3	9,8	
1.2.11	KNRW 401/109/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1' km Krotność=19	m3	9,8	
1.2.12	Kalkulacja własna	Oplatek za składowanie gruzu	m3	9,8	
1.2.13	KNNR 4/103/1	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną KAN-therm Press, rurociągi o średnicy 16' mm	m	242	
1.2.14	KNNR 4/105/2	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną KAN-therm Press, rurociągi o średnicy 20' mm	m	177	
1.2.15	KNNR 4/105/3	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną KAN-therm Press, rurociągi o średnicy 25' mm	m	87	
1.2.16	KNNR 4/105/4	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną KAN-therm Press, rurociągi o średnicy 32' mm	m	109	
1.2.17	KNNR 4/105/5	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną KAN-therm Press, rurociągi o średnicy 40' mm	m	18	
1.2.18	KNNR 4/105/6	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną KAN-therm Press, rurociągi o średnicy 50' mm	m	28	
1.2.19	KNRW 215/123/1 (3)	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn'20' mm	kpl	60	
1.2.20	KNRW 215/140/6	Wodomierze skrzydełkowe, mieszkaniowe dla CWU. Apator Dn'15' mm z nakładką radiową.	kpl	60	
1.2.21		Plombowanie wodomierzy	szt	60	
1.2.22	KNRW 215/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 15' mm	szt	72	
1.2.23	KNRW 215/116/2 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 25' mm	szt	12	
1.2.24	KNRW 215/116/5 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 50' mm	szt	1	
1.2.25	KNRW 215/119/1 (4)	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 15' mm	szt	1	
1.2.26	KNRW 215/119/1 (4)	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 20' mm	szt	1	
1.2.27	KNRW 215/119/2 (4)	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 25' mm	szt	1	
1.2.28	KNRW 215/119/4 (4)	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 40' mm	szt	1	
1.2.29	KNRW 215/119/5 (4)	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 50' mm	szt	2	
1.2.30	KNNR 4/121/2 (1)	Punkty stałe. w rurociągach Fi_zew. 25' mm	szt	12	
1.2.31	KNNR 4/121/1 (1)	Punkty stałe. w rurociągach Fi_zew. 20' mm	szt	12	
1.2.32	KNNR 4/121/1 (1)	Punkty stałe. w rurociągach Fi_zew. 16' mm	szt	24	
1.2.33	KNNR 4/130/1 (3)	Zawory zwrotne, instalacji wodociagowych z rur stalowych, Dn'15' mm	szt	60	
1.2.34	KNRW 215/130/1 (3)	Zawory kulowe instalacji wodociagowych z rur stalowych, Dn'15' mm	szt	72	
1.2.35	KNNR 4/130/3 (2)	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych, Dn'25' mm	szt	12	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Wartość
1.2.36	KNRW 215/131/6 (2)	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę. Dn 50 mm			
1.2.37	KNR 215/112/2 (2)	Filtry w instalacji wodociągowej z rur stalowych. Dn 15 mm	szt	1	
1.2.38	KNRW 215/132/1 (2)	Zawory termostaticzne do cyrkulacji cwu Danfoss MTC-V-A fi 15mm.	szt	12	
1.2.39	KNNR 4/126/1 (1)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 65 mm	szt	12	
1.2.40	KNNR 4/128/1	Płukanie instalacji w budynkach mieszkalnych	m	651	
1.2.41	KNR 218/803/1 (1)	Dazyńfekcja rurociągów sieci wodociągowych. rurociąg do Dn 150 mm	m	651	
1.2.42	KNNR 4/142/1	Szafka drzwiowa naścienna	odcinek	3,305	
1.2.43	KNRW 215/116/1 (2)	Włączenie wewnętrznej instalacji wody użytkowej	kpl	60	
1.2.44	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 16 mm	szt	60	
1.2.45	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 20 mm	m	242	
1.2.46	KNR 34/101/15	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 25 mm (N), rurociąg Fi 25 mm	m	177	
1.2.47	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (N), rurociąg Fi 32 mm	m	87	
1.2.48	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 40 mm (N), rurociąg Fi 40 mm	m	109	
1.2.49	KNR 34/101/20	Izolacja rurociągów otulinami PAROC, izolacja 50 mm, rurociąg Fi 50 mm	m	18	
1.2.50	KNR 401/310/4 (1)	Przewody kominowe - zamurowanie otworów.	m	28	
1.2.51	KNRW 401/206/4	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, do 0,2 m2, przy głębokości ponad 10 cm-kominy	szt	60	
