

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Janikowo, ul. Wilkońskiego 10 - remont 5 pionów wod.kan.</b>					
1	45332200-5	Instalacja wodociągowa			
1.1	45332200-5	Piony			
1.1.1	45100000-8	Prace demontażowe			
1	KNR-W 4-01	Rozebranie ścianek z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1/4 ceg.	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0346-02				
.1		25	m <sup>2</sup>	25.000	
				RAZEM	25.000
2	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1.1	0142-01				
.1	z.o.2.9.	28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
3	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1.1	0142-02				
.1	z.o.2.9.	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 40-50 mm	szt.		
d.1.1	0142-03				
.1	z.o.2.9.	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 65-80 mm	m		
d.1.1	0120-04				
.1	z.o.2.9.	8.24	m	8.240	
				RAZEM	8.240
6	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm	m		
d.1.1	0120-03				
.1	z.o.2.9.	28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
7	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
d.1.1	0120-02				
.1	z.o.2.9.	54.4	m	54.400	
				RAZEM	54.400
8	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
d.1.1	0120-01				
.1	z.o.2.9.	32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
9	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.1.1	1107-01				
.1		0.288	t	0.288	
				RAZEM	0.288
10	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
d.1.1	1107-04				
.1		Krotność = 10			
		0.288	t	0.288	
				RAZEM	0.288
11		Pozostałe prace demontażowe	kpl.		
d.1.1	analiza indywidualna				
.1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.2	45332200-5	Armatura i przybory instalacji wodociągowej bytowej			
12	KNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.1	0132-01	o śr. nominalnej 15 mm			
.2	analogia	UWAGA: np. Zawór termostatyczny Aquastorm T Plus dn 15 z termometrem			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.1	0132-01	o śr. nominalnej 15 mm			
.2	analogia	UWAGA: Filtr siatkowy dn 15			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.1	0132-01	o śr. nominalnej 15 mm			
.2	analogia	UWAGA: np. Zawór odcinający STRÖMAX 4115 AW dn 15			
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.1	0132-03	o śr. nominalnej 25 mm			
.2		UWAGA: np. Zawór odcinający STRÖMAX 4115 AW dn 25	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
16	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.1	0132-05	o śr. nominalnej 40 mm			
.2		UWAGA: np. Zawór odcinający STRÖMAX 4115 AW dn 40	szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
17	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.1	0132-06	o śr. nominalnej 50 mm			
.2		UWAGA: np. Zawór odcinający STRÖMAX 4115 AW dn 50	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
18	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.1	0132-01	o śr. nominalnej 15 mm			
.2		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
19	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.1	0132-02	o śr. nominalnej 20 mm			
.2		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
1.1.3	45332200-5	<b>Montaż rurociągów</b>			
20	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.1	0111-01	UWAGA: Rury polipropylenowe zespolone stabilizowane Al. PN 20 dn 20	m	32.000	
.3		32		RAZEM	32.000
21	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.1	0111-02	UWAGA: Rury polipropylenowe zespolone stabilizowane Al. PN 20 dn 25	m	18.970	
.3		18.97		RAZEM	18.970
22	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.1	0111-03	UWAGA: Rury polipropylenowe zespolone stabilizowane Al. PN 20 dn 32	m	35.100	
.3		35.1		RAZEM	35.100
23	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.1	0111-04	UWAGA: Rury polipropylenowe zespolone stabilizowane Al. PN 20 dn 40	m	14.100	
.3		14.1		RAZEM	14.100
24	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.1	0111-05	UWAGA: Rury polipropylenowe zespolone stabilizowane Al. PN 20 dn 50	m	13.780	
.3		13.78		RAZEM	13.780
25	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.1	0111-06	UWAGA: Rury polipropylenowe zespolone stabilizowane Al. PN 20 dn 63	m	8.240	
.3		8.24		RAZEM	8.240
26	KNNR 4	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.		
d.1.1	0121-06	1	szt.	1.000	
.3				RAZEM	1.000
27	KNNR 4	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.		
d.1.1	0121-05	2	szt.	2.000	
.3				RAZEM	2.000
28	KNNR 4	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.		
d.1.1	0121-04	2	szt.	2.000	
.3				RAZEM	2.000
29	KNNR 4	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
d.1.1	0121-03	6	szt.	6.000	
.3				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1.1 .3	KNNR 4 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
31 d.1.1 .3	KNNR 4 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
<b>1.1.4 45332200-5 Płukanie, próby, odbiory, dezynfekcja</b>					
32 d.1.1 .4	KNNR 4 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych Krotność = 2	m		
		121.8	m	121.800	
				RAZEM	121.800
33 d.1.1 .4	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.1.1 .4	KNNR 4 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		121.8	m	121.800	
				RAZEM	121.800
35 d.1.1 .4	cena zakłado- wa	Badanie jakości wody	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>1.1.5 45320000-6 Izolacja przewodów</b>					
36 d.1.1 .5	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) UWAGA: Otulina 42/20	m		
		8.75	m	8.750	
				RAZEM	8.750
37 d.1.1 .5	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) UWAGA: Otulina 54/20	m		
		7.5	m	7.500	
				RAZEM	7.500
38 d.1.1 .5	KNR 0-34 0101-12	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) UWAGA: Otulina 64/20	m		
		8.3	m	8.300	
				RAZEM	8.300
39 d.1.1 .5	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) UWAGA: Otulina 22/20	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
40 d.1.1 .5	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) UWAGA: Otulina 28/20	m		
		11.5	m	11.500	
				RAZEM	11.500
41 d.1.1 .5	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) UWAGA: Otulina 36/20	m		
		35.1	m	35.100	
				RAZEM	35.100
42 d.1.1 .5	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) UWAGA: Otulina 42/30	m		
		9.5	m	9.500	
				RAZEM	9.500
43 d.1.1 .5	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) UWAGA: Otulina 54/30	m		
		8.4	m	8.400	
				RAZEM	8.400
<b>1.1.6 45210000-2 Roboty budowlane i towarzyszące</b>					
44 d.1.1 .6	KNR 4-01 0333-02	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej UWAGA: Przejścia w stropach - wykonane wiertnicą	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
45	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
d.1.1	0323-03	UWAGA: Wraz z osadzeniem tuleji ochronnych			
6		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
<b>2 45332300-6 Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>					
<b>2.1 45100000-8 Prace demontażowe</b>					
46	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm	szt.		
d.2.1	0232-03				
	z.o.2.9.	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
47	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
d.2.1	0232-04				
	z.o.2.9.	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
48	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na	m		
d.2.1	0229-04	ścianach budynku			
	z.o.2.9.	35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
49	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcz-	t		
d.2.1	1107-01	nym na odległość do 1 km			
		0.2	t	0.200	
				RAZEM	0.200
50	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km po-	t		
d.2.1	1107-04	nad 1 km			
		Krotność = 10			
		0.2	t	0.200	
				RAZEM	0.200
51		Pozostałe prace demontażowe	kpl.		
d.2.1	analiza indy-	r = 60 r = g			
	widualna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2.2 45332300-6 Rury kanalizacyjne</b>					
52	KNR 4	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.2.2	0222-02				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkal-	m		
d.2.2	0207-03	nych o połączeniach wciskowych			
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
54	KNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach	szt.		
d.2.2	0211-03	wciskowych			
		UWAGA: Trójnik PCV 110/75			
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
55	KNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach	szt.		
d.2.2	0211-03	wciskowych			
		UWAGA: Trójnik PCV 110			
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
<b>2.3 45210000-2 Roboty budowlane i towarzyszące</b>					
56	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
d.2.3	0333-02	UWAGA: Przejścia w stropach - wykonanie wiertnicą			
	analogia	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
57	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
d.2.3	0323-03	UWAGA: Wraz z osadzeniem tuleji ochronnych			
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
58	KNR-W 2-02	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych poje-	m <sup>2</sup>		
d.2.3	2003-07	dynczych z pokryciem jednostronnym jednowarstwowo 50-01			
		25	m <sup>2</sup>	25.000	
				RAZEM	25.000
59	KNR-W 2-15	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm	szt.		
d.2.3	0142-03				
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.2.3	NNRNKB 202 2012-04	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na ścianach na podłożu z płyt gipsowych w pomieszczeniach o pow. podłogi do 5 m2	m <sup>2</sup>		
		25	m <sup>2</sup>	25.000	
				RAZEM	25.000
<b>3 45310000-3 Instalacja połączeń wyrównawczych</b>					
<b>3.1 45310000-3 Instalacja wewnętrzna</b>					
61 d.3.1	KNR 5-08 0203-03	Osadzanie konsolek w podłożu z betonu pod przewody kabelkowe układane w ciągu wielokrotnym z przygotowaniem podłoża ręcznie	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
62 d.3.1	KNR 5-08 0211-03	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinutowej (łączny przekrój żył do 24-Cu/40-Almm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu UWAGA: Przewód LYżo 25mm2	m		
		29.6	m	29.600	
				RAZEM	29.600
63 d.3.1	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinutowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Almm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu UWAGA: Przewód LYżo 6mm2	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
64 d.3.1	KNR 5-08 0303-19	Montaż na gotowym podłożu puszek 95x115 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 16 mm2 - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
65 d.3.1	KNR 5-08 0403-04 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) UWAGA: Szyna wyrównawcza z listwy ZUG 10mm2	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
66 d.3.1	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
67 d.3.1	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
68 d.3.1	KNNR 5 0611-05 analogia	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
69 d.3.1	analiza indywidualna	Sprawdzenie połączeń wyrównawczych metodą spadku napięcie, sporządzenie protokołu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45332200-5	Instalacja wodociągowa			
1.1	45332200-5	Przebudowa instalacji wody zimnej w obrębie wodomierza głównego			
1.1.1	45100000-8	Prace demontażowe			
1	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 65 mm	szt.		
d.1.1	0142-04				
.1	z.o.2.9.				
	5		szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
2	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 65 mm	szt.		
d.1.1	0142-04	UWAGA: Demontaż filtra, łącznika kompensacyjnego, zaworu antyskażeniowego			
.1	z.o.2.9.				
	analogia				
	3		szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3	KNR-W 4-02	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr. 40 mm	szt.		
d.1.1	0144-08				
.1					
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.1.1	1107-01				
.1					
	0,3		t	0.300	
				RAZEM	0.300
5	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
d.1.1	1107-04	Krotność = 10			
.1					
	0,3		t	0.300	
				RAZEM	0.300
1.1.2	45332200-5	Główny zestaw wodomierzowy			
6	KNNR 4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr. 80 mm montowane w komorach	kpl.		
d.1.1	1106-02	UWAGA: np. Zasuwa kołnierzowa typu E1 dn 65 - jedna sztuka tylko montaż, własność wodociągów			
.2	analogia				
	2		kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm	szt.		
d.1.1	1014-02	UWAGA: Zwężka redukcyjna dn65/dn40			
.2	analogia				
	2		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNNR 4	Dodatki za wykonanie obu stronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
d.1.1	0122-03				
.2	analogia				
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNNR 4	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 40 mm	kpl.		
d.1.1	0140-05	UWAGA: Wodomierz istniejący			
.2	analogia				
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kielichowe bez obudowy uszczelniane folią aluminiową o śr. 80 mm montowane w komorach	kpl.		
d.1.1	1103-02	UWAGA: np. Łącznik amortyzacyjny ZKB dn 65			
.2	analogia				
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 4	Osadniki żeliwne kołnierzone o śr. rur przyłącznych 65 mm	szt.		
d.1.1	0526-07	UWAGA: np. Filtr siatkowy z zaworem upustowym Y333P dn 65			
.2					
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kielichowe bez obudowy uszczelniane folią aluminiową o śr. 80 mm montowane w komorach	kpl.		
d.1.1	1103-02	UWAGA: np. Zawór antyskażeniowy EA453 dn 65			
.2	analogia				
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 4	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
d.1.1	0531-04				
.2					
	2		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNNR 4	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
d.1.1	0531-03				
.2					
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.3	45332200-5	<b>Przyłącze dla stacji uzdatniania wody</b>			
15	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
d.1.1	0130-07	UWAGA: np. Zawór odcinający STRÖMAX 4115 AW dn 65			
.3		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.2	45332200-5	<b>Wymiana instalacji wody bytowej zimnej, ciepłej i cyrkulacji</b>			
1.2.1	45332200-5	<b>Piony</b>			
1.2.1	45100000-8	<b>Prace demontażowe</b>			
.1					
16	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1.2	0142-01				
.1.1	z.o.2.9.	56	szt.	56.000	
				RAZEM	56.000
17	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 40-50 mm	szt.		
