

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kosztorys		
1	Element	Pion łazienkowy demontaz rur stalowych zimna woda - pion nr 1,4,5,8,9,12,13,16,20		
1.1	KNR 402/114/2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, í 25-32 mm Krotność=9		
	Wyliczenie ilości robót:			
	pion dn 32	1,5+1,1		2,600000
	pion 25	2*2,8		5,600000
		RAZEM:		8,200000
			m	8,2
1.2	KNR 402/114/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, í 15-20 mm Krotność=9		
	Wyliczenie ilości robót:			
	podejscia do wodomierzy dn 15 pion łazienkowy	0,5*4		2,000000
	pion dn 20	1*2,8		2,800000
		RAZEM:		4,800000
			m	4,8
1.3	KNR 402/133/1	Demontaż zaworu przelotowego, í 15 mm Krotność=9		
	Wyliczenie ilości robót:			
		4*1		4,000000
		RAZEM:		4,000000
			szt	4
1.4	KNRW 402/126/1	Demontaż wodomierza w rurociągu z rur stalowych ocynkowanych, Fi 15 mm Krotność=9		
	Wyliczenie ilości robót:			
		4*1		4,000000
		RAZEM:		4,000000
			szt	4
2	Element	Pion kuchenny demontaz rur stalowych zimna woda - pion nr 2,3,6,7,10,11,14,15,19		
2.1	KNR 402/114/2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi 25-32 mm Krotność=9		
	Wyliczenie ilości robót:			
	pion dn 25	1,5+1,1+2,8		5,400000
		RAZEM:		5,400000
			m	5,400
2.2	KNR 402/114/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, í 15-20 mm Krotność=9		
	Wyliczenie ilości robót:			
	podejscia do wodomierzy dn 15 pion łazienkowy	0,5*4		2,000000
	pion dn 20	2*2,8		5,600000
		RAZEM:		7,600000
			m	7,6
2.3	KNR 402/133/1	Demontaż zaworu przelotowego, í 15 mm Krotność=9		
	Wyliczenie ilości robót:			
		4*1		4,000000
		RAZEM:		4,000000
			szt	4
2.4	KNRW 402/126/1	Demontaż wodomierza w rurociągu z rur stalowych ocynkowanych, Fi 15 mm Krotność=9		
	Wyliczenie ilości robót:			
		4*1		4,000000
		RAZEM:		4,000000
			szt	4
3	Element	Pion łazienkowy ciepła woda - demontaz rur stalowych w pionie nr 1,4,5,8,9,12,13,16,20		
3.1	KNR 402/114/2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, í 25-32 mm Krotność=9		
	Wyliczenie ilości robót:			
	pion dn 32	1,5+1,1		2,600000
	pion dn 25	2*2,8		5,600000
		RAZEM:		8,200000
			m	8,2
3.2	KNR 402/114/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, í 15-20 mm Krotność=9		
	Wyliczenie ilości robót:			
	podejscia do wodomierzy dn 15 pion łazienkowy	0,5*4		2,000000
	pion dn 20	1*2,8		2,800000
	cyrkulacja dn 20	1,5+1,1+3*2,8		11,000000
		RAZEM:		15,800000
			m	15,8

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.3	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 12-22 mm analogia demontaż współ 0,5 Krotność=9		
Wyliczenie ilości robót:				
demontaz izolacji thermaflex		(13,8)*0,5		6,900000
			RAZEM:	6,900000
			m	6,9
3.4	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 28-48 mm - analogia demontaz współ 0,5 Krotność=9		
Wyliczenie ilości robót:				
		8,2*0,5		4,100000
			RAZEM:	4,100000
			m	4,100
3.5	KNR 402/133/1	Demontaż zaworu przelotowego, fi 15 mm Krotność=9		
Wyliczenie ilości robót:				
		1*4		4,000000
			RAZEM:	4,000000
			szt	4
3.6	KNRW 402/126/1	Demontaz wodomierza w rurociągu z rur stalowych ocynkowanych, Fi 15 mm Krotność=9		
Wyliczenie ilości robót:				
		1*4		4,000000
			RAZEM:	4,000000
			szt	4
4	Element	Pion kuchenny ciepła woda - demontaz rur stalowych w pion nr 2,3,6,7,10,11,14,15,19		
4.1	KNR 402/114/2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi 25-32 mm Krotność=9		
Wyliczenie ilości robót:				
pion dn 25		1,5+1,1+2,8		5,400000
			RAZEM:	5,400000
			m	5,400
4.2	KNR 402/114/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, fi 15-20 mm Krotność=9		
Wyliczenie ilości robót:				
podejscia do wodomierzy dn 120		0,5*4		2,000000
pion dn 20 cyrkulacja		1,5+1,1+3*2,8		11,000000
pion dn 20		2*2,8		5,600000
			RAZEM:	18,600000
			m	18,6
