

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kosztorys		
1	Element	Pion łazienkowo kuchenny demontaz rur stalowych zimna woda - pion 1,2,3,4,5,7		
1.1	KNR 402/114/2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, f' 25-32' mm Krotność=6		
	Wyliczenie ilości robót:			
	pion dn 32	1,5+1,1+1*2,8		5,400000
	pion dn 25	2*2,8		5,600000
		RAZEM:		11,000000
			m	11,0
1.2	KNR 402/114/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, f' 15-20' mm Krotność=6		
	Wyliczenie ilości robót:			
	podejscia do wodomierzy dn 15 pion łazienkowy	0,5*5		2,500000
	pion dn 20	1*2,8		2,800000
		RAZEM:		5,300000
			m	5,3
1.3	KNR 402/133/1	Demontaż zaworu przelotowego, f' 15' mm Krotność=6		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5*1		5,000000
		RAZEM:		5,000000
			szt	5
1.4	KNRW 402/126/1	Demontaz wodomierza w rurociągu z rur stalowych ocynkowanych, Fi' 15' mm Krotność=6		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5*1		5,000000
		RAZEM:		5,000000
			szt	5
2	Element	Pion kuchenny demontaz rur stalowych zimna woda - pion 6		
2.1	KNR 402/114/2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, f' 25-32' mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	pion dn 25	1,5+1,1+1*2,8		5,400000
		RAZEM:		5,400000
			m	5,4
2.2	KNR 402/114/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, f' 15-20' mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	podejscia do wodomierzy dn 15 pion łazienkowy	0,5*5		2,500000
	pion dn 20	2*2,8		5,600000
	pion dn 15	1*2,8		2,800000
		RAZEM:		10,900000
			m	10,9
2.3	KNR 402/133/1	Demontaż zaworu przelotowego, f' 15' mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5*1		5,000000
		RAZEM:		5,000000
			szt	5
2.4	KNRW 402/126/1	Demontaz wodomierza w rurociągu z rur stalowych ocynkowanych, Fi' 15' mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5*1		5,000000
		RAZEM:		5,000000
			szt	5
3	Element	Pion łazienkowo kuchenny ciepła woda - demontaz rur stalowych w pionie 1,2,3,4,5,7		
3.1	KNR 402/114/2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, f' 25-32' mm Krotność=6		
	Wyliczenie ilości robót:			
	pion dn 32	1,5+1,1+1*2,8		5,400000
	pion dn 25	2*2,8		5,600000
		RAZEM:		11,000000
			m	11,0
3.2	KNR 402/114/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, f' 15-20' mm Krotność=6		
	Wyliczenie ilości robót:			
	podejscia do wodomierzy dn 15 pion łazienkowy	0,5*5		2,500000
	pion łazienkowy dn 20 cyrkulacja	1,5+1,1+1*2,8		5,400000
	pion dn 20	2,8		2,800000
	cyrkulacja dn 15	3*2,8		8,400000
		RAZEM:		19,100000
			m	19,1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.3	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 28-48 mm analogia demontaż wspł 0,5 Krotność=6 Wyliczenie ilości robót: demontaz izolacji thermaflex (11,0+16,1)*0,5		13,550000
		RAZEM:	m	13,6
3.4	KNR 402/133/1	Demontaż zaworu przelotowego, f 15 mm Krotność=6 Wyliczenie ilości robót: 1*5		5,000000
		RAZEM:	szt	5
3.5	KNRW 402/126/1	Demontaz wodomierza w rurociągu z rur stalowych ocynkowanych, Fi 15 mm Krotność=6 Wyliczenie ilości robót: 1*5		5,000000
		RAZEM:	szt	5
4	Element	Pion kuchenny ciepła woda - demontaz rur stalowych w pion 6		
4.1	KNR 402/114/2	Demontaz rurociągu stalowego ocynkowanego, f 25-32 mm Wyliczenie ilości robót: pion dn 25 1,5+1,1+1*2,8		5,400000
		RAZEM:	m	5,4
4.2	KNR 402/114/1	Demontaz rurociągu stalowego ocynkowanego, f 15-20 mm Wyliczenie ilości robót: podejscia do wodomierzy dn 15 pion łazienkowy 0,5*5 2,500000 pion łazienkowy dn 15 cyrkulacja 1,5+1,1+4*2,8 13,800000 pion dn 20 3*2,8 8,400000		24,700000
		RAZEM:	m	24,7
4.3	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 28-48 mm analogia demontaż wspł 0,5 Wyliczenie ilości robót: demontaz izolacji thermaflex (5,4+22,2)*0,5		13,800000
		RAZEM:	m	13,8
4.4	KNR 402/133/1	Demontaż zaworu przelotowego, f 15 mm Wyliczenie ilości robót: 1*5		5,000000
		RAZEM:	szt	5
4.5	KNRW 402/126/1	Demontaz wodomierza w rurociągu z rur stalowych ocynkowanych, Fi 15 mm Wyliczenie ilości robót: 1*5		5,000000
		RAZEM:	szt	5
5	Element	Pion łazienkowo kuchenny montaz rur PP - PN 20 zimna woda w 1,2,3,4,5		
5.1	KNRW 215/111/4 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 40 mm Krotność=5 Wyliczenie ilości robót: Pion dz 40 1,5+1,1		2,600000
		RAZEM:	m	2,60
