

---

## PRZEDMIAR

---

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

Nowy kod  
45300000-0

Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI: Budowa instalacji wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania, gazowej i wentylacji grawitacyjnej w budynku mieszkalno-usługowym zlokalizowanym przy ul. Radkowskiej 14-16 w Nowej Rudzie; w ramach zadania:

„Remont budynku przy ul. Radkowskiej 14-16 w Nowej Rudzie, działka nr 58/3, obręb nr 0006 Słupiec”

ADRES INWESTYCJI: ul. Radkowska 14-16 Nowa Ruda

NAZWA INWESTORA: Gmina Miejska Nowa Ruda

ADRES INWESTORA: ul. Rynek 1, 58-400 Nowa Ruda

### SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

instalacje sanitarne

inż. Magdalena Andrzejewska

DATA OPRACOWANIA: 03.2025

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania  
03.2025

Data zatwierdzenia

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU					
1		PRACE ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE instalacji sanitarnych i ogrzewczych			
1 d.1	kalkul. indywidualna	Demontaż starej instalacji wodnej i armatury sanitarnej wraz z wywozem i utylizacją	lokal		
		22	lokal	22,000	
				RAZEM	22,000
2 d.1	kalkul. indywidualna	Demontaż starych instalacji ogrzewczych i źródeł ciepła (kotły c.o. etażowe, piece kaflowe itd.) wraz z wywozem i utylizacją	lokal		
		22	lokal	22,000	
				RAZEM	22,000
3 d.1	kalkul. indywidualna	Wykończenie powierzchni: ścian, sufitów, posadzek i kominów po demontażach	lokal		
		22	lokal	22,000	
				RAZEM	22,000
2		WODA ZIMNA I CIEPŁA - KLATKA NR 16 - CZĘŚCI WSPÓLNE			
2.1		Rurociągi i izolacja			
4 d.2.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 16 mm łączone mechanicznie	m		
		{cyrkulacja} 3,10 + 1,20 + 0,50 + 5,60	m	10,400	
				RAZEM	10,400
5 d.2.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 20 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 2,60 + 0,50 + 0,50 + 3,10 + 1,20 + 2,00 + 0,50 + 3,60 + 2,50 + 0,60 + 3,00 + 0,50 + 1,00 + 0,50	m	22,100	
		A (Suma częściowa)	m	22,100	
		{cyrkulacja} 5,80 + 3,10	m	8,900	
		B (Suma częściowa)	m	8,900	
				RAZEM	31,000
6 d.2.1	KNR 0-13 0127 -03	Rurociągi PE o śr. 32 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 6,00	m	6,000	
		A (Suma częściowa)	m	6,000	
		{cyrkulacja} 7,40	m	7,400	
		B (Suma częściowa)	m	7,400	
				RAZEM	13,400
7 d.2.1	KNR 0-13 0127 -05	Rurociągi PE o śr. 50 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 7,40	m	7,400	
		A (Suma częściowa)	m	7,400	
				RAZEM	7,400
2.2		Izolacje			
8 d.2.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.4	m	10,400	
				RAZEM	10,400
9 d.2.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.5 A + poz.5 B	m	31,000	
				RAZEM	31,000
10 d.2.2	KNR 0-34 0103 -16	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami gr. 30 mm	m		
		poz.6 A + poz.6 B	m	13,400	
				RAZEM	13,400
11 d.2.2	KNR 0-34 0103 -17	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami gr. 50 mm	m		
		poz.7 A	m	7,400	
				RAZEM	7,400
2.3		Uzbrojenie instalacji			
12 d.2.3	S-215 0500-05	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów itp. o śr.zewn.rury 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

**INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU**
**Przedmiar**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.2.3	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.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
14 d.2.3	KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - do wody ciepłej z nakładką radiową	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
15 d.2.3	KNR 5-08 0701 -02	Konsola do wodomierza dn 15	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
16 d.2.3	KNR-W 2-15 0142-01	Szafki mieszkaniowe na wodomierze i ciepłomierze	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
17 d.2.3	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.2.3	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.2.3	KNR-W 2-15 0132-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.2.3	KNR-W 2-15 0132-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.2.3	KNR-W 2-15 0132-01	Termostatyczny zawór cyrkulacyjny o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.4		Próby			
22 d.2.4	KNR-W 2-15 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.4 + poz.5 + poz.6 + poz.7	m	62,200	
				RAZEM	62,200
23 d.2.4	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.22	m	62,200	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	m prób.		
		1	m prób.	1,000	
		łącznie długość rurociągu		RAZEM	62,200
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
24 d.2.4	KNR 0-35 0134 -05	Dodatkowa próba szczelności instalacji c.w.u. wodą ciepłą o t. 55 st. C	m		
		poz.4 + poz.5 A + poz.5 B + poz.6 A + poz.6 B + poz.7 A	m	62,200	
				RAZEM	62,200
2.5		Roboty budowlane			
25 d.2.5	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.22 * 0,7	m	43,540	
				RAZEM	43,540
26 d.2.5	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.25	m	43,540	
				RAZEM	43,540
27 d.2.5	KNR 4-01 0333 -21	Przebiecie otworów w stropie ceramicznym - ANALOGIA - przebiecia przez stropy	szt.		
		5	szt.	5,000	

