



Fundusze
Europejskie



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



KRAJOWY
PLAN
ODBUDOWY

PRZEDMIAR ROBÓT ZAŁĄCZNIK 2 B

45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45333000-0	Roboty instalacyjne gazowe
45321000-3	Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI: „Przebudowa i remont lokalu mieszkalnego nr 5 w budynku przy ul. Tadeusza Kościuszki 40 w Policach wraz z robotami towarzyszącymi należącego do mieszkaniowego zasobu Gminy Police”

ADRES INWESTYCJI: ul. Kościuszki 40 M 5 , Police

ZAKTUALIZOWAŁ:

ZATWIERDZIŁ:

Data aktualizacji

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		KOŚCIUSZKI 40/5			
1.1		INSTALACJA GRZEWcza SPECYFIKACJA TECHNICZNA -WEWNETRZNE INSTALACJE SANITARNE KOD CPV :45300000-0, 45330000-9, 45331000-6, 45332400-7, 45331100-7, 45331200-8			
1.1.1		prace montażowe			
1 d.1.1.1 1	KNR-W 2-15 0402-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 18x1,2 mm o połączeniach zaprasowywanych	m		
		2 * [1,5]	m	3,000	
				RAZEM	3,000
2 d.1.1.1 1	KNR-W 2-15 0402-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15x1,2 mm o połączeniach zaprasowywanych	m		
		2 * [9,5]	m	19,000	
				RAZEM	19,000
3 d.1.1.1 1	KNR-W 2-15 0402-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 12x1,2 mm o połączeniach zaprasowywanych	m		
		2 * [6,0 + 1,6 + 3,5]	m	22,200	
		podejścia [0,5 * [poz.17]] * 2	m	1,000	
		podejścia [0,3 * [poz.18 + poz.19]] * 2	m	2,400	
				RAZEM	25,600
4 d.1.1.1 1	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.1 + poz.2 + poz.3	m	47,600	
		Obmiar dodatkowy:	prób a		
		1	prób a	1,000	
				RAZEM	47,600
				RAZEM	1,000
5 d.1.1.1 1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 12x1,2 mm otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		poz.3	m	25,600	
				RAZEM	25,600
6 d.1.1.1 1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 15x1,2 mm otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		poz.2	m	19,000	
				RAZEM	19,000
7 d.1.1.1 1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 18x1,2 mm otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		poz.1	m	3,000	
				RAZEM	3,000
8 d.1.1.1 1	KNR 7-28 0203-03 analogia	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg.	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
9 d.1.1.1 1	KNR-W 2-15 0121-01 analogia	Przejście instalacji przez przegrody-tuleja ochronna dla rury DN12	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
10 d.1.1.1 1	KNR-W 2-15 0121-01 analogia	Przejście instalacji przez przegrody-tuleja ochronna dla rury DN15	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0436-02 analogia	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		poz.17 + poz.18 + poz.19	urz.	5,000	
				RAZEM	5,000
12 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0436-01 analogia	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		poz.17 + poz.18 + poz.19	urz.	5,000	
				RAZEM	5,000
13 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0427-01 analogia	Rury przyłączone o śr. 12x1,5 mm do grzejników płytowych i łazienkowych	kpl.		
		poz.17 + poz.18 + poz.19	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
14 d.1.1.1	KNR-W 4-01 0341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
	podejścia	[0,5 * [poz.17]] * 2	m	1,000	
	podejścia	[0,3 * [poz.18 + poz.19]] * 2	m	2,400	
				RAZEM	3,400
15 d.1.1.1	KNR-W 4-01 0703-03	Umocowanie siatki tynkarskiej w bruzdach.	m		
		poz.14	m	3,400	
				RAZEM	3,400
16 d.1.1.1	KNR-W 4-01 0704-03	Wypełnienie oczek siatki zaprawą cementową	m2		
		poz.14 * 0,33	m2	1,122	
				RAZEM	1,122
17 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 1800mm szerokości 500mm wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 920 mm np.22KV 600x920 wg.PT	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
19 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 6900 mm i długości 400 mm np.22KV 900x400 wg.PT	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
20 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		poz.17	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		poz.17	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1.1.1	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		poz.13	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
23 d.1.1.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe podwójne odcinające	szt.		
		poz.22 - poz.20	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24 d.1.1. 1	KNR-W 2-15 0430-01	Złączka z gwintem zewnętrznym press 18x 1/2" (podłączenie kotła)	szt.		
		2 * (1)	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.2		WENTYLACJA GRAWITACYJNA			
25 d.1.2	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		ObwódKołaD(0,110) * [1,0 + 9,5]	m2	3,627	
