

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kosztorys		
1	Element	Pion kuchenny - zimna woda - pion nr 2 demontaz rur stalowych		
1.1	KNR 402/114/2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, f' 25-32' mm Wyliczenie ilości robót: pion kuchenny dn 25 (3,5+1,1+2,8)		
				7,400000
		RAZEM:	m	7,400
1.2	KNR 402/114/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, f' 15-20' mm Wyliczenie ilości robót: pion kuchenny dn 20 2,8*2 5,600000 pion kuchenny dn15 2,8*2 5,600000 podejsca do wodomierzy dn 15 1*5 5,000000		
		RAZEM:	m	16,200
1.3	KNR 402/133/2	Demontaż zaworu przelotowego, Fi' 25-32' mm Wyliczenie ilości robót: zawory odcinające pion dn 25 1 1,000000		
		RAZEM:	szt	1,000
1.4	KNR 402/133/1	Demontaż zaworu przelotowego, f' 15-20' mm Wyliczenie ilości robót: zawory odcinające mieszkania dn 15 1*5 5,000000		
		RAZEM:	szt	5,000
1.5	KNR 402/133/1	Demontaż wodomierza, Fi' 15' mm Wyliczenie ilości robót: 1*5 5,000000		
		RAZEM:	szt	5,000
2	Element	Pion łazienkowy - zimna woda - pion nr 5 demontaz rur stalowych		
2.1	KNR 402/114/2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, f' 25-32' mm Wyliczenie ilości robót: pion łazienkowy dn 32 3,5+1,1 4,600000 pion łazienkowy dn 25 2,8*2 5,600000		
		RAZEM:	m	10,200
2.2	KNR 402/114/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, f' 15-20' mm Wyliczenie ilości robót: pion łazienkowy dn 20 2,8*3 8,400000 podejsca do wodomierzy dn 15 pion 1*5 5,000000 łazienkowy		
		RAZEM:	m	13,400
2.3	KNR 402/133/2	Demontaż zaworu przelotowego, Fi' 25-32' mm Wyliczenie ilości robót: zawory odcinające mieszkania dn 32 1 1,000000		
		RAZEM:	szt	1,000
2.4	KNR 402/133/1	Demontaż zaworu przelotowego, f' 15' mm Wyliczenie ilości robót: zawory odcinające mieszkania dn 15 1*5 5,000000		
		RAZEM:	szt	5,000
2.5	KNR 402/133/1	Demontaż wodomierza, Fi' 15' mm Wyliczenie ilości robót: 1*5 5,000000		
		RAZEM:	szt	5,000
3	Element	Pion kuchenny - ciepła woda i cyrkulacja - pion nr 2 demontaz rur stalowych		
3.1	KNR 402/114/2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, f' 25-32' mm Wyliczenie ilości robót: pion kuchenny dn 25 (3,5+1,1+2,8)		
				7,400000
		RAZEM:	m	7,400
3.2	KNR 402/114/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, f' 15-20' mm Wyliczenie ilości robót: pion kuchenny dn 20 2,8*2 5,600000 pion kuchenny dn15 2,8 2,800000 podejsca do wodomierzy dn 15 1*5 5,000000 cyrkulacja dn 15 3,5+1,1+2,8*4 15,800000		
		RAZEM:	m	29,200

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.3	KNR 402/133/2	Demontaż zaworu przelotowego, Fi 25-32 mm Wyliczenie ilości robót: zawory odcinające pion dn 25 1 1,000000 RAZEM: 1,000000	szt	1,000
3.4	KNR 402/133/1	Demontaż zaworu przelotowego, f 15-20 mm Wyliczenie ilości robót: zawory odcinające mieszkania dn 15 1*5 5,000000 zawór regulacyjny cyrkulacji 1 1,000000 RAZEM: 6,000000	szt	6,000
3.5	KNR 402/133/1	Demontaż wodomierza, Fi 15 mm Wyliczenie ilości robót: 1*5 5,000000 RAZEM: 5,000000	szt	5,000
4	Element	Pion łazienkowy - ciepła woda i cyrkulacja - pion nr 5 demontaz rur stalowych		
4.1	KNR 402/114/2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, f 25-32 mm Wyliczenie ilości robót: pion łazienkowy dn 32 3,5+1,1 4,600000 pion łazienkowy dn 25 2,8*2 5,600000 RAZEM: 10,200000	m	10,200
4.2	KNR 402/114/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, f 15-20 mm Wyliczenie ilości robót: pion łazienkowy dn 20 2,8*2 5,600000 podejścia do wodomierzy dn 15 pion łazienkowy 1*5 5,000000 pion cyrkulacyjny dn 15 3,5+1,1+2,8*4 15,800000 RAZEM: 26,400000	m	26,400
