

Objekt: Bud.mieszkalny TBS ul. Paderewskiego 4
 Rodzaj robót: Modul c.w.u. w węźle ciepłym

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Ilość	J.m.	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
		<u>Roboty montażowe</u>				
1						
1	KNR 4-02 0501-03-123	Wcinka do istniejącego węzła - analogia	4,00	miejsce		
2	KNR 2-20 0414-03-020	Wymienniki typu JAD-K 6,50 z króćcami kołnierzowymi i otuliną	1,00	szt		
3	KNR 2-20 0313-02-020	Połączenia kołnierzowe na rurociągach o średnicy nominalnej 32 mm, dla ciśnień 0,6 MPa- przeciwkołnierze do pomp j.w.	4,00	szt		
4	KNR 2-15 0108-04-090	Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do licznika ciepła o średnicy 32 mm	1,00	kpl		
5	KNNR 4 01 4001-995	Licznik ciepła ogólny - Licznik ciepła - MC403 qp 2,5 m ³ /h, 130 mm X G1B (R?), PN 16 Kamstrup	1,00	ukł.		
6	Wacetob KNR 220 0410-02-886	Zawór regulacyjny VB2 fi 20kvs 6,3 m ³ /h	1,00	1		
7	Wacetob KNR 220 0411-01-886	Napęd AMV33	1,00	1		
8	KNR 7-09W 2501-04-020	Zawory kulowe o średnicy 25 mm (25 kG/cm ²)- spawany	2,00	szt		
9	KNR 7-09 2501-05-020	Zawory kulowe o średnicy 20 mm (25 kG/cm ²)- spawany	4,00	szt		
10	KNR 2-15 0426-01-020	Zbiornik odpowietrzający o pojemności do 6 dm ³ i zaworem fi 15 wstawianym	1,00	szt		
11	KNR 2-15W 0412-07-020	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy 15 mm z zaworem stopowym	4,00	szt		
12	KNR 2-20 0401-01-040	Rurociągi z rur stalowych czarnych b/s w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach o średnicy nominalnej 15 mm,	3,00	m		
13	KNR 2-20 0401-02-040	Rurociągi z rur stalowych czarnych b/s w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach o średnicy nominalnej 25 mm,	6,00	m		
14	KNR 2-20 0401-0101-040	Rurociągi z rur stalowych czarnych b/s w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach o średnicy nominalnej 20 mm	15,00	m		
15	KNR 7-08 0603-02-033	Konstrukcje wsporcze i nośne różne o masie do 5 kg- pod rozdzielacze	10,00	kg		
16	KNNR 4 0144-030-090	Zasobniki c.w. o pojemności 200 dm ³	1,00	kpl		
17	KNR 2-15W 0134-08-020	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o średnicy nominalnej 25 mm- analogia Potw- 0,6bar	1,00	szt		
18	KNR 2-20 0418-01-020	Lejki ściekowe	1,00	szt		
19	KNR 2-15 0107-03-020	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego do pompy cyrkulacyjnej średnicy nominalnej 25 mm	2,00	szt		
20	KNR 2-15W 0130-0501-020	Zawory przelotowe kulowe o średnicy nominalnej 32 mm, instalacji wodociągowych z rur stalowych	5,00	szt		
21	KNR 2-15 0408-03-020	Zawór przelotowy kulowy o średnicy 25 mm - połączenie gwintowane	1,00	szt		
22	KNR 2-15 0408-03-020	Filtry siatkowe instalacji wodociągowych fi 25mm	2,00	szt		
23	KNR 2-15 0408-0304-020	Zawór zwrotny przelotowy z żeliwa ciągliwego o średnicy 25 mm - połączenie gwintowane	1,00	szt		
24	KNR 2-15W 0530-04-020	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	1,00	szt		
25	KNR 2-15W 0530-03-020	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	2,00	szt		
26	KNR 2-15I 0103-05-040	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o średnicy nominalnej 32 mm, o połączeniach gwintowanych, umocowany na ścianach w budynku mieszkalnym	5,00	m		
27	KNR 2-15I 0103-03-040	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o średnicy nominalnej 20 mm, o połączeniach gwintowanych, umocowany na ścianach w budynku mieszkalnym	2,00	m		
28	KNR 7-12 0101-04-050	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm, stan wyjściowy powierzchni B	1,87	m ²		
29	KNR 7-12 0101-05-050	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągu o średnicy zewnętrznej od 58 mm do 219 mm, stan wyjściowy powierzchni B	1,87	m ²		