d.1.2	0142-03				
.1.1	z.o.2.9.	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
18	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 65-80 mm	m		
d.1.2	0120-04				
.1.1	z.o.2.9.	45.6	m	45.600	
				RAZEM	45.600
19	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm	m		
d.1.2	0120-03				
.1.1	z.o.2.9.	125.2	m	125.200	
				RAZEM	125.200
20	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
d.1.2	0120-02				
.1.1	z.o.2.9.	50.6	m	50.600	
				RAZEM	50.600
21	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
d.1.2	0120-01				
.1.1	z.o.2.9.	68	m	68.000	
				RAZEM	68.000
22	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.1.2	1107-01				
.1.1		0.92	t	0.920	
				RAZEM	0.920
23	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
d.1.2	1107-04	Krotność = 10			
.1.1		0.92	t	0.920	
				RAZEM	0.920
24	analiza indywidualna	Pozostałe prace demontażowe	kpl.		
d.1.2		r = 100 r=g			
.1.1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.1	45332200-5	<b>Armatura i przybory instalacji wodociągowej bytowej</b>			
.2					
25	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2	0132-01	UWAGA: np. Zawór termostatyczny Aquastorm T Plus dn 15 z termometrem			
.1.2	analogia	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
26	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2	0132-01	UWAGA: Filtr siatkowy dn 15			
.1.2	analogia	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
27	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2	0132-01	UWAGA: np. Zawór odcinający STRÖMAX 4115 AW dn 15			
.1.2	analogia	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
28	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1.2	0132-05	UWAGA: np. Zawór odcinający STRÖMAX 4115 AW dn 40			
.1.2		4	szt.	4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych	szt.	RAZEM	4.000
d.1.2	0132-06	o śr. nominalnej 50 mm			
.1.2		UWAGA: np. Zawór odcinający STRÖMAX 4115 AW dn 50	szt.	4.000	
		4		RAZEM	4.000
30	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.2	0132-02	o śr. nominalnej 20 mm			
.1.2		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
1.2.1	45332200-5	Montaż rurociągów			
.3					
31	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.2	0111-01	UWAGA: Rury polipropylenowe zespolone stabilizowane Al. PN 20 dn 20	m	67.800	
.1.3		67.8		RAZEM	67.800
32	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.2	0111-02	UWAGA: Rury polipropylenowe zespolone stabilizowane Al. PN 20 dn 25	m	15.000	
.1.3		15		RAZEM	15.000
33	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.2	0111-03	UWAGA: Rury polipropylenowe zespolone stabilizowane Al. PN 20 dn 32	m	35.600	
.1.3		35.6		RAZEM	35.600
34	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.2	0111-04	UWAGA: Rury polipropylenowe zespolone stabilizowane Al. PN 20 dn 40	m	56.400	
.1.3		56.4		RAZEM	56.400
35	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.2	0111-05	UWAGA: Rury polipropylenowe zespolone stabilizowane Al. PN 20 dn 50	m	68.800	
.1.3		68.8		RAZEM	68.800
36	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.2	0111-06	UWAGA: Rury polipropylenowe zespolone stabilizowane Al. PN 20 dn 63	m	45.520	
.1.3		45.52		RAZEM	45.520
37	KNNR 4	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.		
d.1.2	0121-06		szt.	4.000	
.1.3		4		RAZEM	4.000
38	KNNR 4	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.		
d.1.2	0121-05		szt.	16.000	
.1.3		16		RAZEM	16.000
39	KNNR 4	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.		
d.1.2	0121-04		szt.	12.000	
.1.3		12		RAZEM	12.000
40	KNNR 4	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
d.1.2	0121-03		szt.	8.000	
.1.3		8		RAZEM	8.000
41	KNNR 4	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.1.2	0121-01		szt.	20.000	
.1.3		20		RAZEM	20.000
1.2.1	45332200-5	Płukanie, próby, odbiory, dezynfekcja			
.4					
42	KNNR 4	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.2	0128-01	Krotność = 2	m	289.120	
.1.4		289.12		RAZEM	289.120



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.1.2 .1.4	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.1.2 .1.4	KNNR 4 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		289.12	m	289.120	
				RAZEM	289.120
45 d.1.2 .1.4	cena zakłado- wa	Badanie jakości wody	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.1 .5	45320000-6	Izolacja przewodów			
46 d.1.2 .1.5	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) UWAGA: Otulina 36/20	m		
		35.6	m	35.600	
				RAZEM	35.600
47 d.1.2 .1.5	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) UWAGA: Otulina 42/20	m		
		34.8	m	34.800	
				RAZEM	34.800
48 d.1.2 .1.5	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) UWAGA: Otulina 54/20	m		
		21.6	m	21.600	
				RAZEM	21.600
49 d.1.2 .1.5	KNR 0-34 0101-12	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) UWAGA: Otulina 64/20	m		
		55.2	m	55.200	
				RAZEM	55.200
50 d.1.2 .1.5	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) UWAGA: Otulina 22/20	m		
		67.8	m	67.800	
				RAZEM	67.800
51 d.1.2 .1.5	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) UWAGA: Otulina 28/20	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
52 d.1.2 .1.5	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) UWAGA: Otulina 42/30	m		
		21.6	m	21.600	
				RAZEM	21.600
53 d.1.2 .1.5	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) UWAGA: Otulina 54/30	m		
		47.2	m	47.200	
				RAZEM	47.200
1.2.1 .6	45210000-2	Roboty budowlane i towarzyszące			
54 d.1.2 .1.6	KNR 4-01 0333-02	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej UWAGA: Przebiecia w stropach - wykonane wiertnicą	szt.		
		60	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
55 d.1.2 .1.6	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebiec w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. UWAGA: Wraz z osadzeniem tuleji ochronnych	szt.		
		60	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
56 d.1.2 .1.6	KNR-W 4-01 0346-02	Rozebranie ścianek z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1/4 ceg.	m <sup>2</sup>		
		50	m <sup>2</sup>	50.000	
				RAZEM	50.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.1.2 .1.6	KNR-W 2-02 2003-07 z.sz.5.1. 9929-03	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym jednowarstwowo 50-01 - powierzchnia mniejsza niż 5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		50	m <sup>2</sup>	50.000	
				RAZEM	50.000
58 d.1.2 .1.6	KNR-W 2-15 0142-03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
59 d.1.2 .1.6	NNRNKB 202 2012-04	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na ścianach na podłożu z płyt gipsowych w pomieszczeniach o pow. podłogi do 5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		50	m <sup>2</sup>	50.000	
				RAZEM	50.000
<b>2 45332300-6 Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>					
<b>2.1 45100000-8 Prace demontażowe</b>					
60 d.2.1	KNR-W 4-02 0233-10 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rury wywiewnej blaszanej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
61 d.2.1	KNR-W 4-02 0232-03 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
62 d.2.1	KNR-W 4-02 0232-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
63 d.2.1	KNR-W 4-02 0229-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
64 d.2.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		0.32	t	0.320	
				RAZEM	0.320
65 d.2.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	t		
		0.32	t	0.320	
				RAZEM	0.320
66 d.2.1	analiza indywidualna	Pozostałe prace demontażowe r = 40 r = g	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2.2 45332300-6 Rury kanalizacyjne</b>					
67 d.2.2	KNR-W 4-02 0202-03 analogia	Wymiana trójnika żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego o śr. 100 mm UWAGA: Włączenie instalacji w istniejący rurociąg	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
68 d.2.2	NNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
69 d.2.2	NNNR 4 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
70 d.2.2	NNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
71 d.2.2	NNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych UWAGA: Trójnik PCV 110/75	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72 d.2.2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych UWAGA: Trójnik PCV 110	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
<b>2.3</b>	<b>45210000-2</b>	<b>Roboty budowlane i towarzyszące</b>			
73 d.2.3	KNR 4-01 0333-02 analogia	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej UWAGA: Przejścia w stropach - wykonanie wiertnicą	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
74 d.2.3	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. UWAGA: Wraz z osadzeniem tuleji ochronnych	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
<b>3</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Instalacja połączeń wyrównawczych</b>			
<b>3.1</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Instalacja wewnętrzna</b>			
75 d.3.1	KNR 5-08 0203-03	Osadzanie konsolek w podłożu z betonu pod przewody kabelkowe układane w ciągu wielokrotnym z przygotowaniem podłoża ręcznie	m		
		66.6+25	m	91.600	
				RAZEM	91.600
76 d.3.1	KNR 5-08 0211-03	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolinitowej (łączny przekrój żył do 24-Cu/40-Almm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu UWAGA: Przewód LYżo 25mm2	m		
		66.4	m	66.400	
				RAZEM	66.400
77 d.3.1	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu UWAGA: Przewód LYżo 6mm2	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
78 d.3.1	KNR 5-08 0303-19	Montaż na gotowym podłożu puszek 95x115 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 16 mm2 - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
79 d.3.1	KNR 5-08 0403-04 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) UWAGA: Szyna wyrównawcza z listwy ZUG 10mm2	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
80 d.3.1	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
81 d.3.1	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
82 d.3.1	KNNR 5 0602-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych	m		
		77	m	77.000	
				RAZEM	77.000
83 d.3.1	KNNR 5 0611-05 analogia	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
84 d.3.1	analiza indywidualna	Sprawdzenie połączeń wyrównawczych metodą spadku napięcie, sporządzenie protokołu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
85 d.3.1	KNNR 5 1209-1101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu UWAGA: Przejście przez ścianę budynku	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
86 d.3.1	KNNR 5 1208-05 analogia	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej UWAGA: Uszczelnienie przejść przez ścianę	m <sup>3</sup>		
		0.1	m <sup>3</sup>	0.100	
				RAZEM	0.100
<b>3.2</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Instalacja zewnętrzna</b>			
87 d.3.2	KNNR 5 0605-04	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu I-II	m		
		9*2	m	18.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88	KNNR 5	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4,5 m (metoda wykonania	szt.	RAZEM	18.000
d.3.2	0606-02	udarowa) - grunt kat.I-II	szt.	6.000	
		3*2		RAZEM	6.000
89	KNNR 5	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt	szt.		
d.3.2	0606-03	kat.I-II za następne 1,5 m długości ponad 4,5 m	szt.	6.000	
		3*2		RAZEM	6.000
90	KNNR 5	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.I-II o objętości w wykopie do	szt.		
d.3.2	0411-01	0.1 m3 pod rozdzielnicę	szt.	6.000	
	analogia	UWAGA: Studzienka kontrolno-pomiarowa betonowa			
		3*2		RAZEM	6.000
91	KNR 2-16	Izolacja taśmą Denso plastyczna rurociągów o średnicach zewn.do 27 mm	m <sup>2</sup>		
d.3.2	0619-01	UWAGA: Zabezpieczenie uziomów	m <sup>2</sup>	0.800	
	analogia	0.8		RAZEM	0.800
92	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomiar		
d.3.2	0902-03	1.00	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny	pomiar		
d.3.2	0902-04	9	pomiar	9.000	
				RAZEM	9.000
94	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.3.2	1304-01	1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.3.2	1304-02	9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45332200-5	Instalacja wodociągowa			
1.1	45332200-5	Przebudowa instalacji wody zimnej w obrębie wodomierza głównego			
1.1.1	45100000-8	Prace demontażowe			
1	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 65 mm	szt.		
d.1.1	0142-04				
.1	z.o.2.9.				