4.3	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 12-22 mm analogia - demontaż współ 0,5 Krotność=9		
Wyliczenie ilości robót:				
demontaz izolacji thermaflex		(5,4+14,6)*0,5		10,000000
			RAZEM:	10,000000
			m	10,0
4.4	KNR 402/133/1	Demontaż zaworu przelotowego, fi 15 mm Krotność=9		
Wyliczenie ilości robót:				
		1*4		4,000000
			RAZEM:	4,000000
			szt	4
4.5	KNRW 402/126/1	Demontaz wodomierza w rurociągu z rur stalowych ocynkowanych, Fi 15 mm Krotność=9		
Wyliczenie ilości robót:				
		1*4		4,000000
			RAZEM:	4,000000
			szt	4
5	Element	Pion łazienkowy montaz rur PP - PN 20 zimna woda w 1,4,5,8,9,12,13,16,20		
5.1	KNRW 215/111/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 32 mm Krotność=9		
Wyliczenie ilości robót:				
Pion dz 32		1,5+1,1+2,8		5,400000
			RAZEM:	5,400000
			m	5,40
5.2	KNRW 215/111/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 25 mm Krotność=9		
Wyliczenie ilości robót:				
Pion dz 25		1*2,8		2,800000
			RAZEM:	2,800000
			m	2,80

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.3	KNRW 215/111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20`mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pion dz 20	1*2,8	2,800000
		podejścia do zaworów dz 20	0,5*4	2,000000
		RAZEM:		4,800000
			m	4,80
5.4	KNRW 215/116/3 (1)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, analogia przepięcie instalacji stara/nowa, Fi_zew. 32`mm Krotność=9		
			szt	1
5.5	KNRW 215/116/2 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, analogia przepięcie instalacja stara/nowa Fi_zew. 25`mm Krotność=9		
			szt	1
5.6	KNRW 215/121/3 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 32`mm Krotność=9		
			szt	2
5.7	KNRW 215/121/2 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 25`mm Krotność=9		
			szt	1
5.8	KNRW 215/121/1 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 20`mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pion	1	1,000000
		podejście do zaworow	1*4	4,000000
		RAZEM:		5,000000
			szt	5
5.9	KNRW 215/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów Fi_zew. 20`mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zawory odcinające mieszkania dn 15	1*4	4,000000
		RAZEM:		4,000000
			szt	4,0
5.10	KNRW 215/132/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn`15`mm Krotność=9		
			szt	4
5.11	KNRW 215/123/1 (2)	Dodatki za wykonanie podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn`15`mm Krotność=9		
			kpl	4
5.12	KNRW 402/131/1	Wodomierz w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania, wymiana, Fi`15`mm - demontaz i ponowny montaz istniejącego wodomierza Krotność=9		
			szt	4
5.13	KNRW 215/127/1 (2)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi`do 63`mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
			5,4+2,8+4,8	13,000000
		RAZEM:		13,000000
			m	13,0
6	Element	Pion kuchenny montaz rur PP - PN 20 zimna woda w nr 2,3,6,7,10,11,14,15,19		
6.1	KNRW 215/111/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 25`mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pion dz 25	1,5+1,1+2,8	5,400000
		RAZEM:		5,400000
			m	5,40
6.2	KNRW 215/111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20`mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pion dz 20	2*2,8	5,600000
		podejścia do zaworów dz 20	0,5*4	2,000000
		RAZEM:		7,600000
			m	7,60
6.3	KNRW 215/116/2 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, analogia przepięcie instalacja stara/nowa Fi_zew. 25`mm Krotność=9		
			szt	2
6.4	KNRW 215/121/2 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 25`mm Krotność=9		
			szt	2
6.5	KNRW 215/121/1 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 20`mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pion	2	2,000000
		podejście do zaworow	1*4	4,000000
		RAZEM:		6,000000
			szt	6