1.2.52	KNRW 401/706/1 (1)	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III, do 0,10 m2/miejsce, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	12	
1.2.53	KNRW 401/821/3	Wymiana płytek okładzinowych ściennych układanych na kleju, o powierzchni do 1,0 m2 w jednym miejscu, kamionkowe i ceramiczne	szt	60	
1.2.54	KNR 202/815/4	Gładz gipsowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 2-warstwowa	m2	36	
1.2.55	KNRW 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotnie, ściana	m2	6,0	
1.2.56	KNR 708/805/3	Malowanie symboli-oznakowanie rurociągów	m2	43	
1.3	Element	Rozbudowa węzła ciepłego (część instalacyjna) - CPV 09323000-9	element	12	
1.3.1	KNRW 402/108/7 (2)	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego, Fi 65 mm, na śrubunek			
1.3.2	KNRW 215/108/6	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w węzłach ciepłych. Dn 50 mm	szt	1	
1.3.3	KNNR 4/130/6 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 50 mm	m	25	
1.3.4	KNNR 4/130/3 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 25 mm	szt	6	
1.3.5	KNNR 4/130/1 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 15 mm	szt	1	
1.3.6	KNNR 4/130/5 (1)	Reduktor ciśnienia Syr Dn 40mm (4,8Bar)	szt	1	
1.3.7	KNNR 4/122/2 (1)	Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, do wodomierza domowego, Dn 32 mm	szt	1	
1.3.8	KNNR 4/140/4 (1)	Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn 32 mm	kpl	1	
1.3.9	KNR INSTAL 215/111/6	Filtry osadnikowe siatkowe, Dn 50 mm	kpl	1	
1.3.10	KNR 220/312/5	Manometry 0-1,0 MPA R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1	
1.3.11	KNR 220/301/1 (1)	Kurek manometryczny PN16 DN10 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1	
1.3.12	KNR 220/312/1	Termometry techniczne proste o długości króćca do 30 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1	
1.3.13	KNRW 215/507/1	Stabilizator ze stali nierdzewnej PN6 cwu 300dm3	szt	1	
1.3.14	KNNR 4/113/6	Rura ze stali nierdzewnej łączona na kształtki zaciskowe 22 x 1,2 mm	kpl	1	
1.3.15	KNNR 4/113/9	Rura ze stali nierdzewnej łączona na kształtki zaciskowe 54 x 1,5 mm	m	8	
1.3.16	KNR 34/101/15	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 25 mm (N), rurociąg Fi 25 mm	m	12	
1.3.17	KNR 34/101/20	Izolacja rurociągów otulinami PAROC, izolacja 50 mm, rurociąg Fi 50 mm	m	8	
1.3.18	KNR 34/101/5	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 50 mm	m	12	
1.3.19	KNNR 4/126/4 (1)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych	m	25	
1.3.20	KNNR 4/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych.	m	45	
1.4	Grupa	Instalacja węzeł W2	m	35	
1.4.1	Element	Demontaż instalacji gazowej - CPV 45333000-0			
1.4.1.1	KNRW 215/116/1 (1)	Demontaż podejść dopływowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm			
1.4.1.2	KNNR 8/314/4	Demontaż urządzeń gazowych, piec gazowy wieloczerpalny	szt	30	
1.4.1.3	KNNR 8/308/4	Demontaż odwadniacza i kurka gazowego, kurek przy urządzeniach, Fi 15-25 mm	szt	30	
1.4.1.4	KNNR 8/307/1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 15-20 mm	szt	30	
1.4.1.5	KNRW 402/310/1 (2)	Zakorkowanie podejścia gazowego, Fi 20 mm	m	75	
1.4.1.6	KNRW 215/307/1 (1)	Kontrola szczelności instalacji gazowej za gazomierzem.	szt	30	
1.4.1.7	KNR 404/1107/1 (1)	Wывóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5 t	szt	30	
1.4.1.8	KNR 404/1107/4 (1)	Wывóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości ponad 1 km, samochód do 5 t Krotność=19	t	0,6	
1.4.2	Element	Instalacja ciepłej wody i cyrkulacji - CPV 45332200-5	t	0,6	
1.4.2.1	Kalkulacja indywidualna	Weryfikacja przebiegu kominów spalniczych lub wentylacyjnych w których montowane będą rurociągi ciepłej wody i cyrkulacji (pod względem opinii kominarskiej)	kpl	6	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Wartość
1.4.2.2	KNRW 401/1216/1	Zabezpieczenie podłóg folią	m2	240	
1.4.2.3		Wycucie od strony piwnicy wlotów w stropie do przewodów spalinowych.	szt	5	
1.4.2.4	KNR 401/330/3	Wycucie wnęk w ścianach z cegieł, głębokość do 1 cegły	m2	5	
1.4.2.5	KNR 401/339/4	Wycucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie, głębokość szerokość 1/2 x 1 cegły	m	12	