		ObwódKołaD(0,110) * [9,5 + 1,5]	m2	3,799	
				RAZEM	7,426
26 d.1.2	KNR 2-16 0305-04	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną na folii aluminiowej, grub. 30 mm	m2		
		ObwódKołaD(0,110) * [9,5]	m2	3,281	
		ObwódKołaD(0,110) * [9,5]	m2	3,281	
				RAZEM	6,562
27 d.1.2	KNR-W 2-16 0601-03 analogia	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej - rurociągi o śr. zewn. ponad 191 mm	m2		
		poz.26	m2	6,562	
				RAZEM	6,562
28 d.1.2	KNR 7-28 0203-13	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 300 mm w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg.	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.3		KANALIZACJA SANITARNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA -WEWNETRZNE INSTALACJE SANITARNE KOD CPV :45300000-0, 45330000-9, 45331000-6, 45332400-7, 45331100-7, 45331200-8			
1.3.1		prace demontażowe			
29 d.1.3. 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		
		10,0	m	10,000	
				RAZEM	10,000
30 d.1.3. 1	KNR-W 4-02 0229-07 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
		5,0	m	5,000	
				RAZEM	5,000
31 d.1.3. 1	KNR-W 4-02 0229-08 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
32 d.1.3. 1	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
33 d.1.3. 1	KNR-W 4-02 0232-08	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.1.3. 1	KNR-W 4-02 0235-06	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - zlewozmywak	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.1.3. 1	KNR-W 4-02 0235-06	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.1.3. 1	KNR-W 4-02 0235-08	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.1.3. 1	KNR-W 4-02 0235-07	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - wanna	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.1.3. 1	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		0,02	t	0,020	
				RAZEM	0,020
39 d.1.3. 1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	t		
		poz.38	t	0,020	
				RAZEM	0,020
40 d.1.3. 1	KNR-W 4-01 0325-04	Naprawienie i uzupełnienie wszelkich ubytków po demontażu istniejących pionów kanalizacyjnych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3.2		prace montażowe			
41 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1,0	m	1,000	
		10,0 <pion>	m	10,000	
				RAZEM	11,000
42 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0207-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1,5	m	1,500	
				RAZEM	1,500
43 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2,5	m	2,500	
		<ZL.+PR> 0,6 * 2	m	1,200	
				RAZEM	3,700
44 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		0,5	m	0,500	
		<u>0,6 * 1</u>	m	0,600	
				RAZEM	1,100
45 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach wciskowych	pod ej.		
		<u>1</u>	pod ej.	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	pod ej.		
		<ZL> 1	pod ej.	1,000	
		<PRALKA> 1	pod ej.	1,000	
		<NATRYSK> 1	pod ej.	1,000	
				RAZEM	3,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	pod ej.		
		<WC> 1	pod ej.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.1.3. 2	KNR 7-28 0207-14	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
49 d.1.3. 2	KNR 2-15/G EBERIT 0317-03 analogia	Przegrody ogniowe dla instalacji kanalizacji sanitarnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za włączenie do istniejącej kanalizacji sanitarnej- trójnik PVC 110/110/110	pod ej.		
		1	pod ej.	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe wg.PT	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0230-05	Postument/ półpostument porcelanowy do umywalk	kpl.		
		poz.52	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.1.3. 2	KNR 2-15/G EBERIT 0102-01	Elementy montażowe do miski ustępowej wg.PT	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.1.3. 2	KNR 2-15/G EBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp wg.PT	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.1.3. 2	KNR 2-15/G EBERIT 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0231-05 analogia	Wanny kąpielowe wg.PT	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.1.3. 2	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
59 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych-włączenie do projektowanego pionu	pod ej.		
		1	pod ej.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.1.3. 2	KNR 7-28 0203-03 analogia	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg.	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0121-01 analogia	Przejście instalacji przez przegrody-tuleja ochronna dla rury DN50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4		INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I CYRKULACJI SPECYFIKACJA TECHNICZNA -WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE KOD CPV :45300000-0, 45330000-9, 45331000-6, 45332400-7, 45331100-7, 45331200-8			