5.2	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=5 Wyliczenie ilości robót: Pion dz 32 2*2,8		5,600000
		RAZEM:	m	5,60
5.3	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=5 Wyliczenie ilości robót: Pion dz 25 1*2,8		2,800000
		RAZEM:	m	2,80
5.4	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=5 Wyliczenie ilości robót: Pion dz 20 1*2,8 2,800000 podejscia do zaworów dz 20 0,5*5 2,500000		5,300000
		RAZEM:	m	5,30

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.5	KNRW 215/116/3 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 32' mm analogia przepiecie instalacji stara/nowa Krotność=5	szt	1
5.6	KNRW 215/116/2 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, analogia przepiecie instalacja stara/nowa Fi_zew. 25' mm Krotność=5	szt	1
5.7	KNRW 215/121/4 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 40' mm Krotność=5	szt	1
5.8	KNRW 215/121/3 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 32' mm Krotność=5	szt	2
5.9	KNRW 215/121/2 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 25' mm Krotność=5	szt	1
5.10	KNRW 215/121/1 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 20' mm Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pion		1
				1,000000
		podejście do zaworow		1*5
				5,000000
				RAZEM:: 6,000000
			szt	6
5.11	KNRW 215/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów Fi_zew. 20' mm Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zawory odcinające mieszkania dn 15		1*5
				5,000000
				RAZEM:: 5,000000
			szt	5,0
5.12	KNRW 215/132/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn' 15' mm Krotność=5	szt	5
5.13	KNRW 215/123/1 (2)	Dodatki za wykonanie podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn' 15' mm Krotność=5	kpl	5
5.14	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=5	szt	5
5.15	KNRW 215/127/1 (2)	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi' do 63' mm Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
				2,6+5,6+2,8+5,3
				16,300000
				RAZEM:: 16,300000
			m	16,3
6	Element	Pion łazienkowy montaz rur PP - PN 20 zimna woda w pion 7		
6.1	KNRW 215/111/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 32' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pion dz 32		1,5+1,1+2*2,8
				8,200000
				RAZEM:: 8,200000
			m	8,20
6.2	KNRW 215/111/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 25' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pion dz 25		1*2,8
				2,800000
				RAZEM:: 2,800000
			m	2,80
6.3	KNRW 215/111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pion dz 20		1*2,8
				2,800000
		podejścia do zaworów dz 20		0,5*5
				2,500000
				RAZEM:: 5,300000
			m	5,30
6.4	KNRW 215/116/3 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 32' mm analogia przepiecie instalacji stara/nowa	szt	1
6.5	KNRW 215/116/2 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, analogia przepiecie instalacja stara/nowa Fi_zew. 25' mm	szt	1
6.6	KNRW 215/121/3 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 32' mm	szt	3
6.7	KNRW 215/121/2 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 25' mm	szt	1
6.8	KNRW 215/121/1 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 20' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pion		1
				1,000000
		podejście do zaworow		1*5
				5,000000
				RAZEM:: 6,000000
			szt	6

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.9	KNRW 215/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów Fi_zew. 20` mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zawory odcinające mieszkania dn 15 :1*5		5,000000
		RAZEM::		5,000000
			szt	5,0
6.10	KNRW 215/132/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn` 15` mm	szt	5
6.11	KNRW 215/123/1 (2)	Dodatki za wykonanie podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn` 15` mm	kpl	5
6.12	KNRW 402/131/1	Wodomierz w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania, wymiana, Fi` 15` mm - demontaz i ponowny montaż istniejącego wodomierza	szt	5
6.13	KNRW 215/127/1 (2)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi` do 63` mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:8,2+2,8+5,3		16,300000
		RAZEM::		16,300000
			m	16,3
7	Element	Pion kuchenny montaz rur PP - PN 20 zimna woda w nr 6		
7.1	KNRW 215/111/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 25` mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pion dz 25 :1,5+1,1+2*2,8		8,200000
