

NAZWA INWESTYCJI: Wymiana pionów instalacji wody zimnej i kanalizacji (bez pionu  
mieszkanie nr 2,5,8,11)  
ADRES INWESTYCJI: Wrocław, ul. Górnickiego 17  
NAZWA INWESTORA: Spółdzielnia Mieszkaniowa im. Bolesława Prusa  
ADRES INWESTORA: Wrocław, ul. Damrota 43a

BRANŻE: Sanitarna

DATA OPRACOWANIA: 09.2024

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:



## KOSZTORYS

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Wymiana 1 pionu kuchenneo-łazienkowego z wc instalacji wody zimnej i kanalizacji			
1.1		Wymiana 1 pionu kuchenneo-łazienkowego z wc instalacji wody zimnej			
1	KNR 4-02 0114 - 02	Demontaż rurociągu stalowego ocynk.o śr.32 mm	m.		
d.1.1		3	m.	3,000	
				RAZEM	3,000
2	KNR 4-02 0114 - 02	Demontaż rurociągu stalowego ocynk.o śr.25 mm	m.		
d.1.1		6	m.	6,000	
				RAZEM	6,000
3	KNR 4-02 0114 - 01	Demontaż rurociągu stalowego ocynk.o śr.20 mm	m.		
d.1.1		3	m.	3,000	
				RAZEM	3,000
4	KNR 4-02 0114 - 01	Demontaż rurociągu stalowego ocynk.o śr.15 mm	m.		
d.1.1		2	m.	2,000	
				RAZEM	2,000
5	KNR 4-02 0133 - 01	Demontaż zaworu przelotowego o śr.15 mm	szt.		
d.1.1		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
6	KNR 4-07 z.sz.3.5.a	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie instalacji wody dla instalacji wody	obiek t		
d.1.1		1	obiek t	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNR-W 2-15 0111 - 04	Rurociągi z polipropylenu o śr.40 mm zgrzewane na ścianach w bud.mieszk.	m		
d.1.1		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
8	KNR-W 2-15 0111 - 03	Rurociągi z polipropylenu o śr.32 mm zgrzewane na ścianach w bud.mieszk.	m		
d.1.1		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
9	KNR-W 2-15 0111 - 02	Rurociągi z polipropylenu o śr.25 mm zgrzewane na ścianach w bud.mieszk.	m		
d.1.1		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
10	KNR-W 2-15 0111 - 01	Rurociągi z polipropylenu o śr.20 mm zgrzewane na ścianach w bud.mieszk.	m		
d.1.1		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
11	KNR 0-34 0101 - 07	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex o śr.40 mm	m.		
d.1.1		3	m.	3,000	
				RAZEM	3,000
12	KNR 0-34 0101 - 07	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex o śr.32 mm	m.		
d.1.1		6	m.	6,000	
				RAZEM	6,000
13	KNR 0-34 0101 - 07	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex o śr.25 mm	m.		
d.1.1		3	m.	3,000	
				RAZEM	3,000
14	KNR-W 4-02 0118-05	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 40 mm o połączeniach zgrzewanych	szt.		
d.1.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