1.4.1		prace demontażowe			
63 d.1.4. 1	KNR 4-07 z.sz.r1-3.5.a	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody zimnej dla obiektów do 15 piono-pięter	obie kt.		
		1	obie kt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.1.4. 1	KNR 4-07 z.sz.r1-3.5.a	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody ciepłej dla obiektów do 15 piono-pięter	obie kt.		
		1	obie kt.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.1.4. 1	KNR-W 4-02 0120-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
		10,0	m	10,000	
				RAZEM	10,000
66 d.1.4. 1	KNR-W 4-02 0120-02 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
		5,0	m	5,000	
				RAZEM	5,000
67 d.1.4. 1	KNR-W 4-02 0111-06 analogia	Demontaż podejścia dopływowego do istniejących urządzeń	szt.		
		2 * (1 + 1 + 1) + 1 + 1	szt.	8,000	
		Obmiar dodatkowy: łączna długość	m		
		1	m	1,000	
		ilość podejść		RAZEM	8,000
		łączna długość		RAZEM	1,000
68 d.1.4. 1	KNR-W 4-02 0141-01 analogia	Demontaż baterii umywalkowej i zlewozmywakowej	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
69 d.1.4. 1	KNR-W 4-02 0141-03 analogia	Demontaż baterii wannowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.1.4. 1	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,03	t	0,030	
				RAZEM	0,030
71 d.1.4. 1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	t		
		poz.70	t	0,030	
				RAZEM	0,030
1.4.2		prace montażowe			
72 d.1.4. 2	KNR-W 2-15 0111-01 analogia	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		<z.w.> 1,0	m	1,000	
		<c.w.> 1,0	m	1,000	
		<urządzenia z.w.> 0,8 * 2<u+zl.> + 0,6 * 1<wc> + 0,8 * 1<wanna> + 0,6 * 1<pr>	m	3,600	
		<urządzenia c.w.> 0,8 * 2<u+zl.> + 0,8 * 1<wanna>	m	2,400	
				RAZEM	8,000
73 d.1.4. 2	KNR-W 2-15 0111-01 analogia	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 20x2,0 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		<z.w.> 2,0	m	2,000	
		<c.w.> 3,0	m	3,000	
				RAZEM	5,000
74 d.1.4. 2	KNR-W 2-15 0111-02 analogia	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 25x2,5 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		<z.w.> 1,0	m	1,000	
				RAZEM	1,000
75 d.1.4. 2	KNR-W 2-15 0111-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 32x4,0 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		<z.w. pion > 2,0	m	2,000	
				RAZEM	2,000
76 d.1.4. 2	KNR-W 2-15 0127-03 analogia	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.72 + poz.73 + poz.74 + poz.75 Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	m prób	16,000	
		1	prób	1,000	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	16,000
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
77 d.1.4. 2	KNR-W 2-15 0128-02 analogia	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.76	m	16,000	
				RAZEM	16,000
78 d.1.4. 2	KNR 0-34 0101-03 analogia	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami PE- jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		<z.w.> 1,0	m	1,000	
		<urządzenia z.w.> 0,8 * 2<u+zl.> + 0,6 * 1<wc> + 0,8 * 1<wanna> + 0,6 * 1<pr>	m	3,600	
				RAZEM	4,600
79 d.1.4. 2	KNR 0-34 0101-03 analogia	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		<z.w.> 2,0	m	2,000	
				RAZEM	2,000
80 d.1.4. 2	KNR 0-34 0101-03 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<z.w.> 1,0	m	1,000	
				RAZEM	1,000
81 d.1.4. 2	KNR 0-34 0101-04 analogia	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		<z.w. pion > 2,0	m	2,000	
				RAZEM	2,000
82 d.1.4. 2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		<c.w.> 1,0	m	1,000	
		<urządzenia c.w.> 0,8 * 2<u+zl.> + 0,8 * 1<wanna>	m	2,400	
				RAZEM	3,400
83 d.1.4. 2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		<c.w.> 3,0	m	3,000	
				RAZEM	3,000
84 d.1.4. 2	KNR-W 2-15 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		<umywalka> 1	szt.	1,000	
		<zlewozmywak> 1	szt.	1,000	
		<wanna> 1	szt.	1,000	
				RAZEM	3,000
85 d.1.4. 2	KNR-W 2-15 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		<wc> 1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.1.4. 2	KNR-W 2-15 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		<pralka> 1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.1.4. 2	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm- włączenie do kotła gazowego	szt.		
		<c.w.> 1	szt.	1,000	
		<z.w.> 1	szt.	1,000	
				RAZEM	2,000
88 d.1.4. 2	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		<c.w.> 1	szt.	1,000	
		<z.w.> 1	szt.	1,000	
				RAZEM	2,000
89 d.1.4. 2	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory odcinające do umywalk o śr. 1/2x3/8	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