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.6	KNRW 215/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów Fi_zew. 20`mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zawory odcinające mieszkania dn 15 :1*4		4,000000
			RAZEM::	4,000000
			szt	4,0
6.7	KNRW 215/132/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn`15`mm Krotność=9		4
6.8	KNRW 215/123/1 (2)	Dodatki za wykonanie podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn`15`mm Krotność=9		kpl 4
6.9	KNRW 402/131/1	Wodomierz w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania, wymiana, Fi`15`mm - demontaż i ponowny montaż istniejącego wodomierza Krotność=9		szt 4
6.10	KNRW 215/127/1 (2)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi`do 63`mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:5,4+7,6		13,000000
			RAZEM::	13,000000
			m	13,0
7	Element	Montaż rur ULTRA BOR PLUS PN 20 - łazienkowy ciepła woda i cyrkulacja pion nr 1,4,5,8,9,12,13,16,20		
7.1	KNRW 215/111/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 32`mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pion dz 32 :1,5+1,1		2,600000
			RAZEM::	2,600000
			m	2,6
7.2	KNRW 215/111/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 25`mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pion łazienkowy dz 25 :2*2,8		5,600000
			RAZEM::	5,600000
			m	5,6
7.3	KNRW 215/111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20`mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pion dz 20 :1*2,8		2,800000
		cyrkulacja :1,5+1,1+3*2,8		11,000000
		podejścia do zaworów dz 20 :0,5*4		2,000000
			RAZEM::	15,800000
			m	15,8
7.4	KNRW 215/116/2 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 25`mm analogia przepięcie instalacji stara/nowa Krotność=9		szt 2
7.5	KNRW 215/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów , Fi_zew. 20`mm analogia przepięcie instacji stara/nowa (cyrkulacja) Krotność=9		szt 2
7.6	KNRW 215/121/3 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 32`mm Krotność=9		szt 1
7.7	KNRW 215/121/2 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 25`mm Krotność=9		szt 2
7.8	KNRW 215/121/1 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 20`mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:1+4		5,000000
			RAZEM::	5,000000
			szt	5
7.9	KNRW 215/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów Fi_zew. 20`mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:1*4		4,000000
			RAZEM::	4,000000
			szt	4
7.10	KNRW 215/132/1 (2)	Zawory odcinające kulowe instalacja z tworzyw sztucznych dn15mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:1*4		4,000000
			RAZEM::	4,000000
			szt	4

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.11	KNRW 215/123/1 (2)	Dodatki za wykonanie podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1*4		4,000000
			RAZEM:	4,000000
				kpl 4
7.12	KNRW 402/131/1	Wodomierz w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania, wymiana, Fi 15 mm - demontaż i ponowny montaż istniejącego wodomierza Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1*4		4,000000
			RAZEM:	4,000000
				szt 4
7.13	KNRW 215/127/1 (2)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,6+5,6+15,8		24,000000
			RAZEM:	24,000000
				m 24,0
7.14	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 28-48 mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		rurociąg fi 32	2,6- 1,5	1,100000
		rurociąg fi 25	5,6	5,600000
			RAZEM:	6,700000
				m 6,7
7.15	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 12-22 mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		rurociąg fi20	15,8-(2,0+1,5)	12,300000
			RAZEM:	12,300000
				m 12,3
7.16	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, analogia - izolacja Steinonorm 30 mm (S), rurociąg Fi 32 mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,5		1,500000