## KOSZTORYS

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.1	KNR-W 4-02 0118-04	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 32 mm o połączeniach zgrzewanych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
16 d.1.1	KNR-W 4-02 0118-03	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 25 mm o połączeniach zgrzewanych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1.1	KNR-W 2-15 0132 - 01	Zawory przelotowe kulowe instalacji wody z rur z PP o śr.15 mm - mieszkania	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
18 d.1.1	KNR 4-02 0105 - 02analog	Łączenie instal.każdego dnia celem zapewnienia ciągłości dostawy wody śr.25-32 mm	msc.		
		1	msc.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1.1	KNR-W 2-15 0140 - 01analog	Demontaż i montaż wodomierza o śr.15 mm - bez materiału	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
20 d.1.1	KNR 4-02 0120 - 02	Demontaż i montaż zaworu czepalnego o śr.15 mm - do płuczki	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
21 d.1.1	KNR-W 2-15 0116 - 04	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z PP o śr.32x40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1.1	KNR-W 2-15 0116 - 01	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z PP o śr.15x20 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
23 d.1.1	KNR-W 2-15 0123 - 01	Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy o śr.15 mm rury z PP	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
24 d.1.1	KNR 4-02 0105 - 01 analog	Złączanie odcinka rury stalowej ocynk o śr. 15 mm, starą z nową PP o śr.20 mm mieszkania	msc.		
		4	msc.	4,000	
				RAZEM	4,000
25 d.1.1	KNR 4-02 0105 - 03 analog	Złączanie odcinka rury stalowej ocynk.starą z nową PP śr.40 mm	msc.		
		1	msc.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.1.1	KNR 4-02 0105 - 02 analog	Złączanie odcinka rury stalowej ocynk. starej z nową z PP o śr.25 mm	msc.		
		1	msc.	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1.1	KNR-W 2-15 0128 - 01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
28 d.1.1	KNR-W 2-15 0127 - 01	Próba szczelności instalacji wody z rur z PP w bud.mieszk. o śr.do 63 mm	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000

## KOSZTORYS

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.1.1	KNR 4-01 0348 - 03	Rozebranie ścianki o gr.1/2 ceg.na zapr.cem.-wap.	m2		
		14	m2	14,000	
				RAZEM	14,000
30 d.1.1	KNR 2-02 2003 - 05	Montaż ścianki z płyt gips.-karton.na rusztach metal.pojed.z pokryciem jednostronnym	m2		
		14	m2	14,000	
				RAZEM	14,000
31 d.1.1	KNR 4-01 0322 - 02 analog	Obsadzenie drzwiczek magnetycz.25x40 cm, w sc.z płyty KG	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
32 d.1.1	KNR 4-01 0208 - 03	Przebicie otworów w stropach betonow.o gr.do 30cm - dla instalacji w-k	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
33 d.1.1	KNR 4-01 0206 - 01	Zabetonowanie otwor.w stropach poprzednio wykutych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
34 d.1.1	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany tulejami	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
1.2		<b>Wymiana 1 pionu kuchenno-łazienkowego z wc instalacji kanalizacji</b>			
35 d.1.2	KNR-W 4-02 0229 - 04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 100 mm - na ścianach budynku	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
36 d.1.2	KNR-W 4-02 0229 - 04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50 mm - na ścianach budynku	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
37 d.1.2	KNR-W 4-02 0232 - 04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
38 d.1.2	KNR-W 4-02 0232 - 03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
39 d.1.2	KNR-W 2-15 0207 - 03	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o śr.110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
40 d.1.2	KNR-W 2-15 0207 - 01	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o śr.50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
41 d.1.2	KNR-W 2-15 0222 - 02	Czyszczaki z PCW kanalizacyjne o śr.110 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.1.2	KNR-W 4-02 0216 - 01	Wstawienie trapera kanalizacyjnego z PCW o śr.110 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
43 d.1.2	KNR-W 4-02 0216 - 01	Wstawienie trapera kanalizacyjnego z PCW o śr.50 mm	szt.		

## KOSZTORYS

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
44 d.1.2	KNR 4-02 0211 - 03	Wymiana trójnika z PCW o śr.110 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
45 d.1.2	KNR 4-02 0211 - 03	Wymiana trójnika z PCW o śr.110x50 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
46 d.1.2	KNR-W 2-15 0211 - 03	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o śr.110 mm	pode j.		
		4	pode j.	4,000	
				RAZEM	4,000
47 d.1.2	KNR-W 2-15 0211 - 01	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o śr.50 mm	pode j.		
		12	pode j.	12,000	
				RAZEM	12,000
48 d.1.2	KNR-W 4-02 0210 - 05analog	Łączenie pionu kanalizacyjnego żeliwnego z PCW o śr.110 - ciągłość odbioru ścieków po południu	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
49 d.1.2	KNR 4-02 0219 - 02	Demontaż i montaż umywalki fajansowej	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
50 d.1.2	KNR 4-02 0218 - 02	Demontaż i montaż zlewozmywaka	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
51 d.1.2	KNR-W 4-02 0224 - 03	Demontaż i montaż ustępu z miską porcelanową 'Kompakt' - bez materiału	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
52 d.1.2	KNR 4-02 0224 - 01 analog	Wstawienie śrub montażowych do miski ustepowej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
53 d.1.2	KNR 4-01 0106 - 05 analog	Wnoszenie i wynoszenie oraz przesuwanie przeszkadzających różnych przedmiotów do wykonania instalacji wod-kan w celu dostania się do instalacji w mieszkaniach i podpionów oraz zabezpieczenie miejsc robót przed zniszczeniem	msc		
		4	msc	4,000	
				RAZEM	4,000
54 d.1.2	KNR 4-01 0106-04	Usunięcie z parteru budynku gruzu i śmieci	m3		
		2,4	m3	2,400	
				RAZEM	2,400
55 d.1.2	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu i starych śmieci spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m3		
		2,4	m3	2,400	
				RAZEM	2,400
56 d.1.2	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 24	m3		
		2,4	m3	2,400	
				RAZEM	2,400

