

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: ul. Orzeszkowa 6					
1		Roboty demontażowe			
1 d.1	KNNR 8 0108-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie	m		
		45	m	45,00	
				RAZEM	45,00
2 d.1	KNNR 8 0108-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.25-32 mm na ścianie	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
3 d.1	KNNR 8 0121-01	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr.15-20 mm	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
4 d.1	KNNR 8 0123-06	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr.15-20mm	szt		
		14	szt	14,00	
				RAZEM	14,00
5 d.1	KNNR 8 0222-08	Demontaż rurociągu z PCW o śr.75-110 mm na ścianie	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
6 d.1	KNNR 8 0222-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm na ścianie	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
7 d.1	KNNR 8 0222-02	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.150 mm w wykopie	m		
		11,40	m	11,40	
				RAZEM	11,40
2		Instalacja wodociągowa			
8 d.2	KNR-W 4-01 0335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3 + 3 + 3 + 5 + 4	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
9 d.2	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
10 d.2	KNR-W 4-01 0335-21 analogia	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		1 + 2 + 14	szt.	17,00	
				RAZEM	17,00
11 d.2	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		1,10 + 5 * 2,75 + 2,25 * 5 + 0,90 * 5 + 0,7 * 5 + 3,30 + 2,70 + 2,10 + 1,10 + 0,5 + 0,6 + 1,0 + 2,75 * 3 + 3,15 * 3 + 0,7 * 5 + 0,5 + 1,10 + 2,10 + 2,75 * 5 + 0,65 * 4 + 2,65 * 4 + 0,7 * 4 + 1,10 + 0,5 + 2,10 + 2,75 + 3,50 + 2,65 + 2,0 + 2,05 + 2,50	m	119,20	
				RAZEM	119,20
12 d.2	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2,65 * 7 + 0,5 + 3 * 7,95 + 3 * 2,25 + 3 * 0,6 + 2,0 * 3 + 3 * 2,40 + 3 * 0,6 + 6,0 + 1,90 * 2 + 0,5 + 9,50 + 5,50	m	91,75	
				RAZEM	91,75
13 d.2	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3,40 + 0,5 + 3,10 + 1,70 + 3,12 + 0,5 + 2,75 + 2,50	m	17,57	
				RAZEM	17,57
14 d.2	KNR-W 2-15 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3,90 + 3,30 + 0,5	m	7,70	
				RAZEM	7,70
15 d.2	KNR-W 2-15 0111-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		1,85 + 3,30 + 3,20 + 1,85 + 1,85 + 2,65 + 1,85 + 6,10 + 3,30 + 6,55 + 0,90 + 0,85 + 2,65	m	36,90	
				RAZEM	36,90
16 d.2	KNR-W 2-15 0111-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		1,25 + 0,75 + 0,75	m	2,75	
				RAZEM	2,75
17 d.2	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz. 11 + poz. 12 + poz. 13 + poz. 14 + poz. 15 + poz. 16	m	275,87	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób		
		1	prób	1,00	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	275,87
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,00
18 d.2	KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		27	kpl.	27,00	
				RAZEM	27,00
19 d.2	KNR-W 2-15 0123-03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		27	kpl.	27,00	
				RAZEM	27,00
20 d.2	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
21 d.2	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		13	szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
22 d.2	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
23 d.2	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		13	szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
24 d.2	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		13	szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
25 d.2	KNR-W 2-15 0132-05	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm - zawór podpienowy spustowy	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26 d.2	KNR-W 2-15 0132-05 analogia	Zawór antyskażeniowy DN40 typu BA z filtrem, Kvs: 14	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
27 d.2	KNR 0-34 0107-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		poz.11 - poz.32	m	12,70	
				RAZEM	12,70
28 d.2	KNR 0-34 0107-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		poz.12	m	91,75	
				RAZEM	91,75
29 d.2	KNR 0-34 0107-04	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		3,40	m	3,40	
				RAZEM	3,40
30 d.2	KNR 0-34 0107-04 analogia	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		poz.14 - 4,35	m	3,35	
				RAZEM	3,35
31 d.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - piwnica	m		
		3,60	m	3,60	
				RAZEM	3,60
32 d.2	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		$1,10 + 5 * 2,75 + 2,25 * 5 + 0,90 * 5 + 0,7 * 5 + 3,30 + 2,70 + 2,10 + 1,10 + 0,5 + 0,6 + 1,0 + 2,75 * 3 + 3,15 * 3 + 0,7 * 5 + 0,5 + 1,10 + 2,10 + 2,75 * 5 + 0,65 * 4 + 2,65 * 4 + 0,7 * 4 + 1,10 + 0,5 + 2,10 + 2,75$	m	106,50	
				RAZEM	106,50
33 d.2	KNR 0-34 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		4,35	m	4,35	
				RAZEM	4,35
34 d.2	KNR 0-34 0101-12 analogia	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - piwnica	m		
		poz.15	m	36,90	
				RAZEM	36,90
35 d.2	KNR 0-34 0101-12 analogia	Izolacja rurociągów śr63 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - piwnica	m		
		poz.16	m	2,75	
				RAZEM	2,75
36 d.2	KNNR 4 0142-02 analogia	Szafka wodomierzowa podtynkowa dla jednego zestawów wodomierzowych o wym. 250x805x150mm	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
37 d.2	KNNR 4 0142-02 analogia	Szafka wodomierzowa natynkowa dla jednego zestawów wodomierzowych o wym. 250x805x150mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
38 d.2	KNNR 4 0142-02 analogia	Szafka wodomierzowa podtynkowa dla dwóch zestawów wodomierzowych o wym. 450x805x150mm	kpl.		