90 d.1.4. 2	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory odcinające do zlewozmywaków o śr. 1/2x3/8	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
91 d.1.4. 2	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory odcinające do płuczek ustępowych o śr. 1/2x3/8	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92 d.1.4. 2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
93 d.1.4. 2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
94 d.1.4. 2	KNR-W 2-15 0137-05	Baterie wannowe wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
95 d.1.4. 2	KNR 7-28 0203-03 analogia	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg.	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
96 d.1.4. 2	KNR-W 2-15 0121-01 analogia	Przejście instalacji przez przegrody-tuleja ochronna dla rury DN15	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
97 d.1.4. 2	KNR-W 2-15 0121-01 analogia	Przejście instalacji przez przegrody-tuleja ochronna dla rury DN20	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
98 d.1.4. 2	KNR-W 2-15 0123-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
99 d.1.4. 2	KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm, Qn=1,5m3/h wg.PT	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.5		INSTALACJA GAZOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA -WEWNETRZNE INSTALACJE SANITARNE KOD CPV :45300000-0, 45330000-9, 45331000-6, 45332000-3, 45333000-0, 45321000-3			
1.5.1		prace demontażowe			
100 d.1.5. 1	KNR 4-07 z.sz.r2-3.7.a	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji gazowej w budynkach mieszkalnych	lokal		
		1	lokal	1,000	
				RAZEM	1,000
101 d.1.5. 1	KNR-W 4-02 0312-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 10-20 mm	m		
		2,0	m	2,000	
				RAZEM	2,000
102 d.1.5. 1	KNR-W 4-02 0310-01 analogia	Zakorkowanie podejścia gazowego korkami żeliwnymi o śr. 15-20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
103 d.1.5. 1	KNR-W 4-02 0317-01 analogia	Demontaż kuchni gazowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104 d.1.5. 1	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		0,02	t	0,020	
				RAZEM	0,020
105 d.1.5. 1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	t		
		poz.104	t	0,020	
				RAZEM	0,020
1.5.2		prace montażowe			
106 d.1.5. 2	KNR INSTAL 0201-05	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr. zew. 22 mm (gr. ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach mieszkalnych (lutowanie twarde)	m		
		1,5 + 2,5 + 1,5	m	5,500	
				RAZEM	5,500
107 d.1.5. 2	KNR INSTAL 0205-01	Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych	lokal .		
		1	lokal .	1,000	
				RAZEM	1,000
108 d.1.5. 2	KNR 7-28 0203-03 analogia	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg.	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
109 d.1.5. 2	KNR-W 2-15 0121-01 analogia	Przejście instalacji przez przegrody-tuleja ochronna dla rury DN20	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
110 d.1.5. 2	KNR INSTAL 0206-03	Zawory gazowe przelotowe o śr. 20 mm wg.PT	szt.		
		<gazomierz> 1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
111 d.1.5. 2	KNR INSTAL 0204-04 analogia	Podejście obustronne do gazomierza - rura miedziana o śr. zew. 22 mm	kpl.		
		<gazomierz> 1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
112 d.1.5. 2	KNR INSTAL 0204-01 analogia	Podejścia obustronne do gazomierzy-monozłącze do gazomierza (gazomierz dostawa i montaż po stronie dostawcy gazu)	kpl.		
		<gazomierz> 1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
113 d.1.5. 2	KNR-W 2-15 0142-01 analogia	Dostawa i montaż szafki gazowe <szafka na 1 gazomierz>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
114 d.1.5. 2	KNR INSTAL 0206-03	Zawory gazowe przelotowe o śr. 20 mm wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
115 d.1.5. 2	KNR INSTAL 0206-03	Filtr gazowy o śr. 20 mm wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
116 d.1.5. 2	KNR INSTAL 0204-01 analogia	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia do kotła gazowego wg.PT	kpl.		
		1	kpl.	1,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
117 d.1.5. 2	KNR 0-31 0215-02 analogia	Kocioł gazowy dwufunkcyjny z zamkniętą komorą spalania 20kW+regulator pokojowy z tygodniowym programatorem wg.PT	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
118 d.1.5. 2	KNR-W 2-15 0311-01 analogia	Dostawa i montaż - czujnik gazu w pomieszczeniu kotła gazowego wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
119 d.1.5. 2	KNR-W 2-15 0517-02 analogia	Uruchomienie kotłów gazowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
120 d.1.5. 2	KNR 2-17 0117-03 analogia	Przewody spalinowy koncentryczny ze stali kwasoodpornej 80/110 mm wg.PT	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000