## KOSZTORYS

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		Wymiana 1 pionu kuchenneo-łazienkowego bez wc instalacji wody zimnej i kanalizacji			
2.1		Wymiana 1 pionu kuchenneo-łazienkowego bez wc instalacji wody zimnej			
57	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynk.o śr.32 mm	m.		
d.2.1	0114 - 02				
		3	m.	3,000	
				RAZEM	3,000
58	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynk.o śr.25 mm	m.		
d.2.1	0114 - 02				
		6	m.	6,000	
				RAZEM	6,000
59	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynk.o śr.20 mm	m.		
d.2.1	0114 - 01				
		3	m.	3,000	
				RAZEM	3,000
60	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynk.o śr.15 mm	m.		
d.2.1	0114 - 01				
		2	m.	2,000	
				RAZEM	2,000
61	KNR 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr.15 mm	szt.		
d.2.1	0133 - 01				
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
62	KNR 4-07	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie instalacji wody dla instalacji wody	obiek t		
d.2.1	z.sz.3.5.a		obiek t	2,000	
		2			
				RAZEM	2,000
63	KNR-W 2-15	Rurociągi z polipropylenu o śr.40 mm zgrzewane na ścianach w bud.mieszk.	m		
d.2.1	0111 - 04				
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
64	KNR-W 2-15	Rurociągi z polipropylenu o śr.32 mm zgrzewane na ścianach w bud.mieszk.	m		
d.2.1	0111 - 03				
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
65	KNR-W 2-15	Rurociągi z polipropylenu o śr.25 mm zgrzewane na ścianach w bud.mieszk.	m		
d.2.1	0111 - 02				
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
66	KNR-W 2-15	Rurociągi z polipropylenu o śr.20 mm zgrzewane na ścianach w bud.mieszk.	m		
d.2.1	0111 - 01				
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
67	KNR 0-34	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex o śr.40 mm	m.		
d.2.1	0101 - 07				
		3	m.	3,000	
				RAZEM	3,000
68	KNR 0-34	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex o śr.32 mm	m.		
d.2.1	0101 - 07				
		6	m.	6,000	
				RAZEM	6,000
69	KNR 0-34	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex o śr.25 mm	m.		
d.2.1	0101 - 07				
		3	m.	3,000	
				RAZEM	3,000
70	KNR-W 4-02	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 40 mm o połączeniach zgrzewanych	szt.		
d.2.1	0118-05				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