		3	kpl.	3,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,00
39 d.2	KNNR 4 0142-02 analogia	Szafka wodomierzowa natynkowa dla dwóch zestawów wodomierzowych o wym. 450x805x150mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
40 d.2	KNNR 4 0142-02 analogia	Szafka wodomierzowa natynkowa dla trzech zestawów wodomierzowych o wym. 530x805x150mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
41 d.2	KNNR 4 0142-02 analogia	Szafka wodomierzowa podtynkowa dla czterech zestawów wodomierzowych o wym. 680x805x150mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
42 d.2	KNNR 4 0142-02 analogia	Szafka wodomierzowa natynkowa dla czterech zestawów wodomierzowych o wym. 680x805x150mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
43 d.2	KNNR 4 0142-02 analogia	Szafka wodomierzowa natynkowa dla pięciu zestawów wodomierzowych o wym. 830x805x150mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
44 d.2	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		poz.8	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
45 d.2	KNR-W 4-01 0325-02	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		poz.9	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
46 d.2	KNR-W 4-01 0325-05	Zamurowanie przebieg w stropach ceramicznych	szt.		
		poz.10	szt.	17,00	
				RAZEM	17,00
3		Instalacja kanalizacyjna			
47 d.3	KNR-W 4-01 0335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
48 d.3	KNR-W 4-01 0335-21 analogia	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		21	szt.	21,00	
				RAZEM	21,00
49 d.3	KNR-W 4-02 0212-06	Wymiana podejścia z rur z PVC o śr. 50 mm łączonych metodą wciskową	msc.		
		10	msc.	10,00	
		Obmiar dodatkowy: łączna długość	m		
		4	m	4,00	
		ilość podejść		RAZEM	10,00
		łączna długość		RAZEM	4,00
50 d.3	KNR-W 4-02 0212-08	Wymiana podejścia z rur z PVC o śr. 110 mm łączonych metodą wciskową	msc.		
		8 + 1	msc.	9,00	
		Obmiar dodatkowy: łączna długość	m		
		4	m	4,00	
		ilość podejść		RAZEM	9,00
		łączna długość		RAZEM	4,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.3	KNNR 4 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych - podejścia do zlewozmywaków i umywalek	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
52 d.3	KNNR 4 0207-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		6,5	m	6,50	
				RAZEM	6,50
53 d.3	KNNR 4 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		30 + 10 + 5,20 + 2,50 + 3,50	m	51,20	
				RAZEM	51,20
54 d.3	KNNR 4 0207-04	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1,55 + 2,0	m	3,55	
				RAZEM	3,55
55 d.3	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		17,95	m	17,95	
				RAZEM	17,95
56 d.3	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	pode j.		
		12	pode j.	12,00	
				RAZEM	12,00
57 d.3	KNR-W 2-15 0222-03 analogia	Redukcja 0,16/0,11	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
58 d.3	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
59 d.3	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
60 d.3	KNR-W 2-15 0222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
61 d.3	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" NOWA TOP - ponowny montaż istniejących	kpl.		