1.4.2.6	KNR 401/325/5 (2)	Zamurowania bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2 x 1 cegły	m	12	
1.4.2.7	KNRW 401/335/9	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 1 cegły	szt	30	
1.4.2.8	KNNR 4/2017/13	Przejęcia przez ściany betonowe, ściana grubości 30-40 cm, rurociąg Fi 16-50 mm	szt	24	
1.4.2.9	KNRW 401/106/5	Usunięcie gruzu z budynku	m3	4,9	
1.4.2.10	KNRW 401/109/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3	4,9	
1.4.2.11	KNRW 401/109/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność=19	m3	4,9	
1.4.2.12	Kalkulacja własna	Oplata za składowanie gruzu	m3	4,9	
1.4.2.13	KNNR 4/105/1	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną KAN-therm Press, rurociągi o średnicy 16 mm	m	123	
1.4.2.14	KNNR 4/105/2	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną KAN-therm Press, rurociągi o średnicy 20 mm	m	93	
1.4.2.15	KNNR 4/105/3	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną KAN-therm Press, rurociągi o średnicy 25 mm	m	36	
1.4.2.16	KNNR 4/105/4	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną KAN-therm Press, rurociągi o średnicy 32 mm	m	66	
1.4.2.17	KNNR 4/105/5	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną KAN-therm Press, rurociągi o średnicy 40 mm	m	14	
1.4.2.18	KNNR 4/105/6	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną KAN-therm Press, rurociągi o średnicy 50 mm	m	4	
1.4.2.19	KNRW 215/123/1 (3)	Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn 20 mm	kpl	30	
1.4.2.20	KNRW 215/140/6	Wodomierze skrzydełkowe, mieszkaniowe dla CWU, Aparat Dn 15 mm z nakładką radiową.	kpl	30	
1.4.2.21		Plombowanie wodomierzy	szt	30	
1.4.2.22	KNRW 215/116/1 (2)	Dotatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 15 mm	szt	36	
1.4.2.23	KNRW 215/116/2 (2)	Dotatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 25 mm	szt	6	
1.4.2.24	KNRW 215/116/5 (2)	Dotatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 50 mm	szt	1	
1.4.2.25	KNNR 4/121/2 (1)	Punkty stałe, w rurociągach Fi_zew. 25 mm	szt	6	
1.4.2.26	KNNR 4/121/1 (1)	Punkty stałe, w rurociągach Fi_zew. 20 mm	szt	6	
1.4.2.27	KNNR 4/121/1 (1)	Punkty stałe, w rurociągach Fi_zew. 16 mm	szt	12	
1.4.2.28	KNNR 4/130/1 (3)	Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 15 mm	szt	30	
1.4.2.29	KNRW 215/130/1 (3)	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 15 mm	szt	36	
1.4.2.30	KNNR 4/130/3 (2)	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 25 mm	szt	6	
1.4.2.31	KNRW 215/131/6 (2)	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę, Dn 50 mm	szt	1	
1.4.2.32	KNR 215/112/2 (2)	Filtry w instalacji wodociągowej z rur stalowych, Dn 15 mm	szt	6	
1.4.2.33	KNRW 215/132/1 (2)	Zawory termostatyczne do cyrkulacji cwu Danfoss MTC-V-A fi 15mm.	szt	6	
1.4.2.34	KNNR 4/126/1 (1)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żelwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 65 mm	m	336	
1.4.2.35	KNNR 4/126/1	Plukanie instalacji w budynkach mieszkalnych	m	336	
1.4.2.36	KNR 218/803/1 (1)	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, rurociąg do Dn 150 mm	odcinek	1,680	
1.4.2.37	KNNR 4/142/1	Szafka Jdrzwiczki naścienna	kpl	30	
1.4.2.38	KNRW 215/116/1 (2)	Włączenie wewnętrznej instalacji wody użytkowej	szt	30	
1.4.2.39	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 16 mm	m	123	
1.4.2.40	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 20 mm	m	93	
1.4.2.41	KNR 34/101/15	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 25 mm (N), rurociąg Fi 25 mm	m	36	
1.4.2.42	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (N), rurociąg Fi 32 mm	m	66	
1.4.2.43	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 40 mm (N), rurociąg Fi 40 mm	m	14	
1.4.2.44	KNR 34/101/20	Izolacja rurociągów otulinami PAROC, izolacja 50 mm, rurociąg Fi 50 mm	m	4	
1.4.2.45	KNR 401/310/4 (1)	Przewody kominowe - zamurowanie otworów.	szt	30	
1.4.2.46	KNRW 401/206/4	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, do 0,2 m2, przy głębokości ponad 10 cm-kominy	szt	6	