4.3	KNR 402/133/2	Demontaż zaworu przelotowego, Fi 25-32 mm Wyliczenie ilości robót: zawory odcinające mieszkania dn 32 1 1,000000 RAZEM: 1,000000	szt	1,000
4.4	KNR 402/133/1	Demontaż zaworu przelotowego, f 15 mm Wyliczenie ilości robót: zawory odcinające mieszkania dn 15 1*5 5,000000 zawór regulacyjny cyrkulacji 1 1,000000 RAZEM: 6,000000	szt	6,000
4.5	KNR 402/133/1	Demontaż wodomierza, Fi 15 mm Wyliczenie ilości robót: 1*5 5,000000 RAZEM: 5,000000	szt	5,000
5	Element	Pion kuchenny zimna woda - pion 2 montaz rur PP - PN 20		
5.1	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 3,5+1,1+2,8 7,400000 RAZEM: 7,400000	m	7,40
5.2	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 kuchenny 3*2,8 8,400000 podejścia do zaworów dz 20 1*5 5,000000 RAZEM: 13,400000	m	13,40
5.3	KNRW 215/119/2 (2)	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 25 mm Wyliczenie ilości robót: 1 1,000000 RAZEM: 1,000000	szt	1,000
5.4	KNRW 215/116/2 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 25 mm Wyliczenie ilości robót: zawory odcinające pion dz 25 mm 1 1,000000 RAZEM: 1,000000	szt	1,000
5.5	KNRW 215/132/3 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 25 mm na śrubunek Wyliczenie ilości robót: zawory odcinające dz 25 na śrubunek 1 1,000000 RAZEM: 1,000000	szt	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.6	KNRW 215/116/1 (2)	Dotatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zawór odcinający mieszkanie dz 20	1*5	5,000000
			RAZEM:	5,000000
			szt	5,000
5.7	KNRW 215/132/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zawór odcinający mieszkanie	1*5	5,000000
			RAZEM:	5,000000
			szt	5
5.8	KNRW 215/116/2 (2)	Dotatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw analogia przebiecia stara /nowa istalacja Fi_zew. 25 mm		
			szt	2
5.9	KNRW 215/121/2 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 25 mm		
			szt	3
5.10	KNRW 215/121/1 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 20 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podejscie do zaworów	1*5	5,000000
		pion	3	3,000000
			RAZEM:	8,000000
			szt	8
5.11	KNRW 215/123/1 (2)	Dotatki za wykonanie podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1*5*50%	2,500000
			RAZEM:	2,500000
			kpl	2,50
5.12	KNRW 402/131/1	Wodomierz w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania, wymiana, Fi 15 mm - montaż istniejącego wodomierza		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1*5	5,000000
			RAZEM:	5,000000
			szt	5
5.13	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:		
			7,4+13,4	20,800000
			RAZEM:	20,800000
			m	20,80
6	Element	Pion łazienkowy - zimna woda - pion nr 5 montaz rur PP - PN 20		
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 łazienkowy dz 32	3,5+1,1	4,600000
			RAZEM:	4,600000
			m	4,60
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 łazienkowy dz 25	2*2,8	5,600000
			RAZEM:	5,600000
			m	5,60
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 łazienkowy dz 20	2*2,8	5,600000
		podejscia do zaworów dz 20	1*5	5,000000
			RAZEM:	10,600000
			m	10,60
6.4	KNRW 215/119/3 (2)	Dotatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 32 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1	1,000000
			RAZEM:	1,000000
			szt	1,000
6.5	KNRW 215/116/3 (2)	Dotatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 32 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zawory odcinające pion dz 32 mm	1	1,000000