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
2	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 65 mm	szt.		
d.1.1	0142-04	UWAGA: Demontaż filtra, łącznika kompensacyjnego, zaworu antyskażeniowego			
.1	z.o.2.9.				
	analogia				
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3	KNR-W 4-02	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr. 40 mm	szt.		
d.1.1	0144-08				
.1					
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.1.1	1107-01				
.1					
		0.3	t	0.300	
				RAZEM	0.300
5	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
d.1.1	1107-04				
.1		Krotność = 10			
		0.3	t	0.300	
				RAZEM	0.300
1.1.2	45332200-5	Główny zestaw wodomierzowy			
6	KNNR 4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr.80 mm montowane w komorach	kpl.		
d.1.1	1106-02	UWAGA: np. Zasuwa kołnierzowa typu E1 dn 65 - jedna sztuka tylko montaż, własność wodociągów			
.2	analogia				
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm	szt.		
d.1.1	1014-02	UWAGA: Zwężka redukcyjna dn65/dn40			
.2	analogia				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNNR 4	Dodatki za wykonanie obu stronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
d.1.1	0122-03				
.2	analogia				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNNR 4	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 40 mm	kpl.		
d.1.1	0140-05	UWAGA: Wodomierz istniejący			
.2	analogia				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kielichowe bez obudowy uszczelniane folią aluminiową o śr.80 mm montowane w komorach	kpl.		
d.1.1	1103-02	UWAGA: np. Łącznik amortyzacyjny ZKB dn 65			
.2	analogia				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 4	Osadniki żeliwne kołnierzowe o śr. rur przyłącznych 65 mm	szt.		
d.1.1	0526-07	UWAGA: np. Filtr siatkowy z zaworem upustowym Y333P dn 65			
.2					
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kielichowe bez obudowy uszczelniane folią aluminiową o śr.80 mm montowane w komorach	kpl.		
d.1.1	1103-02	UWAGA: np. Zawór antyskażeniowy EA453 dn 65			
.2	analogia				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 4	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
d.1.1	0531-04				
.2					
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNNR 4	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
d.1.1	0531-03				
.2					
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.3	45332200-5	<b>Przylącze dla stacji uzdatniania wody</b>			
15	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
d.1.1	0130-07	UWAGA: np. Zawór odcinający STRÖMAX 4115 AW dn 65			
.3		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.2	45332200-5	<b>Wymiana instalacji wody bytowej zimnej, ciepłej i cyrkulacji</b>			
1.2.1	45332200-5	<b>Piony</b>			
1.2.1	45100000-8	<b>Prace demontażowe</b>			
.1					
16	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1.2	0142-01				
.1.1	z.o.2.9.	14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
17	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 40-50 mm	szt.		
d.1.2	0142-03				
.1.1	z.o.2.9.	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
18	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 65-80 mm	m		
d.1.2	0120-04				
.1.1	z.o.2.9.	11.5	m	11.500	
				RAZEM	11.500
19	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm	m		
d.1.2	0120-03				
.1.1	z.o.2.9.	31.4	m	31.400	
				RAZEM	31.400
20	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
d.1.2	0120-02				
.1.1	z.o.2.9.	12.65	m	12.650	
				RAZEM	12.650
21	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
d.1.2	0120-01				
.1.1	z.o.2.9.	17.1	m	17.100	
				RAZEM	17.100
22	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.1.2	1107-01				
.1.1		0.23	t	0.230	
				RAZEM	0.230
23	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
d.1.2	1107-04	Krotność = 10			
.1.1		0.23	t	0.230	
				RAZEM	0.230
24		Pozostałe prace demontażowe	kpl.		
d.1.2	analiza indywidualna	r = 100 r=g			
.1.1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.1	45332200-5	<b>Armatura i przybory instalacji wodociągowej bytowej</b>			
.2					
25	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2	0132-01	UWAGA: np. Zawór termostatyczny Aquastorm T Plus dn 15 z termometrem			
.1.2	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2	0132-01	UWAGA: Filtr siatkowy dn 15			
.1.2	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2	0132-01	UWAGA: np. Zawór odcinający STRÖMAX 4115 AW dn 15			
.1.2	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1.2	0132-05	UWAGA: np. Zawór odcinający STRÖMAX 4115 AW dn 40			
.1.2		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNNR 4	Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1.2	0132-06	UWAGA: np. Zawór odcinający STRÖMAX 4115 AW dn 50	szt.	1.000	
.1.2		1		RAZEM	1.000
30	KNNR 4	Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1.2	0132-02	10	szt.	10.000	
.1.2				RAZEM	10.000
<b>1.2.1</b>	<b>45332200-5</b>	<b>Montaż rurociągów</b>			
.3					
31	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.2	0111-01	UWAGA: Rury polipropylenowe zespolone stabilizowane Al. PN 20 dn 20	m	17.110	
.1.3		17.11		RAZEM	17.110
32	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.2	0111-02	UWAGA: Rury polipropylenowe zespolone stabilizowane Al. PN 20 dn 25	m	3.750	
.1.3		3.75		RAZEM	3.750
33	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.2	0111-03	UWAGA: Rury polipropylenowe zespolone stabilizowane Al. PN 20 dn 32	m	8.900	
.1.3		8.9		RAZEM	8.900
34	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.2	0111-04	UWAGA: Rury polipropylenowe zespolone stabilizowane Al. PN 20 dn 40	m	14.100	
.1.3		14.1		RAZEM	14.100
35	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.2	0111-05	UWAGA: Rury polipropylenowe zespolone stabilizowane Al. PN 20 dn 50	m	17.360	
.1.3		17.36		RAZEM	17.360
36	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.2	0111-06	UWAGA: Rury polipropylenowe zespolone stabilizowane Al. PN 20 dn 63	m	11.540	
.1.3		11.54		RAZEM	11.540
37	KNNR 4	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.		
d.1.2	0121-06	1	szt.	1.000	
.1.3				RAZEM	1.000
38	KNNR 4	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.		
d.1.2	0121-05	4	szt.	4.000	
.1.3				RAZEM	4.000
39	KNNR 4	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.		
d.1.2	0121-04	3	szt.	3.000	
.1.3				RAZEM	3.000
40	KNNR 4	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
d.1.2	0121-03	2	szt.	2.000	
.1.3				RAZEM	2.000
41	KNNR 4	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.1.2	0121-01	5	szt.	5.000	
.1.3				RAZEM	5.000
<b>1.2.1</b>	<b>45332200-5</b>	<b>Płukanie, próby, odbiory, dezynfekcja</b>			
.4					
42	KNNR 4	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.2	0128-01	Krotność = 2	m	72.760	
.1.4		72.76		RAZEM	72.760

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba	prob.		
d.1.2	0127-01	zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	1.000	
.1.4		1		RAZEM	1.000
44	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek	m		
d.1.2	0127-02	w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	72.760	
.1.4		72.76		RAZEM	72.760
45		Badanie jakości wody	kpl.		
d.1.2	cena zakłado-		kpl.	1.000	
.1.4	wa	1		RAZEM	1.000
1.2.1	45320000-6	Izolacja przewodów			
.5					
46	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.2	0101-11	gr.20 mm (N)	m	8.900	
.1.5		UWAGA: Otulina 36/20		RAZEM	8.900
		8.9			
47	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.2	0101-11	gr.20 mm (N)	m	8.700	
.1.5		UWAGA: Otulina 42/20		RAZEM	8.700
		8.7			
48	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.2	0101-11	gr.20 mm (N)	m	5.400	
.1.5		UWAGA: Otulina 54/20		RAZEM	5.400
		5.4			
49	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.2	0101-12	gr.20 mm (N)	m	11.540	
.1.5		UWAGA: Otulina 64/20		RAZEM	11.540
		11.54			
50	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.2	0101-10	gr.20 mm (N)	m	17.110	
.1.5		UWAGA: Otulina 22/20		RAZEM	17.110
		17.11			
51	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.2	0101-11	gr.20 mm (N)	m	3.750	
.1.5		UWAGA: Otulina 28/20		RAZEM	3.750
		3.75			
52	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.2	0101-19	gr.30 mm (S)	m	5.400	
.1.5		UWAGA: Otulina 42/30		RAZEM	5.400
		5.4			
53	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1.2	0101-20	gr.30 mm (S)	m	11.960	
.1.5		UWAGA: Otulina 54/30		RAZEM	11.960
		11.96			
1.2.1	45210000-2	Roboty budowlane i towarzyszące			
.6					
54	KNR 4-01	Przebiec otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
d.1.2	0333-02	UWAGA: Przebiecia w stropach - wykonane wiertnicą	szt.	15.000	
.1.6		15.0		RAZEM	15.000
55	KNR 4-01	Zamurowanie przebiec w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
d.1.2	0323-03	UWAGA: Wraz z osadzeniem tuleji ochronnych	szt.	15.000	
.1.6		15.0		RAZEM	15.000
56	KNR-W 4-01	Rozebranie ścianek z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1/4	m²		
d.1.2	0346-02	ceg.	m²	25.000	
.1.6		25		RAZEM	25.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.1.2 .1.6	KNR-W 2-02 2003-07 z.sz.5.1. 9929-03	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym jednowarstwowo 50-01 - powierzchnia mniejsza niż 5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		25	m <sup>2</sup>	25.000	
				RAZEM	25.000
58 d.1.2 .1.6	KNR-W 2-15 0142-03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
59 d.1.2 .1.6	NNRNB 202 2012-04	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na ścianach na podłożu z płyt gipsowych w pomieszczeniach o pow. podłogi do 5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		25	m <sup>2</sup>	25.000	
				RAZEM	25.000
<b>2 45332300-6 Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>					
<b>2.1 45100000-8 Prace demontażowe</b>					
60 d.2.1	KNR-W 4-02 0233-10 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rury wywiewnej blaszanej	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.2.1	KNR-W 4-02 0232-03 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm	szt.		
		5.0	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
62 d.2.1	KNR-W 4-02 0232-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
		5.0	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
63 d.2.1	KNR-W 4-02 0229-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
		17.5	m	17.500	
				RAZEM	17.500
64 d.2.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		0.08	t	0.080	
				RAZEM	0.080
65 d.2.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	t		
		0.08	t	0.080	
				RAZEM	0.080
66 d.2.1	analiza indywidualna	Pozostałe prace demontażowe r = 40 r = g	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2.2 45332300-6 Rury kanalizacyjne</b>					
67 d.2.2	KNR-W 4-02 0202-03 analogia	Wymiana trójnika żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego o śr. 100 mm UWAGA: Włączenie instalacji w istniejący rurociąg	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68 d.2.2	NNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.2.2	NNR 4 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		17.5	m	17.500	
				RAZEM	17.500
70 d.2.2	NNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.2.2	NNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych UWAGA: Trójnik PCV 110/75	szt.		
		5.0	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72	KNNR 4 d.2.2 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych UWAGA: Trójnik PCV 110 5.0	szt. szt.	 5.000	 5.000
<b>2.3</b>	<b>45210000-2</b>	<b>Roboty budowlane i towarzyszące</b>		<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
73	KNNR 4-01 d.2.3 0333-02 analogia	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej UWAGA: Przejścia w stropach - wykonanie wiertnicą 6.0	szt. szt.	 6.000	 6.000
74	KNNR 4-01 d.2.3 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. UWAGA: Wraz z osadzeniem tuleji ochronnych 6.0	szt. szt.	 6.000	 6.000
<b>3</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Instalacja połączeń wyrównawczych</b>		<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>3.1</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Instalacja wewnętrzna</b>			
75	KNNR 5-08 d.3.1 0203-03	Osadzanie konsolek w podłożu z betonu pod przewody kabelkowe układane w ciągu wielokrotnym z przygotowaniem podłoża ręcznie 19.15	m m	 19.150	 19.150
76	KNNR 5-08 d.3.1 0211-03	Przewody kabelkowe n.t. w powłocypolwinitowej (łączny przekrój żył do 24-Cu/40-Almm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu UWAGA: Przewód LYżo 25mm2 16.65	m m	 16.650	 16.650
77	KNNR 5-08 d.3.1 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocypolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Almm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu UWAGA: Przewód LYżo 6mm2 2.5	m m	 2.500	 2.500
78	KNNR 5-08 d.3.1 0303-19	Montaż na gotowym podłożu puszek 95x115 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 16 mm2 - mocowanych przez przykręcenie 5.0	szt. szt.	 5.000	 5.000
79	KNNR 5-08 d.3.1 0403-04 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) UWAGA: Szyna wyrównawcza z listwy ZUG 10mm2 5.0	szt. szt.	 5.000	 5.000
80	KNNR 5 d.3.1 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
81	KNNR 5 d.3.1 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 5.0	szt. szt.	 5.000	 5.000
82	KNNR 5 d.3.1 0602-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kółkach wstrzeliwanych 77	m m	 77.000	 77.000
83	KNNR 5 d.3.1 0611-05 analogia	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
84	d.3.1 analiza indywidualna	Sprawdzenie połączeń wyrównawczych metodą spadku napięcie, sporządzenie protokołu 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
85	KNNR 5 d.3.1 1209-1101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu UWAGA: Przejście przez ścianę budynku 2	otw. otw.	 2.000	 2.000
86	KNNR 5 d.3.1 1208-05 analogia	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej UWAGA: Uszczelnienie przejść przez ścianę 0.1	m³ m³	 0.100	 0.100
<b>3.2</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Instalacja zewnętrzna</b>		<b>RAZEM</b>	<b>0.100</b>
87	KNNR 5 d.3.2 0605-04	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu I-II 9*2	m m	 18.000	 18.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88	KNNR 5	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4,5 m (metoda wykonania	szt.	RAZEM	18.000