1.4.2.47	KNRW 401/706/1 (1)	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III, do 0,10 m2/miejsce, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	30	
1.4.2.48	KNRW 401/821/3	Wymiana płytek okładzinowych ściennych układanych na kleju, o powierzchni do 1,0 m2 w jednym miejscu, kamionkowe i ceramiczne	m2	18	
1.4.2.49	KNR 202/815/4	Gładz gipsowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 2-warstwowa	m2	3,0	
1.4.2.50	KNRW 401/120/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotnie, ścian	m2	22	
1.4.2.51	KNR 708/805/3	Malowanie symboli-oznakowanie rurociągów	element	6	
1.4.3	Element	Rozbudowa węzła ciepłego (część instalacyjna) - CPV 09323000-9			
1.4.3.1	KNRW 402/108/7 (2)	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego, Fi 65 mm, na śrubunek	szt	1	
1.4.3.2	KNRW 215/108/6	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w węzłach ciepłych, Dn 50 mm	m	40	
1.4.3.3	KNNR 4/130/5 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 40 mm	szt	2	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Wartość
1.4.3.4	KNNR 4/130/6 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur stalowych, Dn 50 mm			
			szt	4	
1.4.3.5	KNNR 4/130/3 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur stalowych, Dn 25 mm			
			szt	1	
1.4.3.6	KNNR 4/130/1 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur stalowych, Dn 15 mm			
			szt	1	
1.4.3.7	KNNR 4/130/4 (1)	Reduktor ciśnienia Dn Syr 32 mm			
			szt	1	
1.4.3.8	KNNR 4/122/2 (1)	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierza skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, do wodomierza domowego, Dn 32 mm			
			kpl	1	
1.4.3.9	KNNR 4/140/4 (1)	Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn 32 mm			
			kpl	1	
1.4.3.10	KNR INSTAL 215/111/6	Filtry osadnikowe siatkowe, Dn 50 mm			
			szt	1	
1.4.3.11	KNR 220/312/5	Manometry 0-1.0 MPA R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			szt	1	
1.4.3.12	KNR 220/301/1 (1)	Kurek manometryczny PN16 DN10 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			szt	1	
1.4.3.13	KNR 220/312/1	Termometry techniczne proste o długości króćca do 30 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			szt	1	
1.4.3.14	KNRW 215/507/1	Stabilizator ze stali nierdzewnej PN6 cwu 300dm3			
			kpl	1	
1.4.3.15	KNNR 4/113/5	Rura ze stali nierdzewnej łączona na kształtki zaciskowe 22 x 1,2 mm	m	8	
1.4.3.16	KNNR 4/113/9	Rura ze stali nierdzewnej łączona na kształtki zaciskowe 54 x 1,5 mm	m	12	
1.4.3.17	KNR 34/101/15	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 25 mm (N), rurociąg Fi 25 mm	m	8	
1.4.3.18	KNR 34/101/20	Izolacja rurociągów otulinami PAROC, izolacja 50 mm, rurociąg Fi 50 mm	m	12	
1.4.3.19	KNR 34/101/5	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 50 mm	m	40	
1.4.3.20	KNNR 4/128/4 (1)	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych	m	45	
			m	60	
1.4.3.21	KNNR 4/128/2	Plukanie instalacji wodociagowej, w budynkach niemieszkalnych.			

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	Wykonanie wewnętrznej instalacji ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji wraz z pracami instalacyjnymi w węzłach ciepłych.	
	Wersja z zastosowaniem systemu wodomierzy firmy APATOR. Koszty pośrednie: Kp = 60,00%R + 60,00%S Zysk: 15,00%R + 15,00%S + 15,00%Kp(R) + 15,00%Kp(S) VAT: 8,00%	
1	Instalacja węzeł W1	
1.1	Demontaż instalacji gazowej - CPV 45333000-0	
1.2	Instalacja ciepłej wody i cyrkulacji - CPV 45332200-5	
1.3	Rozbudowa węzła ciepłego (część instalacyjna) - CPV 09323000-9	
1.4	Instalacja węzeł W2	
1.4.1	Demontaż instalacji gazowej - CPV 45333000-0	
1.4.2	Instalacja ciepłej wody i cyrkulacji - CPV 45332200-5	
1.4.3	Rozbudowa węzła ciepłego (część instalacyjna) - CPV 09323000-9	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem Wykonanie wewnętrznej instalacji ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji wraz z pracami instalacyjnymi w węzłach ciepłych.	
	Wersja z zastosowaniem systemu wodomierzy firmy APATOR. netto	