			RAZEM:	1,000000
			szt	1,000
6.6	KNRW 215/132/4 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 32 mm mosiężne, na srubunku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zawory odcinające dz 32 na srubunek	1	1,000000
			RAZEM:	1,000000
			szt	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.7	KNRW 215/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20`mm Wyliczenie ilości robót: zawór odcinający mieszkanie dz 20 :1*5 : 5,000000 RAZEM: 5,000000	szt	5,000
6.8	KNRW 215/132/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn` 15` mm Wyliczenie ilości robót: zawór odcinający mieszkanie :1*5 : 5,000000 RAZEM: 5,000000	szt	5
6.9	KNRW 215/116/2 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw analogia przepięcia stara /nowa istalacja Fi_zew. 25` mm	szt	2
6.10	KNRW 215/121/3 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 32` mm Wyliczenie ilości robót: :2 : 2,000000 RAZEM: 2,000000	szt	2
6.11	KNRW 215/121/2 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 25` mm	szt	2
6.12	KNRW 215/121/1 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 20` mm Wyliczenie ilości robót: podejscie do zaworów :1*5 : 5,000000 pion :2 : 2,000000 RAZEM: 7,000000	szt	7
6.13	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*50% : 2,500000 RAZEM: 2,500000	kpl	2,50
6.14	KNRW 402/131/1	Wodomierz w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania, wymiana, Fi` 15` mm - montaż istniejącego wodomierza Wyliczenie ilości robót: :1*5 : 5,000000 RAZEM: 5,000000	szt	5
6.15	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: :4,6+5,6+10,6 : 20,800000 RAZEM: 20,800000	m	20,80
7	Element	Pion kuchenny ciepła woda i cyrkulacja - pion nr 2 montaz rur PP Ultra Bor Plus - PN 20		
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 kuchenny dz 25 :3,5+1,1+2,8 : 7,400000 RAZEM: 7,400000	m	7,40
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 kuchenny cw dz20 :3*2,8 : 8,400000 pion kuchenny cyrkulacja dz 20 :3,5+1,1+4*2,8 : 15,800000 podejscia do wodomierzy dn 15 :1*5 : 5,000000 RAZEM: 29,200000	m	29,20
7.3	KNRW 215/119/2 (2)	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 25` mm	szt	1
7.4	KNRW 215/119/1 (2)	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 20` mm	szt	1
7.5	KNRW 215/116/2 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 25` mm analogia przepięcia instalacji stara/nowa Wyliczenie ilości robót: przepięcia w pionie stara instalacja - nowa :2 : 2,000000 RAZEM: 2,000000	szt	2,000
7.6	KNRW 215/121/2 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 25` mm	szt	2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.7	KNRW 215/121/1 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 20 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	podejście do zaworów		1*5	5,000000
	cyrkulacja +cw		5+3	8,000000
	RAZEM:			13,000000
			szt	13
7.8	KNRW 215/116/2 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czterpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 25 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	zawory odcinające dz 25		1	1,000000
	RAZEM:			1,000000
			szt	1
7.9	KNRW 215/132/3 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 25 mm mosiężne na śrubunek		
	Wyliczenie ilości robót:			
	zawory odcinające dn 25 na śrubunek		1	1,000000
	RAZEM:			1,000000
			szt	1,000
7.10	KNRW 215/132/1 (2)	Zawor Aquastrom T plus dn 15 zee śrubunkiem		
	Wyliczenie ilości robót:			