		RAZEM::		8,200000
			m	8,20
7.2	KNRW 215/111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20` mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pion dz 20 :2*2,8		5,600000
		podejścia do zaworów dz 20 :0,5*5		2,500000
		RAZEM::		8,100000
			m	8,10
7.3	KNRW 215/116/2 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, analogia przepiecie instalacja stara/nowa Fi_zew. 25` mm	szt	2
7.4	KNRW 215/121/2 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 25` mm	szt	3
7.5	KNRW 215/121/1 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 20` mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pion :2		2,000000
		podejście do zaworow :1*5		5,000000
		RAZEM::		7,000000
			szt	7
7.6	KNRW 215/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów Fi_zew. 20` mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zawory odcinające mieszkania dn 15 :1*5		5,000000
		RAZEM::		5,000000
			szt	5,0
7.7	KNRW 215/132/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn` 15` mm	szt	5
7.8	KNRW 215/123/1 (2)	Dodatki za wykonanie podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn` 15` mm	kpl	5
7.9	KNRW 402/131/1	Wodomierz w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania, wymiana, Fi` 15` mm - demontaz i ponowny montaż istniejącego wodomierza	szt	5
7.10	KNRW 215/127/1 (2)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi` do 63` mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:8,2+8,1		16,300000
		RAZEM::		16,300000
			m	16,3
8	Element	Montaz rur ULTRA BOR PLUS PN 20 - pion łazienkowo kuchenny i łazienkowy ciepła woda i cyrkulacja pion 1,2,3,4,5,7		
8.1	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=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pion dz 32 :1,5+1,1+1*2,8		5,400000
		RAZEM::		5,400000
			m	5,4
8.2	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=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pion łazienkowy dz 25 :2*2,8		5,600000
		RAZEM::		5,600000
			m	5,6

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.3	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=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pion dz 20	1*2,8	2,800000
		cyrkulacja	1,5+1,1+4*2,8	13,800000
		podejsia do zaworów dz 20	0,5*5	2,500000
			RAZEM::	19,100000
			m	19,1
8.4	KNRW 215/116/3 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów , Fi_zew. 32` mm analogia przepięcie instalacji stara/nowa Krotność=6	szt	1
8.5	KNRW 215/116/2 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 25` mm analogia przepięcie instalacji stara/nowa Krotność=6	szt	1
8.6	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=6	szt	2
8.7	KNRW 215/121/3 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 32` mm Krotność=6	szt	2
8.8	KNRW 215/121/2 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 25` mm Krotność=6	szt	2
8.9	KNRW 215/121/1 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 20` mm Krotność=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1+5		6,000000
			RAZEM::	6,000000
			szt	6
8.10	KNRW 215/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów Fi_zew. 20` mm Krotność=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1*5		5,000000
			RAZEM::	5,000000
			szt	5
8.11	KNRW 215/132/1 (2)	Zawory odcinające kulowe instalacja z tworzyw sztucznych dn15mm Krotność=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1*5		5,000000
			RAZEM::	5,000000
			szt	5
8.12	KNRW 215/123/1 (2)	Dodatki za wykonanie podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn` 15` mm Krotność=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1*5		5,000000
			RAZEM::	5,000000
			kpl	5
8.13	KNRW 402/131/1	Wodomierz w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania, wymiana, Fi` 15` mm - demonтаж i ponowny montaż istniejącego wodomierza Krotność=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1*5		5,000000
			RAZEM::	5,000000
			szt	5
8.14	KNRW 215/127/1 (2)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi` do 63` mm Krotność=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,4+5,6+19,1		30,100000
			RAZEM::	30,100000
			m	30,1
8.15	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20` mm (N), rurociąg Fi 28-48` mm Krotność=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		rurociąg fi 32	5,4- 1,5	3,900000