## KOSZTORYS

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz.	Razem
71 d.2.1	KNR-W 4-02 0118-04	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 32 mm o połączeniach zgrzewanych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
72 d.2.1	KNR-W 4-02 0118-03	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 25 mm o połączeniach zgrzewanych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
73 d.2.1	KNR-W 2-15 0132 - 01	Zawory przelotowe kulowe instalacji wody z rur z PP o śr.15 mm - mieszkania	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
74 d.2.1	KNR 4-02 0105 - 02analog	Łączenie instal.każdego dnia celem zapewnienia ciągłości dostawy wody śr.25-32 mm	msc.		
		2	msc.	2,000	
				RAZEM	2,000
75 d.2.1	KNR-W 2-15 0140 - 01analog	Demontaż i montaż wodomierza o śr.15 mm - bez materiału	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
76 d.2.1	KNR-W 2-15 0116 - 04	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z PP o śr.32x40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
77 d.2.1	KNR-W 2-15 0116 - 01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z PP o śr.15x20 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
78 d.2.1	KNR-W 2-15 0123 - 01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy o śr.15 mm rury z PP	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
79 d.2.1	KNR 4-02 0105 - 01 analog	Złączanie odcinka rury stalowej ocynk o śr. 15 mm, starą z nową PP o śr.20 mm mieszkania	msc.		
		4	msc.	4,000	
				RAZEM	4,000
80 d.2.1	KNR 4-02 0105 - 03 analog	Złączanie odcinka rury stalowej ocynk.starą z nową PP śr.40 mm	msc.		
		2	msc.	2,000	
				RAZEM	2,000
81 d.2.1	KNR 4-02 0105 - 02 analog	Złączanie odcinka rury stalowej ocynk. starej z nową z PP o śr.25 mm	msc.		
		2	msc.	2,000	
				RAZEM	2,000
82 d.2.1	KNR-W 2-15 0128 - 01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
83 d.2.1	KNR-W 2-15 0127 - 01	Próba szczelności instalacji wody z rur z PP w bud.mieszk. o śr.do 63 mm	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
84 d.2.1	KNR 4-01 0348 - 03	Rozebranie ścianki o gr.1/2 ceg.na zapr.cem.-wap.	m2		
		14	m2	14,000	
				RAZEM	14,000

## KOSZTORYS

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85 d.2.1	KNR 2-02 2003 - 05	Montaż ścianki z płyt gips.-karton.na rusztach metal.pojed.z pokryciem jednostronnym	m2		
		14	m2	14,000	
				RAZEM	14,000
86 d.2.1	KNR 4-01 0322 - 02 analog	Obsadzenie drzwiczek magnetycz.25x40 cm, w sc.z płyty KG	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
87 d.2.1	KNR 4-01 0208 - 03	Przebiecie otworów w stropach betonow.o gr.do 30cm - dla instalacji w-k	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
88 d.2.1	KNR 4-01 0206 - 01	Zabetonowanie otwor.w stropach poprzednio wykutych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
89 d.2.1	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany tulejami	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
2.2		<b>Wymiana 1 pionu kuchenno-łazienkowego bez wc instalacji kanalizacji</b>			
90 d.2.2	KNR-W 4-02 0229 - 04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 100 mm - na ścianach budynku	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
91 d.2.2	KNR-W 4-02 0229 - 04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50 mm - na ścianach budynku	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
92 d.2.2	KNR-W 4-02 0232 - 03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
93 d.2.2	KNR-W 2-15 0207 - 03	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o śr.110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
94 d.2.2	KNR-W 2-15 0207 - 01	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o śr.50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
95 d.2.2	KNR-W 2-15 0222 - 02	Czyszczaki z PCW kanalizacyjne o śr.110 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
96 d.2.2	KNR-W 4-02 0216 - 01	Wstawienie trapera kanalizacyjnego z PCW o śr.110 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
97 d.2.2	KNR-W 4-02 0216 - 01	Wstawienie trapera kanalizacyjnego z PCW o śr.50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
98 d.2.2	KNR 4-02 0211 - 03	Wymiana trójnika z PCW o śr.110 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
99 d.2.2	KNR 4-02 0211 - 03	Wymiana trójnika z PCW o śr.110x50 mm	szt.		