	zawor regulacyjny Aquastronm T plus dn 15 ze śrubunkiem		1	1,000000
	RAZEM:			1,000000
			szt	1
7.11	KNRW 215/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów odcinających o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	zawor regulacyjny Aquastronm T plus		1	1,000000
	RAZEM:			1,000000
			szt	1,00
7.12	KNRW 215/132/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	zawory odcinające mieszkania dn 15		1*5	5,000000
	RAZEM:			5,000000
			szt	5
7.13	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*50%	2,500000
	RAZEM:			2,500000
			kpl	2,50
7.14	KNRW 402/131/1	Wodomierz w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania, wymiana, Fi 15 mm - montaż istniejącego wodomierza		
			szt	5
7.15	KNRW 215/127/1 (2)	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
			7,4+29,2	36,600000
	RAZEM:			36,600000
			m	36,60
7.16	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, analogia izolacja Steinonorm gr 30 mm rurociąg Fi 25 mm	m	3,5
7.17	KNR 34/101/18	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, analogia izolacja Steinonorm gr 30 mm, rurociąg Fi 20 mm	m	3,5
7.18	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 25 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
			1,1+2,8	3,900000
	RAZEM:			3,900000
			m	3,90
7.19	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 20 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	rurciąg dz 20		3*2,8	8,400000
	cyrkulacja		1,1+2,8*4	12,300000
	RAZEM:			20,700000
			m	20,70
8	Element	Pion łazienkowy ciepła woda i cyrkulacja - pion nr 5 montaż rur PP Ultra Bor Plus - PN 20		
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		
	Wyliczenie ilości robót:			
	pion łazienkowy dz 32		3,5+1,1	4,600000
	RAZEM:			4,600000
			m	4,60

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
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 Wyliczenie ilości robót: pion łazienkowy dz 25 : 2*2,8 : 5,600000 RAZEM: : 5,600000	m	5,60
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 Wyliczenie ilości robót: pion : 2*2,8 : 5,600000 cyrkulacja : 3,5+1,1+4*2,8 : 15,800000 podejście do mieszkań : 1*5 : 5,000000 RAZEM: : 26,400000	m	26,40
8.4	KNRW 215/119/3 (2)	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 32 mm Wyliczenie ilości robót: : 1 : 1,000000 RAZEM: : 1,000000	szt	1,000
8.5	KNRW 215/119/1 (2)	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 20 mm	szt	1
8.6	KNRW 215/116/3 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 32 mm Wyliczenie ilości robót: zawory odcinające pion dz 32 mm : 1 : 1,000000 RAZEM: : 1,000000	szt	1,000
8.7	KNRW 215/132/4 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 32 mm mosiężne , na srubunku Wyliczenie ilości robót: zawory odcinające dz 32 na srubunek : 1 : 1,000000 RAZEM: : 1,000000	szt	1,000
8.8	KNRW 215/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm Wyliczenie ilości robót: zawór regulacyjny Aquastronm T plus : 1 : 1,000000 RAZEM: : 1,000000	szt	1,000
8.9	KNRW 215/132/1 (2)	Zaworyzawór regulacyjny Aquastronm T plus ze srubunkiem Dn 15 mm Wyliczenie ilości robót: zawór regulacyjny Aquastronm T plus ze srubunkiem dn 15 : 1 : 1,000000 RAZEM: : 1,000000	szt	1
8.10	KNRW 215/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm Wyliczenie ilości robót: zawór odcinający mieszkanie dz 20 : 1*5 : 5,000000 RAZEM: : 5,000000	szt	5,000
8.11	KNRW 215/132/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm Wyliczenie ilości robót: zawór odcinający mieszkanie : 1*5 : 5,000000 RAZEM: : 5,000000	szt	5