			RAZEM:	1,500000
				m 1,500
7.17	KNR 34/101/18	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, analogia 9 izolacja STEINONORM 30 mm (S), rurociąg Fi 20 mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,5		1,500000
			RAZEM:	1,500000
				m 1,500
8	Element	Montaż rur ULTRA BOR PLUS PN 20 - pion kuchenny ciepła woda i cyrkulacja pion nr 2,3,6,7,10,11,14,15,19		
8.1	KNRW 215/111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20 mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pion dz 20	1,5+1,1+3*2,8	11,000000
		cyrkulacja	1,5+1,1+3*2,8	11,000000
		podejscia do zaworów dz 20	0,5*4	2,000000
			RAZEM:	24,000000
				m 24,0
8.2	KNRW 215/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów , Fi_zew. 20 mm analogia przepięcie instacji stara/nowa (pion i cyrkulacja) Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2+2		4,000000
			RAZEM:	4,000000
				szt 4
8.3	KNRW 215/121/1 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 20 mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4+4		8,000000
			RAZEM:	8,000000
				szt 8
8.4	KNRW 215/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów Fi_zew. 20 mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1*4		4,000000
			RAZEM:	4,000000
				szt 4

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.5	KNRW 215/132/1 (2)	Zawory odcinające kulowe instalacja z tworzyw sztucznych dn15mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1*4		4,000000
		RAZEM:		4,000000
			szt	4
8.6	KNRW 215/123/1 (2)	Dodatki za wykonanie podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1*4		4,000000
		RAZEM:		4,000000
			kpl	4
8.7	KNRW 402/131/1	Wodomierz w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania, wymiana, Fi 15 mm - demontaż i ponowny montaż istniejącego wodomierza Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1*4		4,000000
		RAZEM:		4,000000
			szt	4
8.8	KNRW 215/127/1 (2)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		24		24,000000
		RAZEM:		24,000000
			m	24,0
8.9	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 12-22 mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		rurociąg fi20 24-(2+1,5*2)		19,000000
		RAZEM:		19,000000
			m	19,0
8.10	KNR 34/101/18	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, analogia - izolacja Steinonorm 30 mm (S), rurociąg Fi 20 mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,5*2		3,000000
		RAZEM:		3,000000
			m	3,000
9	Element	Demontaż pionów kanalizacyjnych łazienkowych - pion nr 1,4,5,8,9,12,13,16,20		
9.1	KNR 402/230/4	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego na ścianach budynku, Fi -100 mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		piwnice 2,5		2,500000
		RAZEM:		2,500000
			m	2,5
9.2	KNR 402/230/8	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego z PCW na ścianach budynku, Fi -110 mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pion kanalizacyjny dz 110 parter - III piętro 2,8*4		11,200000
		RAZEM:		11,200000
			m	11,2
9.3	KNR 402/233/6	Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW, fi 50 mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podejścia do mieszkań dn 50 wanna 1*4		4,000000
		RAZEM:		4,000000
			szt	4,0
9.4	KNR 402/233/8	Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW, fi 110 mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podejścia do WC dz 110 1*4		4,000000
		RAZEM:		4,000000
			szt	4,0
9.5	KNRW 402/235/8	Demontaż urządzeń sanitarnych , ustęp z miską porcelanową Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		9*4*50%		18,000000
		RAZEM:		18,000000
			kpl	18
9.6	KNRW 402/235/8	Demontaż urządzeń sanitarnych ustęp z miską porcelanową typu GEBERIT Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*9*50%		18,000000