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	5,000
28 d.2.5	KNR 4-01 0323 -05	Zamurowanie przebieg w stropach ceramicznych - ANALOGIA - zamknięcie otworów z przewodami w stropach	szt.		
		poz.27	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
29 d.2.5	KNR 4-01 0330 -06	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - DLA SZAFEK WODOMIERZOWYCH	m2		
		1,00 * 0,60 * 2 + 1,50 * 0,60 + 0,50 * 0,60 * 2	m2	2,700	
				RAZEM	2,700
30 d.2.5	KNR-W 4-01 0711-01	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III z zaprawy cem.- wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o powierzchni do 1 m2 w 1 miejscu	m2		
		1,00 * 0,60 * 2 + 1,50 * 0,60 + 0,50 * 0,60 * 2	m2	2,700	
				RAZEM	2,700
3		WODA ZIMNA i CIEPŁA - KLATKA NR 14 - CZĘŚCI WSPÓLNE			
3.1		Rurociągi i izolacja			
31 d.3.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 16 mm łączone mechanicznie	m		
		{cyrkulacja} 3,60	m	3,600	
				RAZEM	3,600
32 d.3.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 20 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 1,20 + 3,15 + 0,50 * 10 * 13 + 1,55	m	70,900	
		A (Suma częściowa)	m	70,900	
		{cyrkulacja} 6,25 + 0,40 + 4,35 + 3,05 + 3,05 + 1,40 + 0,40 + 0,90	m	19,800	
		B (Suma częściowa)	m	19,800	
				RAZEM	90,700
33 d.3.1	KNR 0-13 0127 -02	Rurociągi PE o śr. 25 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 1,50	m	1,500	
		A (Suma częściowa)	m	1,500	
		{cyrkulacja} 2,50 + 0,70 + 4,10 + 3,50 + 0,45 + 2,40	m	13,650	
		B (Suma częściowa)	m	13,650	
				RAZEM	15,150
34 d.3.1	KNR 0-13 0127 -03	Rurociągi PE o śr. 32 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 4,60 + 6,10 + 2,15 + 0,90 + 1,65 + 3,20 + 2,20 + 1,50	m	22,300	
		A (Suma częściowa)	m	22,300	
				RAZEM	22,300
35 d.3.1	KNR 0-13 0127 -04	Rurociągi PE o śr. 40 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 4,20 + 1,30 + 1,50 + 3,15 + 1,50	m	11,650	
		A (Suma częściowa)	m	11,650	
				RAZEM	11,650
3.2		Izolacje			
36 d.3.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.31	m	3,600	
				RAZEM	3,600
37 d.3.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.32 A + poz.32 B	m	90,700	
				RAZEM	90,700
38 d.3.2	KNR 0-34 0103 -16	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami gr. 30 mm	m		
		poz.33 A + poz.33 B	m	15,150	
				RAZEM	15,150
39 d.3.2	KNR 0-34 0103 -16	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami gr. 30 mm	m		
		poz.34 A	m	22,300	
				RAZEM	22,300

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.3.2	KNR 0-34 0103 -16	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami gr. 40 mm	m		
		poz.35 A	m	11,650	
				RAZEM	11,650
3.3		Uzbrojenie instalacji			
41 d.3.3	KNR 0-31 0107 -01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do zaworów odcinających, filtrów i zaworów termostatycznych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
42 d.3.3	S-215 0500-02	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów itp. o śr. zewn. rury 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.3.3	S-215 0500-03	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów itp. o śr. zewn. rury 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.3.3	S-215 0500-05	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów itp. o śr. zewn. rury 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
45 d.3.3	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.		
		13	kpl.	13,000	
				RAZEM	13,000
46 d.3.3	KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - do wody ciepłej z nakładką radiową	kpl.		
		13	kpl.	13,000	
				RAZEM	13,000
47 d.3.3	KNR 5-08 0701 -02	Konsola do wodomierza dn 15	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
48 d.3.3	KNR-W 2-15 0142-01	Szafki mieszkaniowe na wodomierze i ciepłomierze	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
49 d.3.3	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
50 d.3.3	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.3.3	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.3.3	KNR-W 2-15 0132-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
53 d.3.3	KNR-W 2-15 0132-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.3.3	KNR-W 2-15 0132-01	Termostatyczny zawór cyrkulacyjny o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3.4		Próby			
55 d.3.4	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.31 + poz.32 + poz.33 + poz.34 + poz.35	m	143,400	
				RAZEM	143,400
56 d.3.4	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.55 Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności 1	m prób. prób.	143,400 1,000	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	143,400
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
57 d.3.4	KNR 0-35 0134 -05	Dodatkowa próba szczelności instalacji c.w.u. wodą ciepłą o t. 55 st. C	m		
		poz.31 + poz.32 + poz.33 A + poz.33 B + poz.34 A + poz.35 A	m	143,400	
				RAZEM	143,400
3.5		Roboty budowlane			
58 d.3.5	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.55 * 0,7	m	100,380	
				RAZEM	100,380
59 d.3.5	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.58	m	100,380	
				RAZEM	100,380
60 d.3.5	KNR 4-01 0333 -21	Przebiecie otworów w stropie ceramicznym - ANALOGIA - przebiecia przez stropy	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
61 d.3.5	KNR 4-01 0323 -05	Zamurowanie przebiec w stropach ceramicznych - ANALOGIA - zamknięcie otworów z przewodami w stropach	szt.		
		poz.60	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
62 d.3.5	KNR 4-01 0330 -06	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - DLA SZAFEK WODOMIERZOWYCH	m2		
		1,00 * 0,60 * 2 + 1,50 * 0,60 * 2 + 0,50 * 0,60 * 3	m2	3,900	
				RAZEM	3,900
63 d.3.5	KNR-W 4-01 0711-01	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o powierzchni do 1 m2 w 1 miejscu	m2		
		1,00 * 0,60 * 2 + 1,50 * 0,60 * 2 + 0,50 * 0,60 * 3	m2	3,900	
				RAZEM	3,900
4		WODA ZIMNA I CIEPŁA lokal 16-1A			
4.1		Rurociągi i izolacja			
64 d.4.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 16 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 1,10 + 1,30	m	2,400	
		A (Suma częściowa)	m	2,400	
				RAZEM	2,400
65 d.4.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 20 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 2,00 + 2,25 + 1,80 + 1,80 + 0,40 + 0,50 + 0,50	m	9,250	
		A (Suma częściowa)	m	9,250	
				RAZEM	9,250
4.2		Izolacje			
66 d.4.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.64 A	m	2,400	
				RAZEM	2,400
67 d.4.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.65 A	m	9,250	
				RAZEM	9,250
4.3		Uzbrojenie instalacji			

**INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU**
**Przedmiar**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.4.3	KNR 0-31 0107 -01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt.		
		{zlewozmywaki} 1	szt.	1,000	
		{wannы i natryski} 1	szt.	1,000	
		{umywalki} 1	szt.	1,000	
				RAZEM	3,000
4.4		Armatura			
69 d.4.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
70 d.4.4	KNR-W 2-15 0137-05	Baterie wannowe i natryskowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.5		Próby			
71 d.4.5	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.64 + poz.65	m	11,650	
				RAZEM	11,650
72 d.4.5	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.71	m	11,650	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób.		
		1	prób.	1,000	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	11,650
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
73 d.4.5	KNR 0-35 0134 -05	Dodatkowa próba szczelności instalacji c.w.u. wodą ciepłą o t. 55 st. C	m		
		poz.64 A + poz.65 A	m	11,650	
				RAZEM	11,650
4.6		Roboty budowlane			
74 d.4.6	KNR 4-01 0333 -08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
75 d.4.6	KNR 4-01 0333 -11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.4.6	KNR 4-01 0323 -02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.4.6	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.4.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.71 * 0,7	m	8,155	
				RAZEM	8,155
79 d.4.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.78	m	8,155	
				RAZEM	8,155
5		WODA ZIMNA I CIEPŁA lokal 16-L3			
5.1		Rurociągi i izolacja			
80 d.5.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 16 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 1,00	m	1,000	
		A (Suma częściowa)	m	1,000	
				RAZEM	1,000

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
81 d.5.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 20 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 2,80	m	2,800	
		A (Suma częściowa)	m	2,800	
				RAZEM	2,800
5.2		Izolacje			
82 d.5.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.80 A	m	1,000	
				RAZEM	1,000
83 d.5.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.81 A	m	2,800	
				RAZEM	2,800
5.3		Uzbrojenie instalacji			
84 d.5.3	KNR 0-31 0107 -01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt.		
		{zlewozmywaki} 1	szt.	1,000	
		{umywalki} 1	szt.	1,000	
				RAZEM	2,000
5.4		Armatura			
85 d.5.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
5.5		Próby			
86 d.5.5	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.80 + poz.81	m	3,800	
				RAZEM	3,800
87 d.5.5	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.86	m	3,800	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	m		
		1	prób. prób.	1,000	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	3,800
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
88 d.5.5	KNR 0-35 0134 -05	Dodatkowa próba szczelności instalacji c.w.u. wodą ciepłą o t. 55 st. C	m		
		poz.80 A + poz.81 A	m	3,800	
				RAZEM	3,800
5.6		Roboty budowlane			
89 d.5.6	KNR 4-01 0333 -11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
90 d.5.6	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
91 d.5.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.86	m	3,800	
				RAZEM	3,800
92 d.5.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.91	m	3,800	
				RAZEM	3,800



# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6		WODA ZIMNA I CIEPŁA lokal 16-L4			
6.1		Rurociągi i izolacja			
93 d.6.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 16 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 1,50 + 3,40	m	4,900	
		A (Suma częściowa)	m	4,900	
				RAZEM	4,900
94 d.6.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 20 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 2,70	m	2,700	
		A (Suma częściowa)	m	2,700	
				RAZEM	2,700
6.2		Izolacje			
95 d.6.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.93 A	m	4,900	
				RAZEM	4,900
96 d.6.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.94 A	m	2,700	
				RAZEM	2,700
6.3		Uzbrojenie instalacji			
97 d.6.3	KNR 0-31 0107 -01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt.		
		{zlewozmywaki} 1	szt.	1,000	
		{wannы i natryski} 1	szt.	1,000	
		{umywalki} 1	szt.	1,000	
				RAZEM	3,000
6.4		Armatura			
98 d.6.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
99 d.6.4	KNR-W 2-15 0137-05	Baterie wannowe i natryskowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.5		Próby			
100 d.6.5	KNR-W 2-15 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.93 + poz.94	m	7,600	
				RAZEM	7,600
101 d.6.5	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.100	m	7,600	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób.		
		1	prób.	1,000	
		łącznie długość rurociągu		RAZEM	7,600
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
102 d.6.5	KNR 0-35 0134 -05	Dodatkowa próba szczelności instalacji c.w.u. wodą ciepłą o t. 55 st. C	m		
		poz.93 A + poz.94 A	m	7,600	
				RAZEM	7,600
6.6		Roboty budowlane			
103 d.6.6	KNR 4-01 0333 -08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
104 d.6.6	KNR 4-01 0333 -11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
105 d.6.6	KNR 4-01 0323 -02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
106 d.6.6	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.6.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.100	m	7,600	
				RAZEM	7,600
108 d.6.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.107	m	7,600	
				RAZEM	7,600
7		WODA ZIMNA I CIEPŁA lokal 16-L5			
7.1		Rurociągi i izolacja			
109 d.7.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 16 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 2,30 + 0,70 + 0,90 + 2,80 + 1,80 + 1,40	m	9,900	
		A (Suma częściowa)	m	9,900	
				RAZEM	9,900
110 d.7.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 20 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 0,50 + 1,60 + 2,50 + 1,70 + 2,50	m	8,800	
		A (Suma częściowa)	m	8,800	
				RAZEM	8,800
7.2		Izolacje			
111 d.7.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.109 A	m	9,900	
				RAZEM	9,900
112 d.7.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.110 A	m	8,800	
				RAZEM	8,800
7.3		Uzbrojenie instalacji			
113 d.7.3	KNR 0-31 0107 -01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt.		
		{zlewozmywaki} 1	szt.	1,000	
		{wannы i natryski} 1	szt.	1,000	
		{umywalki} 1	szt.	1,000	
				RAZEM	3,000
7.4		Armatura			
114 d.7.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
115 d.7.4	KNR-W 2-15 0137-05	Baterie wannowe i natryskowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7.5		Próby			
116 d.7.5	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.109 + poz.110	m	18,700	
				RAZEM	18,700
117 d.7.5	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.116	m	18,700	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób.		
		1	prób.	1,000	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	18,700
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000

**INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU**
**Przedmiar**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
118 d.7.5	KNR 0-35 0134 -05	Dodatkowa próba szczelności instalacji c.w.u. wodą ciepłą o t. 55 st. C	m		
		poz.109 A + poz.110 A	m	18,700	
				RAZEM	18,700
7.6		Roboty budowlane			
119 d.7.6	KNR 4-01 0333 -08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
120 d.7.6	KNR 4-01 0333 -11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
121 d.7.6	KNR 4-01 0323 -02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
122 d.7.6	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
123 d.7.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.116 * 0,7	m	13,090	
				RAZEM	13,090
124 d.7.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.123	m	13,090	
				RAZEM	13,090
8		WODA ZIMNA I CIEPŁA lokal 16-L6			
8.1		Rurociągi i izolacja			
125 d.8.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 16 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 1,90 + 1,55 + 1,40	m	4,850	
		A (Suma częściowa)	m	4,850	
				RAZEM	4,850
126 d.8.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 20 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 0,80 + 1,10	m	1,900	
		A (Suma częściowa)	m	1,900	
				RAZEM	1,900
8.2		Izolacje			
127 d.8.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.125 A	m	4,850	
				RAZEM	4,850
128 d.8.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.126 A	m	1,900	
				RAZEM	1,900
8.3		Uzbrojenie instalacji			
129 d.8.3	KNR 0-31 0107 -01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt.		
		{zlewozmywaki} 1	szt.	1,000	
		{wanny i natryski} 1	szt.	1,000	
		{umywalki} 1	szt.	1,000	
				RAZEM	3,000
8.4		Armatura			
130 d.8.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
131 d.8.4	KNR-W 2-15 0137-05	Baterie wannowe i natryskowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8.5		Próby			
132 d.8.5	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.125 + poz.126	m	6,750	
				RAZEM	6,750
133 d.8.5	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.132	m	6,750	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób.	1,000	
		1	prób.		
		łączna długość rurociągu		RAZEM	6,750
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
134 d.8.5	KNR 0-35 0134 -05	Dodatkowa próba szczelności instalacji c.w.u. wodą ciepłą o t. 55 st. C	m		
		poz.125 A + poz.126 A	m	6,750	
				RAZEM	6,750
8.6		Roboty budowlane			
135 d.8.6	KNR 4-01 0333 -11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
136 d.8.6	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
137 d.8.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.132	m	6,750	
				RAZEM	6,750
138 d.8.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.137	m	6,750	
				RAZEM	6,750
9		WODA ZIMNA I CIEPŁA lokal 16-2			
9.1		Rurociągi i izolacja			
139 d.9.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 16 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 2,80 + 1,30 + 1,20 + 1,60	m	6,900	
		A (Suma częściowa)	m	6,900	
				RAZEM	6,900
140 d.9.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 20 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 1,00	m	1,000	
		A (Suma częściowa)	m	1,000	
				RAZEM	1,000
9.2		Izolacje			
141 d.9.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.139 A	m	6,900	
				RAZEM	6,900
142 d.9.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.140 A	m	1,000	
				RAZEM	1,000
9.3		Uzbrojenie instalacji			
143 d.9.3	KNR 0-31 0107 -01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt.		
		{zlewozmywaki} 1	szt.	1,000	
		{wann i natryski} 1	szt.	1,000	
		{umywalki} 1	szt.	1,000	
				RAZEM	3,000
9.4		Armatura			

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144 d.9.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
145 d.9.4	KNR-W 2-15 0137-05	Baterie wannowe i natryskowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9.5		Próby			
146 d.9.5	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.139 + poz.140	m	7,900	
				RAZEM	7,900
147 d.9.5	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.146	m	7,900	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób.		
		1	prób.	1,000	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	7,900
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
148 d.9.5	KNR 0-35 0134 -05	Dodatkowa próba szczelności instalacji c.w.u. wodą ciepłą o t. 55 st. C	m		
		poz.139 A + poz.140 A	m	7,900	
				RAZEM	7,900
9.6		Roboty budowlane			
149 d.9.6	KNR 4-01 0333 -08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
150 d.9.6	KNR 4-01 0333 -11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
151 d.9.6	KNR 4-01 0323 -02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
152 d.9.6	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
153 d.9.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.146 * 0,7	m	5,530	
				RAZEM	5,530
154 d.9.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.153	m	5,530	
				RAZEM	5,530
10		WODA ZIMNA I CIEPŁA lokal 16-2a			
10.1		Rurociągi i izolacja			
155 d.10.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 16 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 1,70 + 2,00 + 1,80	m	5,500	
		A (Suma częściowa)	m	5,500	
				RAZEM	5,500
156 d.10.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 20 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 1,80 + 0,70 + 1,00 + 4,35 + 0,45 + 1,60 + 1,50	m	11,400	
		A (Suma częściowa)	m	11,400	
				RAZEM	11,400
10.2		Izolacje			
157 d.10.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.155 A	m	5,500	
				RAZEM	5,500
158 d.10.2	KNR 0-34 0103 -07	Isolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.156 A	m	11,400	
				RAZEM	11,400
10.3		Uzbrojenie instalacji			
159 d.10.3	KNR 0-31 0107 -01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt.		
		{zlewozmywaki} 1	szt.	1,000	
		{wannы i natryski} 1	szt.	1,000	
		{umywalki} 1	szt.	1,000	
				RAZEM	3,000
10.4		Armatura			
160 d.10.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
161 d.10.4	KNR-W 2-15 0137-05	Baterie wannowe i natryskowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10.5		Próby			
162 d.10.5	KNR-W 2-15 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.155 + poz.156	m	16,900	
				RAZEM	16,900
163 d.10.5	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.162	m	16,900	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób.		
		1	prób.	1,000	
		łącznie długość rurociągu		RAZEM	16,900
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
164 d.10.5	KNR 0-35 0134 -05	Dodatkowa próba szczelności instalacji c.w.u. wodą ciepłą o t. 55 st. C	m		
		poz.155 A + poz.156 A	m	16,900	
				RAZEM	16,900
10.6		Roboty budowlane			
165 d.10.6	KNR 4-01 0333 -08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
166 d.10.6	KNR 4-01 0333 -11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
167 d.10.6	KNR 4-01 0323 -02	Zamurowanie przebiec w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
168 d.10.6	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebiec w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
169 d.10.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.162 * 0,7	m	11,830	
				RAZEM	11,830
170 d.10.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.169	m	11,830	
				RAZEM	11,830