8.12	KNRW 215/116/2 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych analogia przepięcia stara /nowa instalacja Fi_zew. 25 mm	szt	2
8.13	KNRW 215/121/3 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 32 mm	szt	2
8.14	KNRW 215/121/2 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 25 mm	szt	2
8.15	KNRW 215/121/1 (2)	Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 20 mm Wyliczenie ilości robót: podejście do zaworów + cyrkulacja : 2*5 : 10,000000 : 2 : 2,000000 RAZEM: : 12,000000	szt	12
8.16	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*50% : 2,500000 RAZEM: : 2,500000	kpl	2,50
8.17	KNRW 402/131/1	Wodomierz w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania, wymiana, Fi 15 mm - montaż istniejącego wodomierza	szt	5

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.18	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: 4,6+5,6+26,4		36,600000
		RAZEM:	m	36,60
8.19	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, analogia izolacja Steinonorm gr 30 mm rurociąg Fi 32 mm	m	3,5
8.20	KNR 34/101/18	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, analogia izolacja Steinonorm gr 30 mm, rurociąg Fi 20 mm	m	3,5
8.21	KNR 34/101/21	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, analogia izolacja gr 30 mm, rurociąg Fi 22-35 mm Wyliczenie ilości robót: rurociąg dz 25 2*2,8 5,600000 rurociąg dz 32 1,1 1,100000 RAZEM: 6,700000	m	6,70
8.22	KNR 34/101/21	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, analogia izolacja gr 20 mm, rurociąg Fi 20 mm Wyliczenie ilości robót: rurociąg dz 20 2*2,8 5,600000 1,1+4*2,8 12,300000 RAZEM: 17,900000	m	17,90
9	Element	Demontaż pionów kanalizacyjnych - pion nr 2, 5 kuchenny i łazienkowy		
9.1	KNR 402/230/4	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego na ścianach budynku, Fi 50-100 mm Wyliczenie ilości robót: piwnice 2,5*2 5,000000 RAZEM: 5,000000	m	5,000
9.2	KNR 402/230/8	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego z PCW na ścianach budynku, Fi - 75 mm Wyliczenie ilości robót: pion kanalizacyjny dz 75 kond łazienka + 2,8*5*2 kuchnia 28,000000 RAZEM: 28,000000	m	28,000
9.3	KNR 402/233/6	Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW, fi 50 mm kuchnia Wyliczenie ilości robót: podejścia do mieszkań dn 50 zlew 1*5 5,000000 RAZEM: 5,000000	szt	5,000
9.4	KNR 402/233/6	Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW, fi 50 mm łazienka Wyliczenie ilości robót: podejścia do mieszkań dn 50 wanna, umywalka WC 2*5 10,000000 RAZEM: 10,000000	szt	10,000
9.5	KNRW 402/212/6	Wymiana podejścia z rury PVC, metodą wciskową, Fi 50 mm Wyliczenie ilości robót: zlew, umywalka 2*5 10,000000 RAZEM: 10,000000	miejsce	10,000
9.6	KNR 402/233/3	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych, Fi 50-80 mm analogia demontaż czyszczaka	szt	1
10	Element	Demontaż pionów kanalizacyjnych - pion nr 1 WC		
10.1	KNR 402/230/4	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego na ścianach budynku, Fi -100 mm Wyliczenie ilości robót: piwnice 2,5 2,500000 RAZEM: 2,500000	m	2,500
10.2	KNR 402/230/8	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego z PCW na ścianach budynku, Fi -110 mm Wyliczenie ilości robót: pion kanalizacyjny dz 110 kond 2,8*5 14,000000 RAZEM: 14,000000	m	14,000
10.3	KNR 402/233/8	Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW, fi 110 mm Wyliczenie ilości robót: podejścia do WC dz 110 5 5,000000 RAZEM: 5,000000	szt	5,000