## KOSZTORYS

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
100 d.2.2	KNR-W 2-15 0211 - 01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o śr.50 mm	podej.		
		12	podej.	12,000	
				RAZEM	12,000
101 d.2.2	KNR-W 4-02 0210 - 05analog	Łączenie pionu kanalizacyjnego żeliwnego z PCW o śr.110 - ciągłość odbioru ścieków po południu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
102 d.2.2	KNR 4-02 0219 - 02	Demontaż i montaż umywalki fajansowej	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
103 d.2.2	KNR 4-02 0218 - 02	Demontaż i montaż zlewozmywaka	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
104 d.2.2	KNR 4-01 0106 - 05 analog	Wnoszenie i wynoszenie oraz przesuwanie przeszkadzających różnych przedmiotów do wykonania instalacji wod-kan w celu dostania się do instalacji w mieszkaniach i podpionów oraz zabezpieczenie miejsc robót przed zniszczeniem	msc		
		4	msc	4,000	
				RAZEM	4,000
105 d.2.2	KNR 4-01 0106-04	Usunięcie z parteru budynku gruzu i śmieci	m3		
		2,2	m3	2,200	
				RAZEM	2,200
106 d.2.2	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m3		
		2,2	m3	2,200	
				RAZEM	2,200
107 d.2.2	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 24	m3		
		2,2	m3	2,200	
				RAZEM	2,200
3		Wymiana 1 pionu wc instalacji wody zimnej i kanalizacji			
3.1		Wymiana 1 pionu wc instalacji wody zimnej			
108 d.3.1	KNR 4-02 0114 - 02	Demontaż rurociągu stalowego ocynk.o śr.25 mm	m.		
		6	m.	6,000	
				RAZEM	6,000
109 d.3.1	KNR 4-02 0114 - 01	Demontaż rurociągu stalowego ocynk.o śr.20 mm	m.		
		6	m.	6,000	
				RAZEM	6,000
110 d.3.1	KNR 4-02 0114 - 01	Demontaż rurociągu stalowego ocynk.o śr.15 mm	m.		
		2	m.	2,000	
				RAZEM	2,000
111 d.3.1	KNR 4-02 0133 - 01	Demontaż zaworu przelotowego o śr.15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
112 d.3.1	KNR 4-07 z.sz.3.5.a	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie instalacji wody dla instalacji wody	obiek t		
		2	obiek t	2,000	

## KOSZTORYS

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
113 d.3.1	KNR-W 2-15 0111 - 03	Rurociągi z polipropylenu o śr.32 mm zgrzewane na ścianach w bud.mieszk.	m	RAZEM	2,000
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
114 d.3.1	KNR-W 2-15 0111 - 02	Rurociągi z polipropylenu o śr.25 mm zgrzewane na ścianach w bud.mieszk.	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
115 d.3.1	KNR-W 2-15 0111 - 01	Rurociągi z polipropylenu o śr.20 mm zgrzewane na ścianach w bud.mieszk.	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
116 d.3.1	KNR 0-34 0101 - 07	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex o śr.32 mm	m.		
		6	m.	6,000	
				RAZEM	6,000
117 d.3.1	KNR 0-34 0101 - 07	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex o śr.25 mm	m.		
		6	m.	6,000	
				RAZEM	6,000
118 d.3.1	KNR-W 4-02 0118-04	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 32 mm o połączeniach zgrzewanych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
119 d.3.1	KNR-W 4-02 0118-03	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 25 mm o połączeniach zgrzewanych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
120 d.3.1	KNR-W 2-15 0132 - 01	Zawory przelotowe kulowe instalacji wody z rur z PP o śr.15 mm - mieszkania	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
121 d.3.1	KNR 4-02 0105 - 02analog	Łączenie instal.każdego dnia celem zapewnienia ciągłości dostawy wody śr.25-32 mm	msc.		
		2	msc.	2,000	
				RAZEM	2,000
122 d.3.1	KNR-W 2-15 0140 - 01analog	Demontaż i montaż wodomierza o śr.15 mm - bez materiału	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
123 d.3.1	KNR 4-02 0120 - 02	Demontaż i montaż zaworu czepalnego o śr.15 mm - do płuczki	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
124 d.3.1	KNR-W 2-15 0116 - 03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z PP o śr.25x32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
125 d.3.1	KNR-W 2-15 0116 - 01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z PP o śr.15x20 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
126 d.3.1	KNR-W 2-15 0123 - 01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy o śr.15 mm rury z PP	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000