d.3.2	0606-02	udarowa) - grunt kat.I-II	szt.	6.000	
		3*2		RAZEM	6.000
89	KNNR 5	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt	szt.		
d.3.2	0606-03	kat.I-II za następne 1,5 m długości ponad 4,5 m	szt.	6.000	
		3*2		RAZEM	6.000
90	KNNR 5	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.I-II o objętości w wykopie do	szt.		
d.3.2	0411-01	0.1 m3 pod rozdzielnicę	szt.	6.000	
	analogia	UWAGA: Studzienka kontrolno-pomiarowa betonowa			
		3*2		RAZEM	6.000
91	KNR 2-16	Izolacja taśmą Denso plastyczna rurociągów o średnicach zewn.do 27 mm	m <sup>2</sup>		
d.3.2	0619-01	UWAGA: Zabezpieczenie uziomów	m <sup>2</sup>	0.800	
	analogia	0.8		RAZEM	0.800
92	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomiar		
d.3.2	0902-03	1.00	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny	pomiar		
d.3.2	0902-04	9	pomiar	9.000	
				RAZEM	9.000
94	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.3.2	1304-01	1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.3.2	1304-02	9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45332200-5	Instalacja wodociągowa			
1.1	45332200-5	Przebudowa instalacji wody zimnej w obrębie wodomierza głównego			
1.2	45332200-5	Wymiana instalacji wody bytowej zimnej, ciepłej i cyrkulacji			
1.2.1	45332200-5	Piony			
1.2.1	45100000-8	Prace demontażowe			
1	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1.2	0142-01				
.1.1	z.o.2.9.	126	szt.	126.000	
				RAZEM	126.000
2	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 40-50 mm	szt.		
d.1.2	0142-03				
.1.1	z.o.2.9.	18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
3	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 65-80 mm	m		
d.1.2	0120-04				
.1.1	z.o.2.9.	92	m	92.000	
				RAZEM	92.000
4	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm	m		
d.1.2	0120-03				
.1.1	z.o.2.9.	275	m	275.000	
				RAZEM	275.000
5	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
d.1.2	0120-02				
.1.1	z.o.2.9.	94	m	94.000	
				RAZEM	94.000
6	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
d.1.2	0120-01				
.1.1	z.o.2.9.	158	m	158.000	
				RAZEM	158.000
7	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z ładunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.1.2	1107-01				
.1.1		2.4	t	2.400	
				RAZEM	2.400
8	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
d.1.2	1107-04				
.1.1		Krotność = 10			
		2.4	t	2.400	
				RAZEM	2.400
9		Pozostałe prace demontażowe	kpl.		
d.1.2	analiza indywidualna	r = 100 r=g			
.1.1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.1	45332200-5	Armatura i przybory instalacji wodociągowej bytowej			
10	KNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2	0132-01				
.1.2	analogia	UWAGA: np. Zawór termostatyczny Aquastorm T Plus dn 15 z termometrem	szt.	9.000	
		9		RAZEM	9.000
11	KNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2	0132-01				
.1.2	analogia	UWAGA: Filtr siatkowy dn 15	szt.	9.000	
		9		RAZEM	9.000
12	KNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2	0132-01				
.1.2	analogia	UWAGA: np. Zawór odcinający STRÖMAX 4115 AW dn 15	szt.	18.000	
		18		RAZEM	18.000
13	KNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1.2	0132-05				
.1.2		UWAGA: np. Zawór odcinający STRÖMAX 4115 AW dn 40	szt.	9.000	
		9		RAZEM	9.000
14	KNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1.2	0132-06				
.1.2		UWAGA: np. Zawór odcinający STRÖMAX 4115 AW dn 50			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
15	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.2	0132-02	o śr. nominalnej 20 mm			
.1.2		90	szt.	90.000	
				RAZEM	90.000
1.2.1	45332200-5	Montaż rurociągów			
.3					
16	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.2	0111-01	UWAGA: Rury polipropylenowe zespolone stabilizowane Al. PN 20 dn 20			
.1.3		158	m	158.000	
				RAZEM	158.000
17	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.2	0111-02	UWAGA: Rury polipropylenowe zespolone stabilizowane Al. PN 20 dn 25			
.1.3		24.7	m	24.700	
				RAZEM	24.700
18	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.2	0111-03	UWAGA: Rury polipropylenowe zespolone stabilizowane Al. PN 20 dn 32			
.1.3		69.3	m	69.300	
				RAZEM	69.300
19	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.2	0111-04	UWAGA: Rury polipropylenowe zespolone stabilizowane Al. PN 20 dn 40			
.1.3		117.9	m	117.900	
				RAZEM	117.900
20	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.2	0111-05	UWAGA: Rury polipropylenowe zespolone stabilizowane Al. PN 20 dn 50			
.1.3		155.8	m	155.800	
				RAZEM	155.800
21	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.2	0111-06	UWAGA: Rury polipropylenowe zespolone stabilizowane Al. PN 20 dn 63			
.1.3		91.4	m	91.400	
				RAZEM	91.400
22	KNNR 4	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.		
d.1.2	0121-06				
.1.3		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
23	KNNR 4	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.		
d.1.2	0121-05				
.1.3		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
24	KNNR 4	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.		
d.1.2	0121-04				
.1.3		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
25	KNNR 4	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
d.1.2	0121-03				
.1.3		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
26	KNNR 4	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.1.2	0121-01				
.1.3		45	szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
1.2.1	45332200-5	Płukanie, próby, odbiory, dezynfekcja			
.4					
27	KNNR 4	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.2	0128-01	Krotność = 2			
.1.4		617.1	m	617.100	
				RAZEM	617.100
28	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
d.1.2	0127-01				
.1.4		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.1.2 .1.4	KNNR 4 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		617.1	m	617.100	
				RAZEM	617.100
30 d.1.2 .1.4	cena zakłado- wa	Badanie jakości wody	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.1 .5	45320000-6	<b>Izolacja przewodów</b>			
31 d.1.2 .1.5	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) UWAGA: Otulina 42/20	m		
		69.3	m	69.300	
				RAZEM	69.300
32 d.1.2 .1.5	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) UWAGA: Otulina 54/20	m		
		49.7	m	49.700	
				RAZEM	49.700
33 d.1.2 .1.5	KNR 0-34 0101-12	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) UWAGA: Otulina 64/20	m		
		91.4	m	91.400	
				RAZEM	91.400
34 d.1.2 .1.5	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) UWAGA: Otulina 22/20	m		
		158	m	158.000	
				RAZEM	158.000
35 d.1.2 .1.5	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) UWAGA: Otulina 28/20	m		
		24.7	m	24.700	
				RAZEM	24.700
36 d.1.2 .1.5	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) UWAGA: Otulina 36/20	m		
		69.3	m	69.300	
				RAZEM	69.300
37 d.1.2 .1.5	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) UWAGA: Otulina 42/30	m		
		48.6	m	48.600	
				RAZEM	48.600
38 d.1.2 .1.5	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) UWAGA: Otulina 54/30	m		
		106.1	m	106.100	
				RAZEM	106.100
1.2.1 .6	45210000-2	<b>Roboty budowlane i towarzyszące</b>			
39 d.1.2 .1.6	KNR 4-01 0333-02	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej UWAGA: Przebiecia w stropach - wykonane wiertnicą	szt.		
		135	szt.	135.000	
				RAZEM	135.000
40 d.1.2 .1.6	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebiec w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. UWAGA: Wraz z osadzeniem tuleji ochronnych	szt.		
		135	szt.	135.000	
				RAZEM	135.000
41 d.1.2 .1.6	KNR-W 4-01 0438-05	Rozebranie ścianek działowych z 2 warstw desek nie otynkowanych UWAGA: Demontaż obudowy pionu z płyty	m <sup>2</sup>		
		2.7*45	m <sup>2</sup>	121.500	
				RAZEM	121.500
42 d.1.2 .1.6	KNR 4-04 1105-01	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km UWAGA: Wywóz zdemontowanych materiałów	m <sup>3</sup>		
		0.08*45	m <sup>3</sup>	3.600	
				RAZEM	3.600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.1.2 .1.6	KNR 4-04 1105-02	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km UWAGA: j.w. Krotność = 10 0.08*45	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.600	
				RAZEM	3.600
44 d.1.2 .1.6	cena zakładu wa	Koszt utylizacji zdemontowanych materiałów  3.6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.600	
				RAZEM	3.600
45 d.1.2 .1.6	KNR 2-02 2003-05	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym jednowarstwowo 55-01  2.7*45	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  121.500	
				RAZEM	121.500
46 d.1.2 .1.6	KNR AT-21 0102-02 analogia	Otwory rewizyjne w ścianach gipsowo-kartonowych w przejściach między sufitem podwieszonym a podłogą podniesioną z drzwiczkami o wymiarach 20x30 cm UWAGA: Drzwiczki rewizyjne - dostęp do wodomierza 1*45	szt.  szt.	  45.000	
				RAZEM	45.000
<b>1.3 45332300-6 Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>					
<b>1.3.1 45332300-6 Piony</b>					
<b>1.3.1 45100000-8 Prace demontażowe</b>					
47 d.1.3 .1.1	KNR-W 4-02 0233-10 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rury wywiewnej blaszanej;  9	szt.  szt.	  9.000	
				RAZEM	9.000
48 d.1.3 .1.1	KNR-W 4-02 0232-03 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm  45	szt.  szt.	  45.000	
				RAZEM	45.000
49 d.1.3 .1.1	KNR-W 4-02 0232-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm  45	szt.  szt.	  45.000	
				RAZEM	45.000
50 d.1.3 .1.1	KNR-W 4-02 0229-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku  157.5	m  m	  157.500	
				RAZEM	157.500
51 d.1.3 .1.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km  0.7	t  t	  0.700	
				RAZEM	0.700
52 d.1.3 .1.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10 0.7	t  t	  0.700	
				RAZEM	0.700
53 d.1.3 .1.1	analiza indywidualna	Pozostałe prace demontażowe r = 40 r = g 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				RAZEM	1.000
<b>1.3.1 45332300-6 Rury kanalizacyjne</b>					
54 d.1.3 .1.2	KNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych  9	szt.  szt.	  9.000	
				RAZEM	9.000
55 d.1.3 .1.2	KNR 4 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych  157.5	m  m	  157.500	
				RAZEM	157.500
56 d.1.3 .1.2	KNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm  9	szt.  szt.	  9.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach	szt.	RAZEM	9.000
d.1.3	0211-03	wciskowych			
.1.2		UWAGA: Trójnik PCV 110/75	szt.	45.000	
		45		RAZEM	45.000
58	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach	szt.		
d.1.3	0211-03	wciskowych			
.1.2		UWAGA: Trójnik PCV 110	szt.	45.000	
		45		RAZEM	45.000
<b>1.3.1</b>	<b>45210000-2</b>	<b>Roboty budowlane i towarzyszące</b>			
59	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
d.1.3	0333-02	UWAGA: Przejścia w stropach - wykonanie wiertnicą			
.1.3	analogia	54	szt.	54.000	
				RAZEM	54.000
60	KNR 4-01	Zamurowanie przebiec w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
d.1.3	0323-03	UWAGA: Wraz z osadzeniem tulei ochronnych			
.1.3		54	szt.	54.000	
				RAZEM	54.000
<b>1.4</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Instalacja połączeń wyrównawczych</b>			
<b>1.4.1</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Instalacja wewnętrzna</b>			
61	KNR 5-08	Osadzanie konsolek w podłożu z betonu pod przewody kabelkowe układane w ciągu wielokrotnym z przygotowaniem podłoża ręcznie	m		
d.1.4	0203-03				
.1		139.2+22.5	m	161.700	
				RAZEM	161.700
62	KNR 5-08	Przewody kabelkowe n.t. w powłocpolwinitowej (łączny przekrój żył do 24-Cu/40-Almm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu	m		
d.1.4	0211-03	UWAGA: Przewód LYżo 25mm2			
.1		139.2	m	139.200	
				RAZEM	139.200
63	KNR 5-08	Przewody kabelkowe n.t. w powłocpolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Almm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu	m		
d.1.4	0211-01	UWAGA: Przewód LYżo 6mm2			
.1		22.5	m	22.500	
				RAZEM	22.500
64	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek 95x115 z tworzywa sztucznego o ilości wyłotów 3 i przekroju przewodów do 16 mm2 - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
d.1.4	0303-19				
.1		45	szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
65	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4)	szt.		
d.1.4	0403-04	UWAGA: Szyna wyrównawcza z listwy ZUG 10mm2			
.1	analogia	45	szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
66	KNNR 5	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.		
d.1.4	1204-03				
.1		90	szt.	90.000	
				RAZEM	90.000
67	KNNR 5	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		
d.1.4	1204-01				
.1		45	szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
68	KNNR 5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych	m		
d.1.4	0602-03				
.1		95.2	m	95.200	
				RAZEM	95.200
69	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
d.1.4	0611-05				
.1	analogia	9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
70	analiza indywidualna	Sprawdzenie połączeń wyrównawczych metodą spadku napięcie, sporządzenie protokołu	kpl.		
d.1.4					
.1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71 d.1.4 .1	KNNR 5 1209-1101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu UWAGA: Przejście przez ścianę budynku	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
72 d.1.4 .1	KNNR 5 1208-05 analogia	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej UWAGA: Uszczelnienie przejść przez ścianę	m <sup>3</sup>		
		0.1	m <sup>3</sup>	0.100	
				RAZEM	0.100
<b>1.4.2 45310000-3 Instalacja zewnętrzna</b>					
73 d.1.4 .2	KNNR 5 0605-04	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu I-II	m		
		9*2	m	18.000	
				RAZEM	18.000
74 d.1.4 .2	KNNR 5 0606-02	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.I-II	szt.		