10.4	KNR 402/235/8	Demontaż ustępu z miską fajansową Wyliczenie ilości robót: 1*5 5,000000 RAZEM: 5,000000	kpl	5,0
10.5	KNR 402/233/4	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych, fi 100 mm analogia demontaż czyszczaka fi 100 mm	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
11	Element	Montaż pionów kanalizacyjnych z PCV - pion nr 2,5 kuchenny i łazienkowy		
11.1	KNRW 215/207/2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 75 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pion kanalizacyjny dz 75 piwnica, kond (2,5+2,8*5)*2		33,000000
		RAZEM:		33,000000
			m	33,000
11.2	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm kuchnia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podejścia dn 50 zlew	1*5	5,000000
		RAZEM:		5,000000
			szt	5,000
11.3	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm łazienka		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podejścia dn 50 wanna, umywalka	1,0*2*5	10,000000
		umywalka w WC	1*5	5,000000
		RAZEM:		15,000000
			szt	15,000
11.4	KNRW 402/212/6	Wymiana podejścia z rury PVC, metodą wciskową, Fi 50 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zlew, umywalka, wanna	3*5	15,000000
		RAZEM:		15,000000
			miejsce	15,000
11.5	KNR 402/215/1	Wymiana dołącznika analogia spięcie kanalizacji - analogia stara/nowa f 75 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			2+2	4,000000
		RAZEM:		4,000000
			szt	4
11.6	KNR 215/217/1	Czyszczaki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 75 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			2*1	2,000000
		RAZEM:		2,000000
			szt	2
12	Element	Montaż pionów kanalizacyjnych z PCV - pion nr 1 WC		
12.1	KNRW 215/207/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pion kanalizacyjny dz 110 piwnica, kond 2,5+2,8*5		16,500000
		RAZEM:		16,500000
			m	16,500
12.2	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	5,000
12.3	KNR 402/215/1	Wymiana dołącznika analogia spięcie kanalizacji - analogia stara/ nowa, f 100 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			2	2,000000
		RAZEM:		2,000000
			szt	2
12.4	KNRW 215/233/3	Ustęp z płuczką, typu "kompakt" z demontażu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		miska ustępowa	1*5	5,000000
		RAZEM:		5,000000
			kpl	5
12.5	KNR 215/217/2	Czyszczaki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 110 mm		
			szt	1
13	Element	Roboty budowlane w mieszkaniach		
13.1	KNR 401/348/2	Rozebranie ścianek, z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścianki 1/4 cegły obudowa pionu kuchennego		
		Wyliczenie ilości robót:		
		obudowa pionu kuchennego	0,30*2,52*5	3,780000
		RAZEM:		3,780000
			m2	3,780
13.2	KNR 401/348/2	Rozebranie ścianek, z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścianki 1/4 cegły obudowa pionu łazienkowego i WC		
		Wyliczenie ilości robót:		
		obudowa pionu łazienkowego i WC	(0,30*2,52*5)*2	7,560000
		RAZEM:		7,560000
			m2	7,560
13.3	KNRW 401/212/6	Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych zbrojonych, mechanicznie pion kuchenny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pion kuchenny	0,30*0,30*0,25*5	0,112500
		RAZEM:		0,112500
			m3	0,113

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
13.4	KNRW 401/212/6	Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych zbrojonych, mechanicznie pion łazienkowy i WC Wyczenie ilości robót: pion łazienkowy i WC : (0,3*0,30*0,25*5)*2 0,225000 RAZEM: 0,225000	m3	0,225