## KOSZTORYS

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
127 d.3.1	KNR 4-02 0105 - 01 analog	Złączanie odcinka rury stalowej ocynk o śr. 15 mm, starą z nową PP o śr.20 mm mieszkania	msc.		
		4	msc.	4,000	
				RAZEM	4,000
128 d.3.1	KNR 4-02 0105 - 02 analog	Złączanie odcinka rury stalowej ocynk. starej z nową PP o śr.32 mm	msc.		
		2	msc.	2,000	
				RAZEM	2,000
129 d.3.1	KNR 4-02 0105 - 02 analog	Złączanie odcinka rury stalowej ocynk. starej z nową z PP o śr.25 mm	msc.		
		2	msc.	2,000	
				RAZEM	2,000
130 d.3.1	KNR-W 2-15 0128 - 01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
131 d.3.1	KNR-W 2-15 0127 - 01	Próba szczelności instalacji wody z rur z PP w bud.mieszk. o śr.do 63 mm	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
132 d.3.1	KNR 4-01 0348 - 03	Rozebranie ścianki o gr.1/2 ceg.na zapr.cem.-wap.	m2		
		8	m2	8,000	
				RAZEM	8,000
133 d.3.1	KNR 2-02 2003 - 05	Montaż ścianki z płyt gips.-karton.na rusztach metal.pojed.z pokryciem jednostronnym	m2		
		8	m2	8,000	
				RAZEM	8,000
134 d.3.1	KNR 4-01 0322 - 02 analog	Obsadzenie drzwiczek magnetycz.25x40 cm, w sc.z płyty KG	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
135 d.3.1	KNR 4-01 0208 - 03	Przebicie otworów w stropach betonow.o gr.do 30cm - dla instalacji w-k	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
136 d.3.1	KNR 4-01 0206 - 01	Zabetonowanie otwor.w stropach poprzednio wykutych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
137 d.3.1	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany tulejami	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
3.2		Wymiana 1 pionu wc instalacji kanalizacji			
138 d.3.2	KNR-W 4-02 0229 - 04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 100 mm - na ścianach budynku	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
139 d.3.2	KNR-W 4-02 0232 - 04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
140 d.3.2	KNR-W 2-15 0207 - 03	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o śr.110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		14	m	14,000	

## KOSZTORYS

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
141 d.3.2	KNR-W 2-15 0222 - 02	Czyszczaiki z PCW kanalizacyjne o śr.110 mm	szt.	RAZEM	14,000
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
142 d.3.2	KNR-W 4-02 0216 - 01	Wstawienie trapeza kanalizacyjnego z PCW o śr.110 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
143 d.3.2	KNR 4-02 0211 - 03	Wymiana trójnika z PCW o śr.110 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
144 d.3.2	KNR-W 2-15 0211 - 03	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o śr.110 mm	pode j.		
		4	pode j.	4,000	
				RAZEM	4,000
145 d.3.2	KNR-W 4-02 0210 - 05analog	Łączenie pionu kanalizacyjnego żeliwnego z PCW o śr.110 - ciągłość odbioru ścieków po południu	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
146 d.3.2	KNR-W 4-02 0224 - 03	Demontaż i montaż ustępu z miską porcelanową 'Kompakt' - bez materiału	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
147 d.3.2	KNR 4-02 0224 - 01 analog	Wstawienie śrub montażowych do miski ustepowej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
148 d.3.2	KNR 4-01 0106 - 05 analog	Wnoszenie i wynoszenie oraz przesuwanie przeszkadzających różnych przedmiotów do wykonania instalacji wod-kan w celu dostania się do instalacji w mieszkaniach i podpionów oraz zabezpieczenie miejsc robót przed zniszczeniem	msc		
		8	msc	8,000	
				RAZEM	8,000
149 d.3.2	KNR 4-01 0106-04	Usunięcie z parteru budynku gruzu i śmieci	m3		
		1,2	m3	1,200	
				RAZEM	1,200
150 d.3.2	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu i starych rur spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m3		
		1,2	m3	1,200	
				RAZEM	1,200
151 d.3.2	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 24	m3		
		1,2	m3	1,200	
				RAZEM	1,200