		3*2	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
75 d.1.4 .2	KNNR 5 0606-03	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.I-II za następne 1,5 m długości ponad 4,5 m	szt.		
		3*2	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
76 d.1.4 .2	KNNR 5 0411-01 analogia	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.I-II o objętości w wykopie do 0.1 m <sup>3</sup> pod rozdzielnicę UWAGA: Studzienka kontrolno-pomiarowa betonowa	szt.		
		3*2	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
77 d.1.4 .2	KNR 2-16 0619-01 analogia	Izolacja taśmą Denso plastyczna rurociągów o średnicach zewn.do 27 mm UWAGA: Zabezpieczenie uziomów	m <sup>2</sup>		
		0.8	m <sup>2</sup>	0.800	
				RAZEM	0.800
78 d.1.4 .2	KNR-W 5-08 0902-03	Pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomiar		
		1.00	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
79 d.1.4 .2	KNR-W 5-08 0902-04	Pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny	pomiar		
		8	pomiar	8.000	
				RAZEM	8.000
80 d.1.4 .2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81 d.1.4 .2	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Remont instalacji elektrycznej piwnicy w budynku mieszkalnym</b>					
<b>1</b>		<b>Oświetlenie piwnic</b>			
1	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Plafon Oprawa kanałowa LEDOM BULKHE-	kpl.		
d.1	0502-01	AD 12W 840lm 220-240V 4000K IP54 62	kpl.	62.000	
				RAZEM	62.000
2	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Plafon Oprawa kanałowa LEDOM BULKHE-	kpl.		
d.1	0502-01	AD 12W 840lm 220-240V 4000K IP54 36	kpl.	36.000	
				RAZEM	36.000
3	KNNR 5	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o	szt.		
d.1	0303-02	przekroju do 2.5 mm2 98	szt.	98.000	
				RAZEM	98.000
4	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe	szt.		
d.1	0308-04	przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
5	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m		
d.1	0103-02	200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
6	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
d.1	0203-01	365	m	365.000	
				RAZEM	365.000
7	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
d.1	0203-01	80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
8	koszty bezpo-	KALKULACJA WŁASNA: Wykonanie uziemień mających na celu zachowanie	kpl.		
d.1	średnie:	ciągłości połączeń metalicznych 1	kpl.	1	
				RAZEM	1
9	KNR-W 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją -	szt.		
d.1	0404-07	mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Ogranicznik poboru mocy 16A	szt.		
d.1	0407-02	np. OM-631 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - S301 B16A	szt.		
d.1	0407-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - S301 B16A - zabezpieczenie	szt.		
d.1	0407-02	gniazd 230V 3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
13	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - S301 B25A	szt.		
d.1	0407-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
<b>2</b>		<b>Dokumentacja powykonawcza</b>			
14	koszty bezpo-	KALKULACJA WŁASNA: Wykonanie badań i pomiarów, sporządzenie dokumen-	kpl		
d.2	średnie:	tacji powykonawczej. 1	kpl	1	
				RAZEM	1
<b>3</b>		<b>Demontaże</b>			
15	koszty bezpo-	Demontaże starej instalacji elektrycznej (ryczałt)	kpl		
d.3	średnie:	1	kpl	1	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Gniewkowo, ul. Dreckiego 11 - remont przyłącza kanalizacji</b>					
1		<b>Przyłącza kanalizacji sanitarnej</b>			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym	km		
d.1	0120-03		km	0.013	
		0.013		RAZEM	0.013
2	KNR-W 4-01	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m <sup>3</sup>		
d.1	0212-01	0.6	m <sup>3</sup>	0.600	
				RAZEM	0.600
3	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.IV (90%)	m <sup>3</sup>		
d.1	0218-03	22.75	m <sup>3</sup>	22.750	
				RAZEM	22.750
4	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 6,0 m, szerokość 0,8-3,0 m	m <sup>3</sup>		
d.1	0317-0701	0.5	m <sup>3</sup>	0.500	
				RAZEM	0.500
5	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i gł. do 6 m	m <sup>2</sup>		
d.1	0321-04	22.75*2	m <sup>2</sup>	45.500	
				RAZEM	45.500
6	KNR 4-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
d.1	0208-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 4-02	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - w wykopie	m		
d.1	0230-02	13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
8	KNR 2-18	Podsypka z materiałów sypkich o grub. 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0501-02	11.5	m <sup>2</sup>	11.500	
				RAZEM	11.500
9	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
d.1	0408-02		m		
	z.sz.3.4. 9908	13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
10	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0501-03	11.5	m <sup>2</sup>	11.500	
				RAZEM	11.500
11	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
d.1	0230-02	20	m <sup>3</sup>	20.000	
				RAZEM	20.000
12	KNR 2-01	Ręczne zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1	0236-03	22.75	m <sup>3</sup>	22.750	
				RAZEM	22.750
13	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1	0236-02	22.75	m <sup>3</sup>	22.750	
				RAZEM	22.750
14	KNR 4-01	Wykonanie opaski betonowej o szerokości 50 cm, grubości 15 cm i wierzchniej warstwie gr. 2 cm na podłożu gruntowym przy budynku	m <sup>2</sup>		
d.1	0213-01	1.5	m <sup>2</sup>	1.500	
				RAZEM	1.500
15	analiza indywidualna	Wyrównanie i zagrabienie terenu	m <sup>2</sup>		
d.1		20	m <sup>2</sup>	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Kruszwica, ul. Kujawska 29 - remont domofonów</b>					
1	KNR-W 5-08 0406-01	Wymiana urządzeń łączności wewnętrznej - panel informacyjny - elektroniczna lista lokatorów z wyświetlaczem LCD	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
2	KNR-W 5-08 0406-01	Montaż centrali domofonowej cyfrowej z czytnikiem RFID wraz z obudową	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
3	KNR-W 5-08 0406-02	Wymiana urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - unifon	szt		
		30	szt	30.000	
				RAZEM	30.000
4	KNNR 5 0406-01	Montaż zasilaczy domofonowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
5		Dostawa i programowanie breloków zbliżeniowych RFID dla użytkowników	szt		
		150	szt	150.000	
				RAZEM	150.000
6	kalk. własna	Wykonanie obróbki central domofonowych wraz z odtworzeniem tynków i malowania	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Wymiana odcinka poziomu kanalizacji w piwnicy</b>					
1	KNR 4-04 0504-01	Rozebranie posadzek jednolitych cementowych, lastrykowych	m <sup>2</sup>		
		25	m <sup>2</sup>	25.000	
				RAZEM	25.000
2	KNR 2-01 0317-0101	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamente, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m UWAGA: Wykop dla instalacji podposadzkowej	m <sup>3</sup>		
		15	m <sup>3</sup>	15.000	
				RAZEM	15.000
3	KNR-W 4-02 0229-02 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - w wykopie	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
4	KNR-W 4-02 0229-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - w wykopie	m		
		7.5	m	7.500	
				RAZEM	7.500
5	KNR-W 4-02 0229-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
6	KNR 4-04 1105-01	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km UWAGA: Wywóz materiału z demontażu	m <sup>3</sup>		
		3.75	m <sup>3</sup>	3.750	
				RAZEM	3.750
7	KNR 4-04 1105-02	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km UWAGA: j.w. Krotność = 10	m <sup>3</sup>		
		3.75	m <sup>3</sup>	3.750	
				RAZEM	3.750
8	cena zakładowa	Koszt utylizacji gruzu	m <sup>3</sup>		
		3.75	m <sup>3</sup>	3.750	
				RAZEM	3.750
9	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		0.3	t	0.300	
				RAZEM	0.300
10	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	t		
		0.3	t	0.300	
				RAZEM	0.300
11	analiza indywidualna	Pozostałe prace demontażowe	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		1.25	m <sup>3</sup>	1.250	
				RAZEM	1.250
13	KNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
14	KNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		7.5	m	7.500	
				RAZEM	7.500
15	KNR 4 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
16	KNR 4 0222-02 analogia	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych UWAGA: Podejścia do wpustów	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
18	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
20	KNR 2-01 0320-0101	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>		
		15	m <sup>3</sup>	15.000	
				RAZEM	15.000
21	KNR 2-02 1106-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm UWAGA: Odtworzenie posadzek na trasie kanalizacji podposadzkowej	m <sup>2</sup>		
		44.4	m <sup>2</sup>	44.400	
				RAZEM	44.400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEBUDOWA INSTALACJI GAZOWEJ W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM UL. WIEJSKA 43 KRUSZWICA</b>					
1		<b>Klatka nr 1</b>			
1	KNR 2-15	Przygotowanie instalacji gazu do demontażu - przedmuchiwanie sprężonym powietrzem	pkt.pob		
d.1	0633-01		pkt.pob	15.000	
	analogia	15			
				RAZEM	15.000
2	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 10-20 mm	m		
d.1	0312-01		m	47.000	
		47			
				RAZEM	47.000
3	KNR-W 4-02	Demontaż kurków gazowych o śr. 15-25 mm przy urządzeniach	szt.		
d.1	0314-04		szt.	15.000	
		15			
				RAZEM	15.000
4	KNR-W 4-02	Zakorkowanie podejścia gazowego korkami o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1	0310-01		szt.	15.000	
	analogia	15			
				RAZEM	15.000
5	KNR 4-01	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm - w stropach na kłatkach schodowych	szt.		
d.1	0208-03		szt.	4.000	
		4			
				RAZEM	4.000
6	KNR 4-01	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm - w ścianach w mieszkaniach	szt.		
d.1	0208-02		szt.	30.000	
		30			
				RAZEM	30.000
7	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	0303-01		m	1.200	
		1.2			
				RAZEM	1.200
8	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	0303-02		m	6.800	
		6.8			
				RAZEM	6.800
9	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	0303-03		m	10.000	
		10			
				RAZEM	10.000
10	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	0303-04		m	1.900	
		1.9			
				RAZEM	1.900
11	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	0305-04		m	148.000	
		148			
				RAZEM	148.000
12	KNR 4-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.		
d.1	0206-02		szt.	34.000	
		34			
				RAZEM	34.000
13	KNR 4-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebieciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