13.5	KNR 401/208/1	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 10 cm strop IV piętra Wyczenie ilości robót: strop kuchnia, łazienka, WC : 3 3,000000 RAZEM: 3,000000	szt	3
13.6	KNR 401/203/8	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, zbrojone płyty stropowe przepony pion kuchenny Wyczenie ilości robót: przepony pion kuchenny : 0,113*5 0,565000 RAZEM: 0,565000	m3	0,565
13.7	KNR 401/203/8	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, zbrojone płyty stropowe przepony pion łazienkowy Wyczenie ilości robót: przepony pion łazienkowy i WC : 0,225*5 1,125000 RAZEM: 1,125000	m3	1,125
13.8	KNR 401/206/4	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,2 m2, głębokość ponad 10 cm - strop IV piętra Wyczenie ilości robót: strop + dach : 2 2,000000 RAZEM: 2,000000	szt	2
13.9	KNR 16/151/1	Roboty murowe w technologii "YTONG", Ściany działowe budynków wielokondygnacyjnych z bloczków "YTONG", grubość 5 cm pion kuchenny Wyczenie ilości robót: obudowa pionu kuchennego : 0,30*2,52*5 3,780000 RAZEM: 3,780000	m2	3,780
13.10	KNR 16/151/1	Roboty murowe w technologii "YTONG", Ściany działowe budynków wielokondygnacyjnych z bloczków "YTONG", grubość 5 cm pion łazienkowy i WC Wyczenie ilości robót: obudowa pionu łazienkowego i WC : (0,30*2,52*5)*2 7,560000 RAZEM: 7,560000	m2	7,560
13.11	ORGB 202/841/1	Tynki wewnętrzne z mieszanki tynkarskiej "Ytong Ai Putz", wykonywane ręcznie, ściany pion kuchenny	m2	3,780
13.12	ORGB 202/841/1	Tynki wewnętrzne z mieszanki tynkarskiej "Ytong Ai Putz", wykonywane ręcznie, ściany pion łazienkowy	m2	7,560
13.13	KNR 202/126/1	Otwory w ścianach - analogia przygotowanie otworów dla drzwiczek rewizyjnych Wyczenie ilości robót: drzwiczki rewizyjne 30*40cm : 1*5*2 10,000000 RAZEM: 10,000000	szt	10
13.14	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne analogia drzwiczki rewizyjne 30x30 Wyczenie ilości robót: drzwiczki rewizyjne 30*40cm : 1*5*2 10,000000 RAZEM: 10,000000	szt	10
14	Element	Roboty budowlane - poziom piwnic		
14.1	KNRW 401/335/8	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie c-w., o grubości 1/2 cegły	szt	3
14.2	KNRW 401/303/4	Uzupełnienie ścianek z cegieł lub zamurowanie otworów, na zaprawie c., grubości 1/2 cegły Wyczenie ilości robót: : 0,30*0,30*3 0,270000 RAZEM: 0,270000	m2	0,270
14.3	KNRW 401/709/5 (1)	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na powierzchniach 0,26 m2 - 0,5 m2, podłoże z cegły, pustaków ceramicznych, betonu, nowe tynki cementowo-wapienne, ściany	szt	3
14.4	KNR 401/106/5	Usunięcie gruzu z budynku Wyczenie ilości robót: przekucia w pionach : 0,113+0,225+0,15*0,15*0,25*3 0,354875 obudowa pionów : 3,78*0,065+7,56*0,065 0,737100 piwnice : 0,3*0,3*0,12*3 0,032400 rura PCV fi 110 : 14*3,14*0,01*0,01 0,004396 rura PCV fi 75 : 28*10*3,14*0,0075*0,01 0,065940 rura PCV fi 50 : 15*3,14*0,005*0,005 0,001178 RAZEM: 1,195889	m3	1,196
14.5	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1 km	m3	1,196
14.6	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność=5,00	m3	1,196

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
14.7		kalkul. indywid. utylizacja gruzu	m3	1,196
14.8		Kalkulacja indywidualna wywóz złomu stalowego na odległość do 6 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
	rura fi 32	$(4,6+4,6)*1,57$		14,444000
	rura fi 25	$(7,4+5,6+7,4+5,6)*1,13$		29,380000
	rura fi 20	$(5,6+8,4+5,6)*0,81$		15,876000
	rura fi 15	$(10,6+5+2,8+5+15,8+5+15,8)*0,52$		3 120,000000
		RAZEM:	3 179,700000 kg	3 179,70