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11		WODA ZIMNA I CIEPŁA lokal 16-1			
11.1		Rurociągi i izolacja			
171 d.11.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 16 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 1,90 + 2,60 + 1,40 + 0,90 + 1,90 + 2,15 + 0,50 + 1,20	m	12,550	
		A (Suma częściowa)	m	12,550	
				RAZEM	12,550
172 d.11.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 20 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 2,90 + 1,40 + 0,60 + 0,40 + 3,20	m	8,500	
		A (Suma częściowa)	m	8,500	
				RAZEM	8,500
11.2		Izolacje			
173 d.11.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.171 A	m	12,550	
				RAZEM	12,550
174 d.11.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.172 A	m	8,500	
				RAZEM	8,500
11.3		Uzbrojenie instalacji			
175 d.11.3	KNR 0-31 0107 -01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt.		
		{zlewozmywaki} 1	szt.	1,000	
		{wannы i natryski} 1	szt.	1,000	
		{umywalki} 1	szt.	1,000	
				RAZEM	3,000
11.4		Armatura			
176 d.11.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
177 d.11.4	KNR-W 2-15 0137-05	Baterie wannowe i natryskowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11.5		Próby			
178 d.11.5	KNR-W 2-15 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.171 + poz.172	m	21,050	
				RAZEM	21,050
179 d.11.5	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.178	m	21,050	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób.		
		1	prób.	1,000	
		łącznie długość rurociągu		RAZEM	21,050
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
180 d.11.5	KNR 0-35 0134 -05	Dodatkowa próba szczelności instalacji c.w.u. wodą ciepłą o t. 55 st. C	m		
		poz.171 A + poz.172 A	m	21,050	
				RAZEM	21,050
11.6		Roboty budowlane			
181 d.11.6	KNR 4-01 0333 -08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
182 d.11.6	KNR 4-01 0333 -11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
183 d.11.6	KNR 4-01 0323 -02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
184 d.11.6	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
185 d.11.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz. 178 * 0,7	m	14,735	
				RAZEM	14,735
186 d.11.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz. 185	m	14,735	
				RAZEM	14,735
12		WODA ZIMNA I CIEPŁA lokal 16-3			
12.1		Rurociągi i izolacja			
187 d.12.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 16 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 3,10 + 0,50 + 3,70 + 0,50 + 1,50 + 0,80 + 0,80 + 1,30 + 0,70	m	12,900	
		A (Suma częściowa)	m	12,900	
				RAZEM	12,900
188 d.12.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 20 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 2,80 + 0,70 + 0,60 + 1,30 + 1,80	m	7,200	
		A (Suma częściowa)	m	7,200	
				RAZEM	7,200
12.2		Izolacje			
189 d.12.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz. 187 A	m	12,900	
				RAZEM	12,900
190 d.12.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz. 188 A	m	7,200	
				RAZEM	7,200
12.3		Uzbrojenie instalacji			
191 d.12.3	KNR 0-31 0107 -01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt.		
		{zlewozmywaki} 1	szt.	1,000	
		{wannы i natryski} 1	szt.	1,000	
		{umywalki} 1	szt.	1,000	
				RAZEM	3,000
12.4		Armatura			
192 d.12.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
193 d.12.4	KNR-W 2-15 0137-05	Baterie wannowe i natryskowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12.5		Próby			
194 d.12.5	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz. 187 + poz. 188	m	20,100	
				RAZEM	20,100
195 d.12.5	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz. 194	m	20,100	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób.		
		1	prób.	1,000	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	20,100
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000



**INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU**
**Przedmiar**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
196 d.12.5	KNR 0-35 0134 -05	Dodatkowa próba szczelności instalacji c.w.u. wodą ciepłą o t. 55 st. C	m		
		poz.187 A + poz.188 A	m	20,100	
				RAZEM	20,100
12.6		Roboty budowlane			
197 d.12.6	KNR 4-01 0333 -08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
198 d.12.6	KNR 4-01 0333 -11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
199 d.12.6	KNR 4-01 0323 -02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
200 d.12.6	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
201 d.12.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.194 * 0,7	m	14,070	
				RAZEM	14,070
202 d.12.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.201	m	14,070	
				RAZEM	14,070
13		WODA ZIMNA I CIEPŁA lokal 14-L1			
13.1		Rurociągi i izolacja			
203 d.13.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 16 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 3,20	m	3,200	
		A (Suma częściowa)	m	3,200	
				RAZEM	3,200
204 d.13.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 20 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 1,00	m	1,000	
		A (Suma częściowa)	m	1,000	
				RAZEM	1,000
13.2		Izolacje			
205 d.13.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.203 A	m	3,200	
				RAZEM	3,200
206 d.13.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.204 A	m	1,000	
				RAZEM	1,000
13.3		Uzbrojenie instalacji			
207 d.13.3	KNR 0-31 0107 -01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt.		
		{zlewozmywaki} 1	szt.	1,000	
		{umywalki} 1	szt.	1,000	
				RAZEM	2,000
13.4		Armatura			
208 d.13.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
13.5		Próby			
209 d.13.5	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.203 + poz.204	m	4,200	
				RAZEM	4,200
210 d.13.5	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.209	m	4,200	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób.		
		1	prób.	1,000	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	4,200
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
211 d.13.5	KNR 0-35 0134 -05	Dodatkowa próba szczelności instalacji c.w.u. wodą ciepłą o t. 55 st. C	m		
		poz.203 A + poz.204 A	m	4,200	
				RAZEM	4,200
13.6		Roboty budowlane			
212 d.13.6	KNR 4-01 0333 -11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
213 d.13.6	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
214 d.13.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.209	m	4,200	
				RAZEM	4,200
215 d.13.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.214	m	4,200	
				RAZEM	4,200
14		WODA ZIMNA I CIEPŁA lokal 14-L2			
14.1		Rurociągi i izolacja			
216 d.14.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 16 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 2,00	m	2,000	
		A (Suma częściowa)	m	2,000	
				RAZEM	2,000
217 d.14.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 20 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 2,60 + 3,20	m	5,800	
		A (Suma częściowa)	m	5,800	
				RAZEM	5,800
14.2		Izolacje			
218 d.14.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.216 A	m	2,000	
				RAZEM	2,000
219 d.14.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.217 A	m	5,800	
				RAZEM	5,800
14.3		Uzbrojenie instalacji			
220 d.14.3	KNR 0-31 0107 -01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt.		
		{zlewozmywaki} 1	szt.	1,000	
		{umywalki} 1	szt.	1,000	
				RAZEM	2,000
14.4		Armatura			
221 d.14.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
14.5		Próby			