		rurociąg fi 25	5,6	5,600000
			RAZEM::	9,500000
			m	9,5
8.16	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20` mm (N), rurociąg Fi 12-22` mm Krotność=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		rurociąg fi20	19,1-(2,5+1,5)	15,100000
			RAZEM::	15,100000
			m	15,1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.17	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, analogia - izolacja Steinonorm 30` mm (S), rurociąg Fi 32` mm Krotność=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,5	1,500000	
		RAZEM:	1,500000	m 1,500
8.18	KNR 34/101/18	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, analogia 9izolacja STEINONORM 30` mm (S), rurociąg Fi 12-22` mm Krotność=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,5	1,500000	
		RAZEM:	1,500000	m 1,500
9	Element	Montaż rur ULTRA BOR PLUS PN 20 - pion kuchenny ciepła woda i cyrkulacja pion 6		
9.1	KNRW 215/111/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 25` mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pion kuchenny dz 25	1,5+1,1	2,600000
		RAZEM:	2,600000	m 2,6
9.2	KNRW 215/111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20` mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pion dz 20	4*2,8	11,200000
		cyrkulacja	1,5+1,1+4*2,8	13,800000
		podejścia do zaworów dz 20	0,5*5	2,500000
		RAZEM:	27,500000	m 27,5
9.3	KNRW 215/116/2 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 25` mm analogia przepięcie instalacji stara/nowa	szt	1
9.4	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)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1+2	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt 3
9.5	KNRW 215/121/2 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 25` mm	szt	1
9.6	KNRW 215/121/1 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 20` mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4+5	9,000000	
		RAZEM:	9,000000	szt 9
9.7	KNRW 215/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów Fi_zew. 20` mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1*5	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	szt 5
9.8	KNRW 215/132/1 (2)	Zawory odcinające kulowe instalacja z tworzyw sztucznych dn15mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1*5	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	szt 5
9.9	KNRW 215/123/1 (2)	Dodatki za wykonanie podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn` 15` mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1*5	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	kpl 5
9.10	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		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1*5	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	szt 5
9.11	KNRW 215/127/1 (2)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi` do 63` mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,6+27,5	30,100000	
		RAZEM:	30,100000	m 30,1
9.12	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20` mm (N), rurociąg Fi 28-48` mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		rurociąg fi 25	2,6-1,5	1,100000
		RAZEM:	1,100000	m 1,1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
11.5	KNRW 402/235/8	Demontaż urządzeń sanitarnych , ustęp z miską porcelanową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1*5*50%		2,500000
		RAZEM::		2,500000
			kpl	3
11.6	KNRW 402/235/8	Demontaż urządzeń sanitarnych ustęp z miską porcelanową typu GEBERIT		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5-3		2,000000
		RAZEM::		2,000000
			kpl	2
11.7	KNR 402/233/4	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych, fi 100 mm analogia demontaz czyszczaka fi 100 mm	szt	1
12	Element	Demontaż pionów kanalizacyjnych kuchennych - pion nr 6		
12.1	KNR 402/230/4	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego na ścianach budynku, Fi -75 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		piwnice 2,5		2,500000
		RAZEM::		2,500000
			m	2,5
12.2	KNR 402/230/8	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego z PCW na ścianach budynku, Fi do 75 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pion kanalizacyjny dz 110 parter - IV 2,8*5		14,000000
		RAZEM::		14,000000
			m	14,0
12.3	KNR 402/233/6	Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW, fi 50 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podejścia do mieszkań dn 50 zlew 1*5		5,000000