		RAZEM:		18,000000
			kpl	18
9.7	KNR 402/233/4	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych, fi 100 mm analogia demontaż czyszczaka fi 100 mm Krotność=9		
			szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
10	Element	Demontaż pionów kanalizacyjnych kuchennych - pion nr 2,3,6,7,10,11,14,15,19		
10.1	KNR 402/230/4	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego na ścianach budynku, Fi -75 mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		piwnice	2,5	2,500000
			RAZEM:	2,500000
			m	2,5
10.2	KNR 402/230/8	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego z PCW na ścianach budynku, Fi do 75 mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pion kanalizacyjny dz 110 parter - III	2,8*4	11,200000
			RAZEM:	11,200000
			m	11,2
10.3	KNR 402/233/6	Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW, f 50 mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podejścia do mieszkań dn 50 zlew	1*4	4,000000
			RAZEM:	4,000000
			szt	4,0
10.4	KNR 402/233/3	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych, Fi 50-80 mm Krotność=9		
			szt	1
11	Element	Montaż pionów kanalizacyjnych łazienkowych PCV dz 110 pion nr 1,4,5,8,9,12,13,16,20		
11.1	KNR 215/205/4	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110 mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pion kanalizacyjny dz 110	2,5+4*2,8	13,700000
			RAZEM:	13,700000
			m	13,7
11.2	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podejścia do mieszkań dn 50 wanna	1*4	4,000000
			RAZEM:	4,000000
			szt	4,0
11.3	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podejścia do WC dz 110	1*4	4,000000
			RAZEM:	4,000000
			szt	4,0
11.4	KNRW 215/207/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podłączenie, wanny	1,0*4	4,000000
			RAZEM:	4,000000
			m	4,0
11.5	KNRW 215/207/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podłączenie wc	0,5*4	2,000000
			RAZEM:	2,000000
			m	2,0
11.6	KNR 402/215/1	Wymiana dołącznika analogia spięcie kanallizacji - analogia stara/ nowa, f 100 mm Krotność=9		
			szt	2
11.7	KNR 402/224/1	Demontaż i ponowny montaż ustępowej siedzeniowej fajansowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		miska ustępowa	4*9*50%	18,000000
			RAZEM:	18,000000
			szt	18
11.8	KNR 402/224/1	Demontaż i ponowny montaż miski ustępowej siedzeniowej fajansowej typu GEBERIT		
		Wyliczenie ilości robót:		
			4*9*50%	18,000000
			RAZEM:	18,000000
			szt	18
11.9	KNR 215/217/2	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 110 mm Krotność=9		
			szt	1
11.10	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm analogia montaż podejścia pod wywiewkę Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1	1,000000
			RAZEM:	1,000000
			szt	1,000
12	Element	Montaż pionów kanalizacyjnych kuchennych z PCV dz 75 pion nr 2,3,6,7,10,11,14,15,19		
12.1	KNR 215/205/3	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 75 mm Krotność=9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pion kanalizacyjny dz 75	2,5+4*2,8	13,700000
			RAZEM:	13,700000
			m	13,7

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
12.2	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm Krotność=9 Wyliczenie ilości robót: podejścia do mieszkań dn 50 zlew :1*4 : 4,000000 RAZEM: 4,000000	szt	4,0
12.3	KNRW 215/207/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm Krotność=9 Wyliczenie ilości robót: podłączenie zlew :1*4 : 4,000000 RAZEM: 4,000000	m	4,0
12.4	KNR 402/215/1	Wymiana dołącznika analogia spięcie kanallizacji - analogia stara/ nowa, i 75mm Krotność=9	szt	2
12.5	KNR 215/217/1	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 75 mm Krotność=9	szt	1