d.1	0706-01		szt.	34.000	
		34			
				RAZEM	34.000
14	KNR-W 2-15	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
d.1	0312-01		szt.	15.000	
		15			
				RAZEM	15.000
15	KNR-W 2-15	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
d.1	0312-02		szt.	16.000	
		16			
				RAZEM	16.000
16	KNR-W 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 32 mm na ścianach	kpl.		
d.1	0308-03		kpl.	16.000	
		16			
				RAZEM	16.000
17	KNR 2-15	Podłączenie istniejącej kuchenki gazowej	szt.		
d.1	0311-03		szt.	15.000	
	analogia	15			
				RAZEM	15.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNNR 4 d.1 0142-01 analogia	Szafki gazowe naścienne - na trzy gazomierze	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
19	KNNR 4 d.1 0142-01 analogia	Szafki gazowe naścienne - na cztery gazomierze	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 2-15 d.1 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		15	lokal.	15.000	
				RAZEM	15.000
21	KNR 7-12 d.1 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		1.5	m <sup>2</sup>	1.500	
				RAZEM	1.500
22	KNR 7-12 d.1 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		1.5	m <sup>2</sup>	1.500	
				RAZEM	1.500
23	KNR 7-12 d.1 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		1.5	m <sup>2</sup>	1.500	
				RAZEM	1.500
24	KNR 7-12 d.1 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		1.5	m <sup>2</sup>	1.500	
				RAZEM	1.500
<b>2</b>		<b>Kłatka nr 2</b>			
25	KNR 2-15 d.2 0633-01 analogia	Przygotowanie instalacji gazu do demontażu - przedmuchanie sprężonym powietrzem	pkt.pob		
		10	pkt.pob	10.000	
				RAZEM	10.000
26	KNR-W 4-02 d.2 0312-01	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 10-20 mm	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
27	KNR-W 4-02 d.2 0314-04	Demontaż kurków gazowych o śr. 15-25 mm przy urządzeniach	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
28	KNR-W 4-02 d.2 0310-01 analogia	Zakorkowanie podejścia gazowego korkami o śr. 15-20 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
29	KNR 4-01 d.2 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm - w stropach na kłatkach schodowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
30	KNR 4-01 d.2 0208-02	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm - w ścianach w mieszkaniach	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
31	KNR-W 2-15 d.2 0303-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		6.8	m	6.800	
				RAZEM	6.800
32	KNR-W 2-15 d.2 0303-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		7.7	m	7.700	
				RAZEM	7.700
33	KNR-W 2-15 d.2 0303-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		1.9	m	1.900	
				RAZEM	1.900
34	KNR-W 2-15 d.2 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
35	KNR 4-01 d.2 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
36	KNR 4-01 d.2 0706-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po замуrowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
37	KNR-W 2-15 d.2 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
38	KNR-W 2-15 d.2 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
39	KNR-W 2-15 d.2 0308-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 32 mm na ścianach	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
40	KNR 2-15 d.2 0311-03 analogia	Podłączenie istniejącej kuchenki gazowej	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
41	KNR 4 d.2 0142-01 analogia	Szafki gazowe naścienne - na dwa gazomierze	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
42	KNR-W 2-15 d.2 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		10	lokal.	10.000	
				RAZEM	10.000
43	KNR 7-12 d.2 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		1.5	m <sup>2</sup>	1.500	
				RAZEM	1.500
44	KNR 7-12 d.2 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		1.5	m <sup>2</sup>	1.500	
				RAZEM	1.500
45	KNR 7-12 d.2 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		1.5	m <sup>2</sup>	1.500	
				RAZEM	1.500
46	KNR 7-12 d.2 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		1.5	m <sup>2</sup>	1.500	
				RAZEM	1.500
3		<b>Kłatka nr 3</b>			
47	KNR 2-15 d.3 0633-01 analogia	Przygotowanie instalacji gazu do demontażu - przedmuchanie sprężonym powietrzem	pkt.pob		
		10	pkt.pob	10.000	
				RAZEM	10.000
48	KNR-W 4-02 d.3 0312-01	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 10-20 mm	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
49	KNR-W 4-02 d.3 0314-04	Demontaż kurków gazowych o śr. 15-25 mm przy urządzeniach	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
50	KNR-W 4-02 d.3 0310-01 analogia	Zakorkowanie podejścia gazowego korkami o śr. 15-20 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
51	KNR 4-01 d.3 0208-03	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm - w stropach na kłatkach schodowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
52	KNR 4-01 d.3 0208-02	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm - w ścianach w mieszkaniach	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53	KNR-W 2-15 d.3 0303-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		6.8	m	6.800	
				RAZEM	6.800
54	KNR-W 2-15 d.3 0303-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		7.7	m	7.700	
				RAZEM	7.700
55	KNR-W 2-15 d.3 0303-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		1.9	m	1.900	
				RAZEM	1.900
56	KNR-W 2-15 d.3 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
57	KNR 4-01 d.3 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
58	KNR 4-01 d.3 0706-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w rniejskach po замуrowanych przebiach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
59	KNR-W 2-15 d.3 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
60	KNR-W 2-15 d.3 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
61	KNR-W 2-15 d.3 0308-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 32 mm na ścianach	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
62	KNR 2-15 d.3 0311-03 analogia	Podłączenie istniejącej kuchenki gazowej	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
63	KNR 4 d.3 0142-01 analogia	Szafki gazowe naścienne - na dwa gazomierze	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
64	KNR-W 2-15 d.3 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		10	lokal.	10.000	
				RAZEM	10.000
65	KNR 7-12 d.3 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		1.5	m <sup>2</sup>	1.500	
				RAZEM	1.500
66	KNR 7-12 d.3 0105-04	Odtuszczanie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		1.5	m <sup>2</sup>	1.500	
				RAZEM	1.500
67	KNR 7-12 d.3 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		1.5	m <sup>2</sup>	1.500	
				RAZEM	1.500
68	KNR 7-12 d.3 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		1.5	m <sup>2</sup>	1.500	
				RAZEM	1.500
<b>4</b>		<b>Klatka nr 4</b>			
69	KNR 2-15 d.4 0633-01 analogia	Przygotowanie instalacji gazu do demontażu - przedmuchanie sprężonym powietrzem	pkt.pob		
		10	pkt.pob	10.000	
				RAZEM	10.000
70	KNR-W 4-02 d.4 0312-01	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 10-20 mm	m		
		35	m	35.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71	KNR-W 4-02 d.4 0314-04	Demontaż kurków gazowych o śr. 15-25 mm przy urządzeniach	szt.	RAZEM	35.000
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
72	KNR-W 4-02 d.4 0310-01 analogia	Zakorkowanie podejścia gazowego korkami o śr. 15-20 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
73	KNR 4-01 d.4 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm - w stropach na klatkach schodowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
74	KNR 4-01 d.4 0208-02	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm - w ścianach w mieszkaniach	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
75	KNR-W 2-15 d.4 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		1.2	m	1.200	
				RAZEM	1.200
76	KNR-W 2-15 d.4 0303-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		6.8	m	6.800	
				RAZEM	6.800
77	KNR-W 2-15 d.4 0303-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		7.7	m	7.700	
				RAZEM	7.700
78	KNR-W 2-15 d.4 0303-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		1.9	m	1.900	
				RAZEM	1.900
79	KNR-W 2-15 d.4 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
80	KNR 4-01 d.4 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
81	KNR 4-01 d.4 0706-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
82	KNR-W 2-15 d.4 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
83	KNR-W 2-15 d.4 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
84	KNR-W 2-15 d.4 0308-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 32 mm na ścianach	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
85	KNR 2-15 d.4 0311-03 analogia	Podłączenie istniejącej kuchenki gazowej	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
86	KNR 4 d.4 0142-01 analogia	Szafki gazowe naścienne - na dwa gazomierze	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
87	KNR 4 d.4 0142-01 analogia	Szafki gazowe naścienne - na trzy gazomierze	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNR-W 2-15 d.4 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		10	lokal.	10.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89	KNR 7-12 d.4 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 1.500	10.000 1.500
90	KNR 7-12 d.4 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów 1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 1.500	1.500 1.500
91	KNR 7-12 d.4 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 1.500	1.500 1.500
92	KNR 7-12 d.4 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 1.500	1.500 1.500
<b>5</b>		<b>Piwnica</b>			
93	kalk. własna	Wyłączenie dopływu gazu do budynku 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
94	KNR 4-02 d.5 0314-07 analogia	Demontaż gazomierza głównego typu G4 2	szt. szt.	2.000	2.000
95	KNR-W 4-02 d.5 0312-01	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 10-20 mm 10	m m	10.000	10.000
96	KNR-W 4-02 d.5 0312-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 25-32 mm 16	m m	16.000	16.000
97	KNR-W 4-02 d.5 0312-03	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm 21	m m	21.000	21.000
98	KNR-W 4-02 d.5 0312-04	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm 39	m m	39.000	39.000
99	KNR-W 4-02 d.5 0314-05	Demontaż kurków gazowych o śr. 15-50 mm w instalacji 11	szt. szt.	11.000	11.000
100	KNR-W 4-02 d.5 0310-02 analogia	Zakorkowanie podejścia gazowego korkami o śr. 25-32 mm 9	szt. szt.	9.000	9.000
101	KNR 4-01 d.5 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm - w stropach 4	szt. szt.	4.000	4.000
102	KNR 4-01 d.5 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm 20	szt. szt.	20.000	20.000
103	KNR-W 2-15 d.5 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 23	m m	23.000	23.000
104	KNR-W 2-15 d.5 0303-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 5	m m	5.000	5.000
105	KNR-W 2-15 d.5 0303-05	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 33.3	m m	33.300	33.300
106	KNR-W 2-15 d.5 0303-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 30.4	m m	30.400	30.400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
107	KNR 4-01 d.5 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
108	KNR 4-01 d.5 0706-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiegach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
109	KNP 05 d.5 0307-01.01	Dodatek za wykonanie podejść pod piony o śr. 32 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
110	KNR-W 2-15 d.5 0312-04	Kurki gazowe przelotowe o śr. 32 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
111	KNP 05 d.5 0307-01.01 analogia	Dodatek za wykonanie podejść pod taborety o śr. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
112	KNR-W 2-15 d.5 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
113	KNR-W 2-15 d.5 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		2	lokal.	2.000	
				RAZEM	2.000
114	KNR-W 2-15 d.5 0307-02	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach mieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm	100 m		
		1.7	100 m	1.700	
				RAZEM	1.700
115	KNR 7-12 d.5 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		6	m <sup>2</sup>	6.000	
				RAZEM	6.000
116	KNR 7-12 d.5 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		5.5	m <sup>2</sup>	5.500	
				RAZEM	5.500
117	KNR 7-12 d.5 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		11.5	m <sup>2</sup>	11.500	
				RAZEM	11.500
118	KNR 7-12 d.5 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		6	m <sup>2</sup>	6.000	
				RAZEM	6.000
119	KNR 7-12 d.5 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m <sup>2</sup>		
		5.5	m <sup>2</sup>	5.500	
				RAZEM	5.500
120	KNR 7-12 d.5 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		6	m <sup>2</sup>	6.000	
				RAZEM	6.000
121	KNR 7-12 d.5 0209-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m <sup>2</sup>		
		5.5	m <sup>2</sup>	5.500	
				RAZEM	5.500
122	KNR 4-04 d.5 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		
		0.33	t	0.330	
				RAZEM	0.330
123	KNR 4-04 d.5 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - (2 km)	t		
		0.33	t	0.330	
				RAZEM	0.330

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEBUDOWA INSTALACJI GAZOWEJ W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM UL. KUJAWSKA 35 KRUSZWICA</b>					