		RAZEM::		5,000000
			szt	5,0
12.4	KNR 402/233/3	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych, Fi 50-80 mm	szt	1
13	Element	Montaż pionów kanalizacyjnych łazienkowo kuchennych z PCV dz 110 pion nr 1,2,3,4,5		
13.1	KNR 215/205/4	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110 mm Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pion kanalizacyjny dz 110 2,5*5*2,8		16,500000
		RAZEM::		16,500000
			m	16,5
13.2	KNRW 215/211/1	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podejścia do mieszkań dn 50 wanna , zlew 2*5		10,000000
		RAZEM::		10,000000
			szt	10,0
13.3	KNRW 215/211/3	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podejścia do WC dz 110 1*5		5,000000
		RAZEM::		5,000000
			szt	5,0
13.4	KNRW 215/207/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podłączenie , wanny zlew 2,0*5		10,000000
		RAZEM::		10,000000
			m	10,0
13.5	KNRW 215/207/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podłączenie wc 0,5*5		2,500000
		RAZEM::		2,500000
			m	2,5
13.6	KNR 402/215/1	Wymiana dołącznika analogia spięcie kanalizacji - analogia stara/ nowa, fi 100 mm Krotność=5	szt	2
13.7	KNR 402/224/1	Demontaż i ponowny montaż ustępowej siedzeniowej fajansowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		miska ustępowa 1*5*5*50%		12,500000
		RAZEM::		12,500000
			szt	13
13.8	KNR 402/224/1	Demontaż i ponowny montaż miski ustępowej siedzeniowej fajansowej typu GEBERIT		
		Wyliczenie ilości robót:		
		25-13		12,000000
		RAZEM::		12,000000
			szt	12
13.9	KNR 215/217/2	Czyszczaki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 110 mm Krotność=5	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
13.10	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm analogia montaż podejścia pod wywiewkę Krotność=5 Wyliczenie ilości robót: 1 RAZEM: 1,000000	szt	1,000
14	Element	Montaż pionów kanalizacyjnych łazienkowych z PCV dz 110 pion nr 7		
14.1	KNR 215/205/4	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110 mm Wyliczenie ilości robót: pion kanalizacyjny dz 110 2,5+5*2,8 16,500000 RAZEM: 16,500000	m	16,5
14.2	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm Wyliczenie ilości robót: podejścia do mieszkań dn 50 wanna 1*5 5,000000 RAZEM: 5,000000	szt	5,0
14.3	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm Wyliczenie ilości robót: podejścia do WC dz 110 1*5 5,000000 RAZEM: 5,000000	szt	5,0
14.4	KNRW 215/207/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm Wyliczenie ilości robót: podłączenie, wanny 1,0*5 5,000000 RAZEM: 5,000000	m	5,0
14.5	KNRW 215/207/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm Wyliczenie ilości robót: podłączenie wc 0,5*5 2,500000 RAZEM: 2,500000	m	2,5
14.6	KNR 402/215/1	Wymiana dołącznika analogia spięcie kanalizacji - analogia stara/ nowa, fi 100 mm	szt	2
14.7	KNR 402/224/1	Demontaż i ponowny montaż ustępowej siedzeniowej fajansowej Wyliczenie ilości robót: miska ustępowa 5-3 2,000000 RAZEM: 2,000000	szt	2
14.8	KNR 402/224/1	Demontaż i ponowny montaż miski ustępowej siedzeniowej fajansowej typu GEBERIT Wyliczenie ilości robót: 5-2 3,000000 RAZEM: 3,000000	szt	3
14.9	KNR 215/217/2	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 110 mm	szt	1
14.10	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm analogia montaż podejścia pod wywiewkę Wyliczenie ilości robót: 1 1,000000 RAZEM: 1,000000	szt	1,000
15	Element	Montaż pionów kanalizacyjnych kuchennych z PCV dz 75 pion nr 6		
15.1	KNR 215/205/3	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 75 mm Wyliczenie ilości robót: pion kanalizacyjny dz 75 2,5+5*2,8 16,500000 RAZEM: 16,500000	m	16,5
15.2	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm Wyliczenie ilości robót: podejścia do mieszkań dn 50 zlew 1*5 5,000000 RAZEM: 5,000000	szt	5,0
15.3	KNRW 215/207/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm Wyliczenie ilości robót: podłączenie zlew 1*5 5,000000 RAZEM: 5,000000	m	5,0
15.4	KNR 402/215/1	Wymiana dołącznika analogia spięcie kanalizacji - analogia stara/ nowa, fi 75mm	szt	2
15.5	KNR 215/217/1	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 75 mm	szt	1
15.6	KNRW 215/211/2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 75 mm Wyliczenie ilości robót: 1 1,000000 RAZEM: 1,000000	szt	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