		5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
62 d.3	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		poz.47	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
63 d.3	KNR-W 4-01 0325-05 analogia	Zamurowanie przebieg w stropach	szt.		
		poz.48	szt.	21,00	
				RAZEM	21,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		Robory budowlane dla instalacji wewnętrznych + demontaże			
64 d.4	KNR-W 4-01 0332-07	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - wykucie wnęk pod szafki wodomierzowe podtynkowe	m2		
		$(0,81 * 0,25 * 0,25) * 2 + (0,81 * 0,45 * 0,25) * 3 + (0,81 * 0,68 * 0,25)$	m2	0,51	
				RAZEM	0,51
65 d.4	KNR-W 4-01 0338-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		$7,60 * 3 + 0,5 + 10 + 2,50$	m	35,80	
				RAZEM	35,80
66 d.4	KNR-W 4-01 0341-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		$2,65 * 8 + 12,0$	m	33,20	
				RAZEM	33,20
67 d.4	KNR-W 4-01 0341-04	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		13,50	m	13,50	
				RAZEM	13,50
68 d.4	KNR-W 4-01 0341-07	Wykucie bruzd pionowych 1 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		$16,50 * 2 + 5,50$	m	38,50	
				RAZEM	38,50
69 d.4	KNR-W 4-01 0327-07	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1 x 1 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		poz.68	m	38,50	
				RAZEM	38,50
70 d.4	KNR-W 4-01 0327-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		poz.66	m	33,20	
				RAZEM	33,20
71 d.4	KNR-W 4-01 0327-05	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2 x 1 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		66	m	66,00	
				RAZEM	66,00
72 d.4	KNR-W 4-01 0326-04	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		poz.65	m	35,80	
				RAZEM	35,80
73 d.4	KNR-W 4-01 0705-02	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane ceglami lub dachówkami	m		
		poz.65 + poz.66 + poz.67 + poz.68	m	121,00	
				RAZEM	121,00
74 d.4	KNR-W 4-01 1204-02 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2		
		poz.73	m2	121,00	
				RAZEM	121,00
75 d.4	KNR-W 2-02 2004-07 analogia	Obudow odcinków poziomych na poziomie I Pietra i parteru	m2		
		$(0,20 + 0,20 + 3,0) * 13,40$	m2	45,56	
				RAZEM	45,56
76 d.4	KNR 2-02 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m2		
		poz.75	m2	45,56	
				RAZEM	45,56
77 d.4	KNR-W 4-01 0106-05 analogia	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	m3		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$0,13 * 0,13 * (\text{poz.65} + \text{poz.66}) + 0,13 * 0,25 * \text{poz.67} + 0,25 * 0,25 * \text{poz.68} + 2,0$	m3	6,01	
				RAZEM	6,01
5		Wykopy wewnątrz budynku			
78 d.5	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - pomieszczenie piwniczne - pion nr 1	m3		
		$(\text{poz.55}) * 0,6 * 0,10$	m3	1,08	
				RAZEM	1,08
79 d.5	KNR-W 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m3		
		$0,6 * (((0,40 + 0,15) + (0,57 + 0,15)) / 2) * \text{poz.55}$	m3	6,84	
				RAZEM	6,84
80 d.5	KNR-W 4-01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	m3		
		$((3,14 * 0,16^2 / 4) * \text{poz.55})$	m3	0,36	
				RAZEM	0,36
81 d.5	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3		
		$\text{poz.55} * 0,6 * 0,1$	m3	1,08	
				RAZEM	1,08
82 d.5	TZKNBK VII -49	Izolacja przeciwwilgociowa pozioma z folii PCW na sucho	m2		
		$\text{poz.55} * 0,6$	m2	10,77	
				RAZEM	10,77
83 d.5	TZKNBK XI 0201-25	Posadzka cementowa o śr.grub.do 40 mm wraz z cokolikiem wys. 10 cm zatarta na gładko	m2		
		poz.82	m2	10,77	
				RAZEM	10,77
84 d.5	TZKNBK XI 0202-26	Pogrubienie posadzki cementowej o 1 cm	m2		
		poz.82	m2	10,77	
				RAZEM	10,77
6		Utylizacja gruzu			
85 d.6	KNR AT-06 0101-04	Ręczny załadunek i wyładunek materiałów budowlanych - samochody lub przyczepy skrzyniowe; kategoria ładunku IV - przebiecia + gruz z piwnic	t		
		$\text{poz.80} * 1,6 + \text{poz.77} * 1,6$	t	10,19	
				RAZEM	10,19
86 d.6	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km - przebiecia + gruz z piwnic	m3		
		$\text{poz.80} + \text{poz.77}$	m3	6,37	
				RAZEM	6,37
87 d.6	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km - przebiecia + gruz z piwnic Krotność = 5	m3		
		poz.86	m3	6,37	
				RAZEM	6,37
88 d.6	kalk. własna	Opłata wyspiskowa	t		
		$\text{poz.86} * 1,6$	t	10,19	
				RAZEM	10,19