1	Klatka nr 1				
1	KNR 2-15	Przygotowanie instalacji gazu do demontażu - przedmuchiwanie sprężonym powietrzem	pkt.pob		
d.1	0633-01				
	analogia				
	15		pkt.pob	15.000	
				RAZEM	15.000
2	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 10-20 mm	m		
d.1	0312-01				
	47		m	47.000	
				RAZEM	47.000
3	KNR-W 4-02	Demontaż kurków gazowych o śr. 15-25 mm przy urządzeniach	szt.		
d.1	0314-04				
	15		szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
4	KNR-W 4-02	Zakorkowanie podejścia gazowego korkami o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1	0310-01				
	analogia				
	15		szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
5	KNR 4-01	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm - w stropach na klatkach schodowych	szt.		
d.1	0208-03				
	4		szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
6	KNR 4-01	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm - w ścianach w mieszkaniach	szt.		
d.1	0208-02				
	30		szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
7	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	0303-01				
	1.2		m	1.200	
				RAZEM	1.200
8	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	0303-02				
	6.8		m	6.800	
				RAZEM	6.800
9	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	0303-03				
	10		m	10.000	
				RAZEM	10.000
10	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	0303-04				
	1.9		m	1.900	
				RAZEM	1.900
11	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	0305-04				
	148		m	148.000	
				RAZEM	148.000
12	KNR 4-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.		
d.1	0206-02				
	34		szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
13	KNR 4-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiegach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
d.1	0706-01				
	34		szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
14	KNR-W 2-15	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
d.1	0312-01				
	15		szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
15	KNR-W 2-15	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
d.1	0312-02				
	16		szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
16	KNR-W 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 32 mm na ścianach	kpl.		
d.1	0308-03				
	16		kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
17	KNR 2-15	Podłączenie istniejącej kuchenki gazowej	szt.		
d.1	0311-03				
	analogia				
	15		szt.	15.000	
				RAZEM	15.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNNR 4 d.1 0142-01 analogia	Szafki gazowe naścienne - na trzy gazomierze	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
19	KNNR 4 d.1 0142-01 analogia	Szafki gazowe naścienne - na cztery gazomierze	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 2-15 d.1 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		15	lokal.	15.000	
				RAZEM	15.000
21	KNR 7-12 d.1 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		1.5	m <sup>2</sup>	1.500	
				RAZEM	1.500
22	KNR 7-12 d.1 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		1.5	m <sup>2</sup>	1.500	
				RAZEM	1.500
23	KNR 7-12 d.1 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		1.5	m <sup>2</sup>	1.500	
				RAZEM	1.500
24	KNR 7-12 d.1 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		1.5	m <sup>2</sup>	1.500	
				RAZEM	1.500
2		<b>Klatka nr 2</b>			
25	KNR 2-15 d.2 0633-01 analogia	Przygotowanie instalacji gazu do demontażu - przedmuchanie sprężonym powietrzem	pkt.pob		
		10	pkt.pob	10.000	
				RAZEM	10.000
26	KNR-W 4-02 d.2 0312-01	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 10-20 mm	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
27	KNR-W 4-02 d.2 0314-04	Demontaż kurków gazowych o śr. 15-25 mm przy urządzeniach	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
28	KNR-W 4-02 d.2 0310-01 analogia	Zakorkowanie podejścia gazowego korkami o śr. 15-20 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
29	KNR 4-01 d.2 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm - w stropach na klatkach schodowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
30	KNR 4-01 d.2 0208-02	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm - w ścianach w mieszkaniach	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
31	KNR-W 2-15 d.2 0303-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		6.8	m	6.800	
				RAZEM	6.800
32	KNR-W 2-15 d.2 0303-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		7.7	m	7.700	
				RAZEM	7.700
33	KNR-W 2-15 d.2 0303-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		1.9	m	1.900	
				RAZEM	1.900
34	KNR-W 2-15 d.2 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
35	KNR 4-01 d.2 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
36	KNR 4-01 d.2 0706-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
37	KNR-W 2-15 d.2 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
38	KNR-W 2-15 d.2 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
39	KNR-W 2-15 d.2 0308-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 32 mm na ścianach	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
40	KNR 2-15 d.2 0311-03 analogia	Podłączenie istniejącej kuchenki gazowej	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
41	KNR 4 d.2 0142-01 analogia	Szafki gazowe naścienne - na dwa gazomierze	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
42	KNR-W 2-15 d.2 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		10	lokal.	10.000	
				RAZEM	10.000
43	KNR 7-12 d.2 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		1.5	m <sup>2</sup>	1.500	
				RAZEM	1.500
44	KNR 7-12 d.2 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		1.5	m <sup>2</sup>	1.500	
				RAZEM	1.500
45	KNR 7-12 d.2 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		1.5	m <sup>2</sup>	1.500	
				RAZEM	1.500
46	KNR 7-12 d.2 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		1.5	m <sup>2</sup>	1.500	
				RAZEM	1.500
3		<b>Piwnica</b>			
47	d.3 kalk. własna	Wyłączenie dopływu gazu do budynku	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR 4-02 d.3 0314-07 analogia	Demontaż gazomierza głównego typu G4	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNR-W 4-02 d.3 0312-01	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 10-20 mm	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
50	KNR-W 4-02 d.3 0312-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 25-32 mm	m		
		13.5	m	13.500	
				RAZEM	13.500
51	KNR-W 4-02 d.3 0312-03	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
		21.5	m	21.500	
				RAZEM	21.500
52	KNR-W 4-02 d.3 0312-04	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
53	KNR-W 4-02 d.3 0314-05	Demontaż kurków gazowych o śr. 15-50 mm w instalacji	szt.		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
54	KNR-W 4-02 d.3 0310-02 analogia	Zakorkowanie podejścia gazowego korkami o śr. 25-32 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
55	KNR 4-01 d.3 0208-03	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm - w stropach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
56	KNR 4-01 d.3 0208-03	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
57	KNR-W 2-15 d.3 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		15.6	m	15.600	
				RAZEM	15.600
58	KNR-W 2-15 d.3 0303-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
59	KNR-W 2-15 d.3 0303-05	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		26.3	m	26.300	
				RAZEM	26.300
60	KNR 4-01 d.3 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
61	KNR 4-01 d.3 0706-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po замуrowanych przebieciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
62	KNP 05 d.3 0307-01.01	Dodatek za wykonanie podejść pod piony o śr. 32 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
63	KNR-W 2-15 d.3 0312-04	Kurki gazowe przełotowe o śr. 32 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
64	KNP 05 d.3 0307-01.01 analogia	Dodatek za wykonanie podejść pod taborety o śr. 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNR-W 2-15 d.3 0312-01	Kurki gazowe przełotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR-W 2-15 d.3 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR-W 2-15 d.3 0307-02	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach mieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm	100 m		
		1	100 m	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR 7-12 d.3 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		4.6	m <sup>2</sup>	4.600	
				RAZEM	4.600
69	KNR 7-12 d.3 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		4.6	m <sup>2</sup>	4.600	
				RAZEM	4.600
70	KNR 7-12 d.3 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		4.6	m <sup>2</sup>	4.600	
				RAZEM	4.600
71	KNR 7-12 d.3 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		4.6	m <sup>2</sup>	4.600	
				RAZEM	4.600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		
d.3	1107-01	0.25	t	0.250	
				RAZEM	0.250
73	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - (2 km)	t		
d.3	1107-04	0.25	t	0.250	
				RAZEM	0.250

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>Wymiana WLZ i przewodów klatka schodowa piwnica</b>			
1	KNR 4-03 d.1 0202-03	Wymiana przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 24 Cu/40 Al mm2 w powłoce polwinitowej w rurach instalacyjnych ZASILANIE MIESZKAŃ przewód YDYp 4x4 mm 70	m		
			m	70.000	
				RAZEM	70.000
2	KNR 4-03 d.1 0203-06	Wymiana przewodów wtynkowych lub kabelkowych płaskich DYp, YDYp, ADYp, YADYp o łącznym przekroju żył powyżej 7.5 mm2 układanych w tynku bez kucia i zaprawiania bruzd na podłożu inny niż beton przewód YDY p 3x1,5mm OSWIETLENIE KLATEK CHODOWYCH 100	m		
			m	100.000	
				RAZEM	100.000
3	KNR 4-03 d.1 0201-04	Wymiana przewodów jednożyłowych o przekroju do 35 mm2 w rurach instalacyjnych WLZ przewód LGY 1x35mm 320	m		
			m	320.000	
				RAZEM	320.000
4	KNR 4-03 d.1 0201-04	Wymiana przewodów jednożyłowych o przekroju do 35 mm2 w rurach instalacyjnych POŁĄCZENIE WYRÓWNAWCZE przewód LGYżo 1x25mm 45	m		
			m	45.000	
				RAZEM	45.000
5	KNR 4-03 d.1 0202-03	Wymiana przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 24 Cu/40 Al mm2 w powłoce polwinitowej w rurach instalacyjnych ZASILANIE ROZDZIELNIC TA,TA-0 przewód YDY 5x10 mm 50	m		
			m	50.000	
				RAZEM	50.000
6	KNR 4-03 d.1 0202-02	Wymiana przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12 Cu/20 Al mm2 w powłoce polwinitowej w rurach instalacyjnych ZASILANIE GNIAZD WYTCZKOWYCH PIWNICA przewód YDY 3x2,5mm, PRALNIA,SZUSZARNIA 80	m		
			m	80.000	
				RAZEM	80.000
7	KNR 4-03 d.1 0202-01	Wymiana przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 6 Cu/12 Al mm2 w powłoce polwinitowej w rurach instalacyjnych PIWNICA przewód YDY 3x1,5mm 180	m		
			m	180.000	
				RAZEM	180.000
8	KNR 4-03 d.1 0202-01	Wymiana przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 6 Cu/12 Al mm2 w powłoce polwinitowej w rurach instalacyjnych PRZYCISK P.poż przewód HDGS 3x1,5mm 25	m		
			m	25.000	
				RAZEM	25.000
9	KNR 4-03 d.1 0202-01	Wymiana przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 6 Cu/12 Al mm2 w powłoce polwinitowej w rurach instalacyjnych INSTALACJA DZWONKOWA przewód YDY 2x1mm 40	m		
			m	40.000	
				RAZEM	40.000
10	KNNR 5 d.1 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2 WLZ 40	szt.		
			szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
11	KNNR 5 d.1 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce 40	szt.żył		
			szt.żył	40.000	
				RAZEM	40.000
12	KNNR 5 d.1 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 190	szt.żył		
			szt.żył	190.000	
				RAZEM	190.000
13	KNNR 5 d.1 1209-1001	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu 42	otw.		
			otw.	42.000	
				RAZEM	42.000
14	KNNR 5 d.1 0103-04	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na betonie WLZ 40	m		
			m	40.000	
				RAZEM	40.000
15	KNNR 5 d.1 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie ZASILANIE ROZDZIELNIC TA,TA-0 50	m		
			m	50.000	
				RAZEM	50.000
16	KNNR 5 d.1 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie INSTALACJA W PIWNICACH 60	m		
			m	60.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNNR 5 d.1 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie PRZYCISK P.poż 30	m m	RAZEM 30.000	60.000 30.000
<b>2</b>		<b>Wymiana rozdzielnic i tablic rozdzielczych oraz kabla zasilającego</b>			
18	KNR 4-03 d.2 0303-05	Wymiana tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2 na betonie PIWNICE korytarz rozdzielnica nt. w obudowie IP 44 firmy kubiak  wykonać wg.rysunku nr E-3 a osprzet firmy Eaton-Moeller lub innych firm o nie gorszych parametrach. 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
19	KNR 4-03 d.2 0303-05	Wymiana tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2 na betonie KLATKI SCHODOWE rozdzielnica wnękowa wg.rysunku nr E-5 firmy Kubiak a osprzet wg.rysunku nr-E-3 firmy Eaton-Moeller lub innych firm o nie gorszych parametrach. 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
20	KNR 4-03 d.2 0303-05	Wymiana tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2 na betonie KLATKI SCHODOWE PARTER rozdzielnica wnękowa wg rysunku nr E-6 firmy kubiak a osprzet wg.rysunku nr E-5 firmy Eaton -Moeller lub innych firm o nie gorszych parametrach. 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
21	KNNR 9 d.2 0201-02	Wymiana tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2 Korytarz przy wejściu rozdzielnica wnękowa wg. rysunku nr E-10 firmy Kubiak a osprzet Apator i Eaton wg rysunku nr E-1 i E-9 lub innych firm o nie gorszych pa- rametrach. 1	szt szt	 1.000	 1.000
22	KNNR 9 d.2 0201-02	Wymiana tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2 Korytarz przy wejściu głównym rozdzielnica wnękowa wg . rysunku nr E-8 firmy Kubiak a osprzetwg.rysunku nr E-10 firmy Eaton-Moeller lub innych firm o nie gorszych parametrach. 1	szt szt	 1.000	 1.000
23	KNNR 5 d.2 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Tablica TM 18	szt. szt.	 18.000	 18.000
24	KNNR 5 d.2 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 220	m m	 220.000	 220.000
25	KNNR 5 d.2 1207-02	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych na styku elementów betonowych 220	m m	 220.000	 220.000
26	KNNR 9 d.2 0804-05	Wymiana kabli wielożyłowych o masie 3.0-5.5 kg/m układanych w budynkach i bu- dowlach ZASILANIE Z ZŁACZA ZK-3 DO GTR 15	m m	 15.000	 15.000
27	KNNR 5 d.2 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm ZASILANIE GTR 5	m m	 5.000	 5.000
28	KNNR 5 d.2 1204-04	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm2 20	szt. szt.	 20.000	 20.000
29	KNNR 5 d.2 1209-1004	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z be- tonu 2	otw. otw.	 2.000	 2.000
30	KNNR 5 d.2 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm2 pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	 10.000	 10.000
<b>3</b>		<b>Wymiana osprzetu elektrycznego</b>			
31	KNR 4-03 d.3 0308-03	Wymiana wyłącznika, przełącznika 1-biegunowego lub przycisku na betonie PRZYCISK DZWONKA pt. firmy Simon kontakt lub innych firm o nie gorszych pa- rametrach 18	szt. szt.	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	KNR 4-03 d.3 0308-03	Wymiana wyłącznika, przełącznika 1-biegunowego lub przycisku na betonie PIWNICA Łącznik firmy SCHNEIDER lub innych firm o nie gorszych parametrach	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
33	KNR 4-03 d.3 0401-01	Wymiana puszek podtynkowych o śr. do 60 mm - przekrój przewodów do 2.5 mm2 - 1 odgałęzienie INSTALACJA DZWONKI	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
34	KNR 4-03 d.3 0402-04	Wymiana puszek uniwersalnych z tworzyw sztucznych o wym.do 75x75 lub 85x105 mm - przekrój przewodów do 4 mm2 (4 odgałęzienia) z podłączeniem przewodów INSTALACJA PIWNICE	szt.		