16	Element	Malowanie instalacji gazowej - pion nr 1,2,3,4,5,6		
16.1	KNR 401/1212/27	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, rury wodociągowe i gazowe, średnica 50 mm, 1-krotne farbą przeciwrdzewną w kolorze żółtym Krotność=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,5+1,1+4*2,8		13,800000
			RAZEM:	13,800000
			m	13,8
17	Element	Roboty budowlane w mieszkaniach		
17.1	KNRW 401/212/6	Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych zbrojonych, mechanicznie pion łazienkowy Krotność=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pion łazienkowy i łazienkowo-kuchenny 0,9*0,2*0,16*5		0,144000
			RAZEM:	0,144000
			m3	0,144
17.2	KNR 401/203/8	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, płyty stropowe Krotność=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		przepony pion łazienkowy 0,144		0,144000
			RAZEM:	0,144000
			m3	0,144
17.3	KNRW 401/212/6	Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych zbrojonych, mechanicznie pion kuchenny Krotność=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,4*0,2*0,16*5		0,064000
			RAZEM:	0,064000
			m3	0,064
17.4	KNR 401/203/8	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, płyty stropowe	m3	0,064
17.5	KNR 401/208/2	Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m ² , beton żwirowy, grubość do 20 cm Krotność=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podejsca pod wanny 5		5,000000
			RAZEM:	5,000000
			szt	5,000
17.6	KNR 401/206/4	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,2 m ² , głębokość ponad 10 cm Krotność=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podejsca pod wanny 5		5,000000
			RAZEM:	5,000000
			szt	5,000
17.7	KNR 202/2004/2	Demontaż obudowy płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych, obudowa pionu łazienkowego - analogia demontaz obudowy R = 0,5 Krotność=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		obudowa pionu łazienkowego 0,9*2,5*5		11,250000
			RAZEM:	11,250000
			m2	11,250
17.8	KNR 202/2004/2	Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych, słupy, 1-warstwowa, pion łazienkowy Krotność=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,90*2,5*5		11,250000
			RAZEM:	11,250000
			m2	11,250
17.9	KNR 401/348/2	Rozebranie ścianek, z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścianki 1/4 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pion kuchenny 0,3*2,5*5		3,750000
			RAZEM:	3,750000
			m2	3,750
17.10	KNR 16/151/1	Roboty murowe w technologii "YTONG", Ściany działowe budynków wielokondygnacyjnych z bloczków "YTONG", grubość 5 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pion kuchenny 0,3*2,5*5		3,750000
			RAZEM:	3,750000
			m2	3,750
17.11	KNR 202/126/1	Otwory w ścianach - analogia przygotowanie otworów dla drzwiczek rewizyjnych 30x40 Krotność=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1*5		5,000000
			RAZEM:	5,000000
			szt	5
17.12	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne analogia drzwiczki rewizyjne 30x40 Krotność=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1*5		5,000000
			RAZEM:	5,000000
			szt	5

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
17.13	KNR 401/106/5	Usunięcie gruzu z budynku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		przekucia w pionach		$0,144*6+0,064+1*5*6*0,1*0,1$
				1,228000
		obudowa pionów		$11,25*0,012*6+3,75*0,05$
				0,997500
		rura PCV fi 110		$14*6*3,14*0,11*0,0055$
				0,159575
		rura PCV fi 50		$30*3,14*0,055*0,0055$
				0,028496
		rura fi 75		$14*3,14*0,075*0,0055$
				0,018134
		RAZEM:		2,431705
17.14	KNR 401/108/7	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1`km, grunt kategorii IV	m3	2,432
17.15	KNR 401/108/8	Wywóz samochodami samowyladowczymi, dodatek za każdy następny 1`km Krotność=5,00	m3	2,432
17.16		kalkulacja własna - utylizacja gruzu	m3	2,432
17.17		Kalkulacja indywidualna wywóz złomu stalowego do punktu skupu w Trzebini		
		Wyliczenie ilości robót:		
		rura fi 32		$(5,4*6+5,4*6)*1,57$
				101,736000
		rura fi 25		$(5,6*8+5,4+5,6*6+5,4)*1,13$
				100,796000
		rura fi 20		$(5,3*6+8,1+10,7*6+10,9)*0,81$
				93,150000
		rura fi 15		$(2,8+8,4*6+13,8)*0,63$
				42,210000
		RAZEM:		337,892000
			kg	337,89