1	2	3	4	5	6	7
30	KNR 7-12 0207-04-050	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą poliwinylową do gruntowania, termoodporną do 400 st. C, szaro-srebrzysta	1,87	m2		
31	KNR 7-12 0207-05-050	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej od 58-219 mm farbą poliwinylową do gruntowania, termoodporną do 400 st. C, szaro-srebrzysta	1,87	m2		
32	KNR 00-34 0101-11-040	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 40mm otulinami PE	18,00	m		
		Razem Roboty montażowe:				
		<u>Doprowadzenie zimnej wody do modułu c.w.u.</u>				
2						
33	KNR 2-15I 0104-05-040	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o średnicy nominalnej 32 mm, o połączeniach gwintowanych umocowany na ścianach	20,00	m		
34	KNR 2-15 0108-02-090	Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy 20 mm	1,00	kpl		
35	KNR 2-15 0118-01-020	Wodomierz skrzydełkowy o średnicy nominalnej 20 mm- JS-2,5	1,00	szt		
36	KNR 2-15I 0112-06-020	Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 32 mm - wcinka do z.w.	1,00	szt		
37	KNR 2-15W 0130-05-020	Zawory przelotowe proste o średnicy nominalnej 32 mm instalacji wodociągowych z rur stalowych	1,00	szt		
38	KNR 2-15W 0130-05-020	Zawory przelotowe proste o średnicy nominalnej 32 mm, instalacji wodociągowych z rur st. - zawór antyskażeniowy klasy EA 251 DN 32	1,00	szt		
39	KNR 2-15W, 0127-0101-040	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu o średnicy do 63 mm, w budynkach mieszkalnych	20,00	m		
40	KNR 2-15W 0128-01-040	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	20,00	m		
41	KNR 00-34 0101-11-040	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 40mm otulinami PE	3,00	m		
42	KNR 4-01 0208-07-020	Przebicie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu gruzowego o powierzchni do 0,05 m2	5,00	szt		
43	KNR 4-01 0206-01-020	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,1 m2 przy głębokości do 10 cm w stropach i ścianach	5,00	szt		
44	AW-12/25/00-090	Sprzątanie po pracach montażowych	2,00	kpl		
		Razem Doprowadzenie zimnej wody do modułu c.w.u.:				
		<u>Elementy automatyki wężla</u>				
3						
45	KNR 7-08 0301-01-994	Regulator ECL COMFORT 210, 230V z kluczem A266 - Układy sterowania automatyka i czujnikami	1,00	ukl.		
46	KSNR 5 0201-01-020	Szafka elektryczna z oprzyrządowaniem i przewodowaniem - adaptacja	1,00	szt		
		Razem Elementy automatyki wężla:				
		<u>Próby uruchomienie wężla</u>				
4						
47	KNR 2-20 0403-03-020	Próby węzłów ciepłych wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników 15-25 m2	1,00	szt		
48	KNR 2-20 0404-01-020	Uruchomienie węzłów wodnych C.o.	1,00	szt		
		Razem Próby uruchomienie wężla:				
		<u>Połączenie inst.mieszkańowej z pionem bloki.Paderewskiego 4 i Paderewskiego 2</u>				
5						
49	KNR 00-31 0108-03-090	Wykonanie podejść do zaworu przelotowego wody zimnej lub ciepłej, fi.20	60,00	kpl		
50	KNR 2-15 0408-03-020	Zawór przelotowy kulowy o średnicy 20 mm - połączenie gwintowane	120,00	szt		
		Razem Połączenie inst.mieszkańowej z pionem bloki.Paderewskiego 4 i Paderewskiego 2 :				
		Razem kosztorys netto:				