12.6	KNRW 215/211/2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 75 mm Krotność=9 Wyliczenie ilości robót: :1 : 1,000000 RAZEM: 1,000000	szt	1,000
13	Element	Malowanie instalacji gazowej - pion kuchenne nr 2,3,6,7,10,11,14,15,19		
13.1	KNR 401/1212/27	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, rury wodociągowe i gazowe, średnica 50 mm, 1-krotne farbą przeciwrdzewną w kolorze żółtym Krotność=9 Wyliczenie ilości robót: :1,5+1,1+3*2,8 : 11,000000 RAZEM: 11,000000	m	11,0
14	Element	Roboty budowlane w mieszkaniach		
14.1	KNRW 401/212/6	Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych zbrojonych, mechanicznie pion łazienkowy Krotność=9 Wyliczenie ilości robót: pion łazienkowy :0,9*0,2*0,16*4 : 0,115200 RAZEM: 0,115200	m3	0,115
14.2	KNR 401/203/8	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, płyty stropowe Krotność=9	m3	0,115
14.3	KNRW 401/212/6	Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych zbrojonych, mechanicznie pion kuchenny Krotność=9 Wyliczenie ilości robót: :0,4*0,2*0,16*4 : 0,051200 RAZEM: 0,051200	m3	0,051
14.4	KNR 401/203/8	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, płyty stropowe Krotność=9	m3	0,051
14.5	KNR 401/208/2	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 20 cm Krotność=9 Wyliczenie ilości robót: podejścia pod wanny :4 : 4,000000 RAZEM: 4,000000	szt	4,000
14.6	KNR 401/206/4	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,2 m2, głębokość ponad 10 cm Krotność=9 Wyliczenie ilości robót: podejścia pod wanny :4 : 4,000000 RAZEM: 4,000000	szt	4,000
14.7	KNR 202/2004/2	Demontaż obudowy płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych, obudowa pionu łazienkowego - analogia demontaz obudowy R = 0,5 Krotność=9 Wyliczenie ilości robót: obudowa pionu łazienkowego :0,9*2,5*4 : 9,000000 RAZEM: 9,000000	m2	9,000
14.8	KNR 202/2004/2	Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych, słupy, 1-warstwowa, pion łazienkowy Krotność=9 Wyliczenie ilości robót: :0,90*2,5*4 : 9,000000 RAZEM: 9,000000	m2	9,000
14.9	KNR 401/348/2	Rozebranie ścianek, z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścianki 1/4 cegły Krotność=9 Wyliczenie ilości robót: pion kuchenny :0,3*2,5*4 : 3,000000 RAZEM: 3,000000	m2	3,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
14.10	KNR 16/151/1	Roboty murowe w technologii "YTONG", Ściany działowe budynków wielokondygnacyjnych z bloczków "YTONG", grubość 5 cm Krotność=9		
Wyliczenie ilości robót:				
pion kuchenny		0,3*2,5*4	3,000000	
			RAZEM: 3,000000	m2 3,000
14.11	KNR 202/126/1	Otwory w ścianach - analogia przygotowanie otworów dla drzwiczek rewizyjnych 30x40 Krotność=9		
Wyliczenie ilości robót:				
		1*4	4,000000	
			RAZEM: 4,000000	szt 4
14.12	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne analogia drzwiczki rewizyjne 30x40 Krotność=9		
Wyliczenie ilości robót:				
		1*4	4,000000	
			RAZEM: 4,000000	szt 4
14.13	KNR 401/106/5	Usunięcie gruzu z budynku		
Wyliczenie ilości robót:				
przekucia w pionach		0,115*9+0,051*9+1*4*9*0,1*0,1	1,854000	
obudowa pionów		9,0*9*0,012+2,25*9*0,05	1,984500	
rura PCV fi 110		11,2*9*3,14*0,11*0,0055	0,191490	
rura PCV fi 50		72*3,14*0,055*0,0055	0,068389	
rura fi 75		11,2*9*3,14*0,075*0,0055	0,130561	
			RAZEM: 4,228940	m3 4,229
14.14	KNR 401/108/7	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii IV	m3	4,229
14.15	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyladowczymi, dodatek za każdy następny 1 km Krotność=5,00	m3	4,229
14.16		kalkulacja własna - utylizacja gruzu	m3	4,229
14.17		Kalkulacja indywidualna wywóz złomu stalowego do punktu skupu w Trzebini		
Wyliczenie ilości robót:				
rura fi 25		(5,6*9+5,4*9+5,6*9+5,4*9)*1,13	223,740000	
rura fi 20		(4,8*9+7,6*9+15,8*9+18,8*9)*0,81	342,630000	
rura fi 32		(2,6*9+2,6*9)*1,57	73,476000	
			RAZEM: 639,846000	kg 639,85