		35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
35	KNR 4-03 d.3 0403-02	Wymiana puszek uniwersalnych z tworzyw sztucznych o wym.do 75x75 mm dla przewodów kabelkowych o przekroju do 2.5 mm2 (4 odgałęzienia ) z podłączeniem i zadławieniem przewodów INSTALACJA DZWONKI ,OSWIECLENIE KLATEK SCHODOWYCH	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
36	KNR 4-03 d.3 1009-09	Ręczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 20 mm w podło- żu betonowym	otw.		
		18	otw.	18.000	
				RAZEM	18.000
37	KNR 4-03 d.3 0507-05	Wymiana gniazd wtyczkowych natynkowych uszczelnionych trzybiegunowych do 16 A na betonie SZUSZARNIA ,PRALNIA gniazda wtyczkowe firmy SCHNEIDER lub innych firm o nie gorszych parametrach.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
38	KNR 5-08 d.3 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego ro- zebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) PRZYCIŚK WYŁĄCZNIKA GŁÓWNEGO PRĄDU	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNR 5 d.3 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Wkładka topikowa WT-1 80A złącze ZK-3	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4		<b>Wymiana opraw oświetleniowych</b>			
40	KNR 4-03 d.4 0602-05	Wymiana opraw na oprawy LED przykręcania na betonie nr policyjny Oprawa LED IP 55 firmy LENA lub innych firm o niegorszych parametrach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR 4-03 d.4 0602-05	Wymiana opraw żarowych na oprawy LED do przykręcania na betonie KLATKI SCHODOWE Oprawa LED 15W z czynnikiem ruchu i obecności firmy LEDING LSED SENSOR -C 230V/15W lub innych firm o nie gor- szych parametrach.	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
42	KNR 4-03 d.4 0602-05	Wymiana opraw żarowych na oprawy LED do przykręcania na betonie KLATKI SCHODOWE OŚWIECLENIE AW OPRAWY FIRMY helios LIB IN- NYCH FIRM O NIE GORSZYCH PARAMETRACH.	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
43	KNR 4-03 d.4 0602-05	Wymiana opraw żarowych hermetycznych porcelanowych na oprawy LED do przykręcania na betonie PIWNICE Oprawa LED 10W /24V IP 44 firmy ELPROTECH lub innych firm o nie gorszych parametrach.	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
44	KNR 5 d.4 0511-06	Oprawy świetłóvkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W PHILIPS	kpl.		
		Pomieszczenie administratora	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
5		<b>Uziemienia GTR i GTA</b>			
45	KNR 4-03 d.5 0705-01	Wymiana przewodów uziemiających z płaskownika lub pręta o przekroju do 120 mm2 w kanałach na uprzednio zamocowanych wspornikach w ciągu poziomym	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
46	KNR 4-03 d.5 0710-01	Wymiana skręcanych uchwytów uziemiających w GTA i GTR	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6		<b>Pomiary elektryczne</b>		RAZEM	1.000
47	KNR 4-03 d.6 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 58	pomiar.		
			pomiar.	58.000	
				RAZEM	58.000
48	KNR 4-03 d.6 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 4	pomiar.		
			pomiar.	4.000	
				RAZEM	4.000
49	KNR 4-03 d.6 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 1	odc.		
			odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR 4-03 d.6 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar.		
			pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR 4-03 d.6 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 55	pomiar.		
			pomiar.	55.000	
				RAZEM	55.000
7		<b>Plombowanie ENEA</b>			
52	Kalkulacja d.7 własna	Plombowanie ENEA 63	kol.		
			kol.	63.000	
				RAZEM	63.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Kościelec 11a - remont instalacji wk</b>					
1					
1	KNR-W 4-01	Rozebranie ścian wewnętrznych	m <sup>2</sup>		
d.1	0438-01	10	m <sup>2</sup>	10.000	
				RAZEM	10.000
2	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych - umywalka	kpl.		
d.1	0235-06	4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
3	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - wanna	kpl.		
d.1	0235-07	4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
4	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
d.1	0235-08	4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
5	KNR-W 4-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 110 mm	szt.		
d.1	0232-08	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
6	KNR-W 4-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	szt.		
d.1	0232-06	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
7	KNR-W 4-02	Demontaż trójników PVC o śr. do 110 mm	szt.		
d.1	0233-12	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
8	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 110 mm - na ścianach budynku	m		
d.1	0229-04	34.8	m	34.800	
				RAZEM	34.800
9	KNR-W 4-02	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1	0144-06	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
10	analiza indywidualna	Demontaż podejścia do wodomierza- połączenie sztywne	szt.		
d.1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
11	KNR 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1	0133-01	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
12	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
d.1	0120-02	25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
13	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
d.1	0120-01	3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
14	KNR-W 4-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
d.1	0208-03	13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
15	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1	0207-03	34.8	m	34.800	
				RAZEM	34.800
16	KNR-W 2-15	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1	0222-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNR-W 2-15	Trójniki PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1	0222-02	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
18	KNR-W 2-15	Trójniki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm / 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1	0222-02	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR-W 2-15 d.1 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 4	podej. podej.	4.000 RAZEM	4.000
20	KNR-W 2-15 d.1 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 8	podej. podej.	8.000 RAZEM	8.000
21	KNR-W 2-15 d.1 0111-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 8.5	m m	8.500 RAZEM	8.500
22	KNR-W 2-15 d.1 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PN 20) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 16.8	m m	16.800 RAZEM	16.800
23	KNR-W 2-15 d.1 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 8	m m	8.000 RAZEM	8.000
24	KNR-W 4-02 d.1 0118-06	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 50 mm / 25 mm o połączeniach zgrzewanych 2	szt. szt.	2.000 RAZEM	2.000
25	KNR-W 4-02 d.1 0118-04	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 32/20 mm o połączeniach zgrzewanych 2	szt. szt.	2.000 RAZEM	2.000
26	KNR-W 2-15 d.1 0116-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm 4	szt. szt.	4.000 RAZEM	4.000
27	KNR-W 2-15 d.1 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 2	szt. szt.	2.000 RAZEM	2.000
28	KNR-W 2-15 d.1 0130-02	Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm 6	szt. szt.	6.000 RAZEM	6.000
29	KNR-W 2-15 d.1 0130-04	Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm 2	szt. szt.	2.000 RAZEM	2.000
30	KNR-W 2-15 d.1 0116-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierza o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1	szt. szt.	1.000 RAZEM	1.000
31	KNR-W 2-15 d.1 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe z odzysku o śr. nominalnej 15 mm 4	kpl. kpl.	4.000 RAZEM	4.000
32	KNR 0-34 d.1 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) 24.8	m m	24.800 RAZEM	24.800
33	KNR 0-34 d.1 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 54-76 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) 8.5	m m	8.500 RAZEM	8.500
34	KNR-W 2-02 d.1 2003-01	Zabudowa pionów ściankami działowymi GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym jednowarstwowo 50-01 10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10.000 RAZEM	10.000
35	NNRNKB d.1 202 2012-04	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na ścianach na podłożu z płyt gipsowych w pomieszczeniach o pow. podłogi do 5 m <sup>2</sup> 10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10.000 RAZEM	10.000
36	KNR 4 d.1 0142-03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm 4	kpl. kpl.	4.000 RAZEM	4.000
37	KNR 4-04 d.1 1107-02	Transport ziomu samochodem skrzyniowym z ładunkiem mechanicznym i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km 0.3	t t	0.300 RAZEM	0.300



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - 10 km	t		
d.1	1107-04	Krotność = 10	t	0.300	
		0.3			
				RAZEM	0.300
<b>2 45310000-3 Instalacja połączeń wyrównawczych</b>					
<b>2.1 Instalacja elektryczn uziemiająca instalację wodną</b>					
39	KNNR 5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
d.2.1	0602-02	25.5	m	25.500	
				RAZEM	25.500
40	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
d.2.1	0205-04	8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
41	KNNR 5	Montaż szyny wyrównującej potencjał z podłączeniem przewodów	szt.		
d.2.1	0406-01	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
42	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.2.1	0205-03	1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNNR 5	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm <sup>2</sup>	szt.		
d.2.1	0303-10	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
44	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomiar		
d.2.1	0902-03	1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny	pomiar		
d.2.1	0902-04	4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
46	d.2.1 wycena indywidualna	Sporządzenie dokumentacji powykonawczej + protokoły z pomiarów i badań	szt.		
		Krotność = 2	szt.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Tuczno, ul. Bydgoska 17 - remont pionu wodno-kanalizacyjnego</b>					
1	KNR-W 4-01 0438-01	Rozebranie ścianek z płyty paździerzowej	m <sup>2</sup>		
		8.5	m <sup>2</sup>	8.500	
				RAZEM	8.500
2	KNR-W 4-02 0235-06	Demontaż urządzeń sanitarnych - umywalka	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
3	KNR-W 4-02 0235-08	Demontaż urządzeń sanitarnych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
4	KNR-W 4-02 0232-08	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 110 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
5	KNR-W 4-02 0232-06	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
6	KNR-W 4-02 0233-12	Demontaż trójników PVC o śr.do 110 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
7	KNR-W 4-02 0229-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 110 mm - na ścianach budynku	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
8	KNR-W 4-02 0144-06	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
9	analiza indywidualna	Demontaż podejścia do wodomierza- połączenie sztywne	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
10	KNR 4-02 0133-01	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
11	KNR-W 4-02 0120-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
12	KNR-W 4-02 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
13	KNR-W 4-01 0208-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
14	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
15	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR-W 2-15 0222-02	Trójniki PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
17	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		4	podej.	4.000	
				RAZEM	4.000
18	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		4	podej.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP stabilizowane włóknem szklanym, PN 20) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 14	m m	14.000	
				RAZEM	14.000
20	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP stabilizowane włóknem szklanym, PN 20) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
21	KNR-W 2-15 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PN 20) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 14	m m	14.000	
				RAZEM	14.000
22	KNR-W 4-02 0118-05	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 40x20 mm o połączeniach zgrzewanych 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
23	KNR-W 4-02 0118-04	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 32/20 mm o połączeniach zgrzewanych 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
24	KNR-W 2-15 0116-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 2-15 0116-04	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 40 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR-W 2-15 0130-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
28	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierza o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
29	KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe z odzysku o śr. nominalnej 15 mm 8	kpl. kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
30	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) 14	m m	14.000	
				RAZEM	14.000
31	KNZ-15 28-01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 20 mm 14	m m	14.000	
				RAZEM	14.000
32	KNZ-15 26-01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
33	KNR-W 2-02 2003-01	Zabudowa pionów ściankami działowymi GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym jednowarstwowo 50-01 8,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	8.500	
				RAZEM	8.500
34	NNRNKB 202 2012-04	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na ścianach na podłożu z płyt gipsowych w pomieszczeniach o pow. podłogi do 5 m <sup>2</sup> 8,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	8.500	
				RAZEM	8.500
35	KNNR 4 0142-03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm 4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
36	KNR 4-04 1107-02	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem mechanicznym i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km 0,913	t t	0.913	
				RAZEM	0.913
37	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - 10 km Krotność = 10	t		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	0.913		t	0.913	
				RAZEM	0.913