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
222 d.14.5	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.216 + poz.217	m	7,800	
				RAZEM	7,800
223 d.14.5	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.222	m	7,800	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób.		
		1	prób.	1,000	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	7,800
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
224 d.14.5	KNR 0-35 0134 -05	Dodatkowa próba szczelności instalacji c.w.u. wodą ciepłą o t. 55 st. C	m		
		poz.216 A + poz.217 A	m	7,800	
				RAZEM	7,800
14.6		Roboty budowlane			
225 d.14.6	KNR 4-01 0333 -11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
226 d.14.6	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
227 d.14.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.222	m	7,800	
				RAZEM	7,800
228 d.14.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.227	m	7,800	
				RAZEM	7,800
15		WODA ZIMNA I CIEPŁA lokal 14-1			
15.1		Rurociągi i izolacja			
229 d.15.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 16 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 2,00 + 1,70 + 1,30 + 0,80 + 0,90	m	6,700	
		A (Suma częściowa)	m	6,700	
				RAZEM	6,700
230 d.15.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 20 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 0,50 + 1,90 + 6,80 + 1,80 + 1,70	m	12,700	
		A (Suma częściowa)	m	12,700	
				RAZEM	12,700
15.2		Izolacje			
231 d.15.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.229 A	m	6,700	
				RAZEM	6,700
232 d.15.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.230 A	m	12,700	
				RAZEM	12,700
15.3		Uzbrojenie instalacji			
233 d.15.3	KNR 0-31 0107 -01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt.		
		{zlewozmywaki} 1	szt.	1,000	
		{wanny i natryski} 1	szt.	1,000	
		{umywalki} 1	szt.	1,000	
				RAZEM	3,000
15.4		Armatura			
234 d.15.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
235 d.15.4	KNR-W 2-15 0137-05	Baterie wannowe i natryskowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15.5		Próby			
236 d.15.5	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.229 + poz.230	m	19,400	
				RAZEM	19,400
237 d.15.5	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.236	m	19,400	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	m		
		1	prób.	1,000	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	19,400
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
238 d.15.5	KNR 0-35 0134 -05	Dodatkowa próba szczelności instalacji c.w.u. wodą ciepłą o t. 55 st. C	m		
		poz.229 A + poz.230 A	m	19,400	
				RAZEM	19,400
15.6		Roboty budowlane			
239 d.15.6	KNR 4-01 0333 -11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
240 d.15.6	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
241 d.15.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.236 * 0,7	m	13,580	
				RAZEM	13,580
242 d.15.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.241	m	13,580	
				RAZEM	13,580
16		WODA ZIMNA I CIEPŁA lokal 14-5			
16.1		Rurociągi i izolacja			
243 d.16.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 16 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 1,60 + 1,20 + 1,30	m	4,100	
		A (Suma częściowa)	m	4,100	
				RAZEM	4,100
244 d.16.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 20 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 1,80 + 1,80 + 1,50 + 1,60 + 1,80 + 1,20	m	9,700	
		A (Suma częściowa)	m	9,700	
				RAZEM	9,700
16.2		Izolacje			
245 d.16.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.243 A	m	4,100	
				RAZEM	4,100
246 d.16.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.244 A	m	9,700	
				RAZEM	9,700
16.3		Uzbrojenie instalacji			
247 d.16.3	KNR 0-31 0107 -01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt.		
		{zlewozmywaki} 1	szt.	1,000	
		{wann i natryski} 1	szt.	1,000	

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		{umywalki} 1	szt.	1,000	
				RAZEM	3,000
16.4		Armatura			
248 d.16.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
249 d.16.4	KNR-W 2-15 0137-05	Baterie wannowe i natryskowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16.5		Próby			
250 d.16.5	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.243 + poz.244	m	13,800	
				RAZEM	13,800
251 d.16.5	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.250	m	13,800	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób.		
		1	prób.	1,000	
		łącznie długość rurociągu		RAZEM	13,800
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
252 d.16.5	KNR 0-35 0134 -05	Dodatkowa próba szczelności instalacji c.w.u. wodą ciepłą o t. 55 st. C	m		
		poz.243 A + poz.244 A	m	13,800	
				RAZEM	13,800
16.6		Roboty budowlane			
253 d.16.6	KNR 4-01 0333 -11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
254 d.16.6	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
255 d.16.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.250 * 0,7	m	9,660	
				RAZEM	9,660
256 d.16.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.255	m	9,660	
				RAZEM	9,660
17		WODA ZIMNA I CIEPŁA lokal 14-2			
17.1		Rurociągi i izolacja			
257 d.17.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 16 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 3,20 + 0,50	m	3,700	
		A (Suma częściowa)	m	3,700	
				RAZEM	3,700
258 d.17.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 20 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 2,40 + 5,50 + 2,40 + 1,80 + 1,20 + 0,50	m	13,800	
		A (Suma częściowa)	m	13,800	
				RAZEM	13,800
17.2		Izolacje			
259 d.17.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.257 A	m	3,700	
				RAZEM	3,700
260 d.17.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.258 A	m	13,800	

**INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU**

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	13,800
17.3		Uzbrojenie instalacji			
261 d.17.3	KNR 0-31 0107 -01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt.		
		{zlewozmywaki} 1	szt.	1,000	
		{wanny i natryski} 1	szt.	1,000	
		{umywalki} 1	szt.	1,000	
				RAZEM	3,000
17.4		Armatura			
262 d.17.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
263 d.17.4	KNR-W 2-15 0137-05	Baterie wannowe i natryskowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17.5		Próby			
264 d.17.5	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.257 + poz.258	m	17,500	
				RAZEM	17,500
265 d.17.5	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.264	m	17,500	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób.	1,000	
		1	prób.		
		łączna długość rurociągu		RAZEM	17,500
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
266 d.17.5	KNR 0-35 0134 -05	Dodatkowa próba szczelności instalacji c.w.u. wodą ciepłą o t. 55 st. C	m		
		poz.257 A + poz.258 A	m	17,500	
				RAZEM	17,500
17.6		Roboty budowlane			
267 d.17.6	KNR 4-01 0333 -11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
268 d.17.6	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
269 d.17.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.264 * 0,7	m	12,250	
				RAZEM	12,250
270 d.17.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.269	m	12,250	
				RAZEM	12,250
18		WODA ZIMNA I CIEPŁA lokal 14-3			
18.1		Rurociągi i izolacja			
271 d.18.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 16 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 1,60	m	1,600	
		A (Suma częściowa)	m	1,600	
				RAZEM	1,600
272 d.18.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 20 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 0,90 + 1,60 + 0,40 + 3,80	m	6,700	
		A (Suma częściowa)	m	6,700	
				RAZEM	6,700
18.2		Izolacje			

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
273 d.18.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.271 A	m	1,600	
				RAZEM	1,600
274 d.18.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.272 A	m	6,700	
				RAZEM	6,700
18.3		Uzbrojenie instalacji			
275 d.18.3	KNR 0-31 0107 -01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt.		
		{zlewozmywaki} 1	szt.	1,000	
		{wanny i natryski} 1	szt.	1,000	
		{umywalki} 1	szt.	1,000	
				RAZEM	3,000
18.4		Armatura			
276 d.18.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
277 d.18.4	KNR-W 2-15 0137-05	Baterie wannowe i natryskowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18.5		Próby			
278 d.18.5	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.271 + poz.272	m	8,300	
				RAZEM	8,300
279 d.18.5	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.278	m	8,300	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób.	1,000	
		1	prób.		
		łączna długość rurociągu		RAZEM	8,300
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
280 d.18.5	KNR 0-35 0134 -05	Dodatkowa próba szczelności instalacji c.w.u. wodą ciepłą o t. 55 st. C	m		
		poz.271 A + poz.272 A	m	8,300	
				RAZEM	8,300
18.6		Roboty budowlane			
281 d.18.6	KNR 4-01 0333 -11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
282 d.18.6	KNR 4-01 0333 -08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
283 d.18.6	KNR 4-01 0323 -02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
284 d.18.6	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
285 d.18.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.278	m	8,300	
				RAZEM	8,300
286 d.18.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.285	m	8,300	

**INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU**

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	8,300
19		WODA ZIMNA I CIEPŁA lokal 14-4			
19.1		Rurociągi i izolacja			
287 d.19.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 16 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 2,40 + 0,50	m	2,900	
		A (Suma częściowa)	m	2,900	
				RAZEM	2,900
288 d.19.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 20 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 1,00 + 0,80 + 0,40	m	2,200	
		A (Suma częściowa)	m	2,200	
				RAZEM	2,200
19.2		Izolacje			
289 d.19.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.287 A	m	2,900	
				RAZEM	2,900
290 d.19.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.288 A	m	2,200	
				RAZEM	2,200
19.3		Uzbrojenie instalacji			
291 d.19.3	KNR 0-31 0107 -01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt.		
		{zlewozmywaki} 1	szt.	1,000	
		{wannы i natryski} 1	szt.	1,000	
		{umywalki} 1	szt.	1,000	
				RAZEM	3,000
19.4		Armatura			
292 d.19.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
293 d.19.4	KNR-W 2-15 0137-05	Baterie wannowe i natryskowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19.5		Próby			
294 d.19.5	KNR-W 2-15 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.287 + poz.288	m	5,100	
				RAZEM	5,100
295 d.19.5	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.294	m	5,100	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób.		
		1	prób.	1,000	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	5,100
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
296 d.19.5	KNR 0-35 0134 -05	Dodatkowa próba szczelności instalacji c.w.u. wodą ciepłą o t. 55 st. C	m		
		poz.287 A + poz.288 A	m	5,100	
				RAZEM	5,100
19.6		Roboty budowlane			
297 d.19.6	KNR 4-01 0333 -11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
298 d.19.6	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000



**INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU**
**Przedmiar**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
299 d.19.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.294	m	5,100	
				RAZEM	5,100
300 d.19.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.299	m	5,100	
				RAZEM	5,100
20		WODA ZIMNA I CIEPŁA lokal 14-8			
20.1		Rurociągi i izolacja			
301 d.20.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 16 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 1,75 + 1,90 + 0,60	m	4,250	
		A (Suma częściowa)	m	4,250	
				RAZEM	4,250
302 d.20.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 20 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 3,10 + 3,10 + 2,10 + 1,60 + 1,40 + 0,40	m	11,700	
		A (Suma częściowa)	m	11,700	
				RAZEM	11,700
20.2		Izolacje			
303 d.20.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.301 A	m	4,250	
				RAZEM	4,250
304 d.20.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.302 A	m	11,700	
				RAZEM	11,700
20.3		Uzbrojenie instalacji			
305 d.20.3	KNR 0-31 0107 -01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt.		
		{zlewozmywaki} 1	szt.	1,000	
		{wannы i natryski} 1	szt.	1,000	
		{umywalki} 1	szt.	1,000	
				RAZEM	3,000
20.4		Armatura			
306 d.20.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
307 d.20.4	KNR-W 2-15 0137-05	Baterie wannowe i natryskowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20.5		Próby			
308 d.20.5	KNR-W 2-15 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.301 + poz.302	m	15,950	
				RAZEM	15,950
309 d.20.5	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.308	m	15,950	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób.		
		1	prób.	1,000	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	15,950
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
310 d.20.5	KNR 0-35 0134 -05	Dodatkowa próba szczelności instalacji c.w.u. wodą ciepłą o t. 55 st. C	m		
		poz.301 A + poz.302 A	m	15,950	
				RAZEM	15,950
20.6		Roboty budowlane			
311 d.20.6	KNR 4-01 0333 -11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		

**INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU**

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
312 d.20.6	KNR 4-01 0333 -08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
313 d.20.6	KNR 4-01 0323 -02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
314 d.20.6	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
315 d.20.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.308 * 0,7	m	11,165	
				RAZEM	11,165
316 d.20.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.315	m	11,165	
				RAZEM	11,165
21		WODA ZIMNA I CIEPŁA lokal 14-9			
21.1		Rurociągi i izolacja			
317 d.21.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 16 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 1,70 + 1,10 + 1,80	m	4,600	
		A (Suma częściowa)	m	4,600	
				RAZEM	4,600
318 d.21.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 20 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 1,10 + 1,20 + 1,70 + 2,90 + 1,50 + 1,60 + 2,80 + 1,70 + 0,50 + 0,40	m	15,400	
		A (Suma częściowa)	m	15,400	
				RAZEM	15,400
21.2		Izolacje			
319 d.21.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.317 A	m	4,600	
				RAZEM	4,600
320 d.21.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.318 A	m	15,400	
				RAZEM	15,400
21.3		Uzbrojenie instalacji			
321 d.21.3	KNR 0-31 0107 -01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt.		
		{zlewozmywaki} 1	szt.	1,000	
		{wann i natryski} 1	szt.	1,000	
		{umywalki} 1	szt.	1,000	
				RAZEM	3,000
21.4		Armatura			
322 d.21.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
323 d.21.4	KNR-W 2-15 0137-05	Baterie wannowe i natryskowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21.5		Próby			
324 d.21.5	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.317 + poz.318	m	20,000	

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	20,000
325 d.21.5	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.324	m	20,000	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób.		
		1	prób.	1,000	
		łącznie długość rurociągu		RAZEM	20,000
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
326 d.21.5	KNR 0-35 0134 -05	Dodatkowa próba szczelności instalacji c.w.u. wodą ciepłą o t. 55 st. C	m		
		poz.317 A + poz.318 A	m	20,000	
				RAZEM	20,000
21.6		Roboty budowlane			
327 d.21.6	KNR 4-01 0333 -10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
328 d.21.6	KNR 4-01 0333 -08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
329 d.21.6	KNR 4-01 0323 -02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
330 d.21.6	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
331 d.21.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.324 * 0,7	m	14,000	
				RAZEM	14,000
332 d.21.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.331	m	14,000	
				RAZEM	14,000
22		WODA ZIMNA I CIEPŁA lokal 14-6			
22.1		Rurociągi i izolacja			
333 d.22.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 16 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 1,30 + 0,90 + 1,85 + 1,85 + 1,30	m	7,200	
		A (Suma częściowa)	m	7,200	
				RAZEM	7,200
334 d.22.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 20 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 3,40 + 1,50 + 1,45 + 3,00 + 1,30 + 0,80 + 0,40	m	11,850	
		A (Suma częściowa)	m	11,850	
				RAZEM	11,850
22.2		Izolacje			
335 d.22.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.333 A	m	7,200	
				RAZEM	7,200
336 d.22.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.334 A	m	11,850	
				RAZEM	11,850
22.3		Uzbrojenie instalacji			
337 d.22.3	KNR 0-31 0107 -01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt.		
		{zlewozmywaki} 1	szt.	1,000	
		{wannы i natryski} 1	szt.	1,000	
		{umywalki} 1	szt.	1,000	

**INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU**

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,000
22.4		Armatura			
338 d.22.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
339 d.22.4	KNR-W 2-15 0137-05	Baterie wannowe i natryskowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22.5		Próby			
340 d.22.5	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.333 + poz.334	m	19,050	
				RAZEM	19,050
341 d.22.5	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.340	m	19,050	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób.		
		1	prób.	1,000	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	19,050
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
342 d.22.5	KNR 0-35 0134 -05	Dodatkowa próba szczelności instalacji c.w.u. wodą ciepłą o t. 55 st. C	m		
		poz.333 A + poz.334 A	m	19,050	
				RAZEM	19,050
22.6		Roboty budowlane			
343 d.22.6	KNR 4-01 0333 -10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
344 d.22.6	KNR 4-01 0333 -08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
345 d.22.6	KNR 4-01 0323 -02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
346 d.22.6	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
347 d.22.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.340 * 0,7	m	13,335	
				RAZEM	13,335
348 d.22.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.347	m	13,335	
				RAZEM	13,335
23		WODA ZIMNA I CIEPŁA lokal 14-7			
23.1		Rurociągi i izolacja			
349 d.23.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 16 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 1,20 + 1,70 + 0,40	m	3,300	
		A (Suma częściowa)	m	3,300	
				RAZEM	3,300
350 d.23.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 20 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 1,30 + 2,00 + 1,70	m	5,000	
		A (Suma częściowa)	m	5,000	
				RAZEM	5,000
23.2		Izolacje			

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
351 d.23.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.349 A	m	3,300	
				RAZEM	3,300
352 d.23.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.350 A	m	5,000	
				RAZEM	5,000
23.3		Uzbrojenie instalacji			
353 d.23.3	KNR 0-31 0107 -01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt.		
		{zlewozmywaki} 1	szt.	1,000	
		{wanny i natryski} 1	szt.	1,000	
		{umywalki} 1	szt.	1,000	
				RAZEM	3,000
23.4		Armatura			
354 d.23.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
355 d.23.4	KNR-W 2-15 0137-05	Baterie wannowe i natryskowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23.5		Próby			
356 d.23.5	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.349 + poz.350	m	8,300	
				RAZEM	8,300
357 d.23.5	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.356	m	8,300	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób.	1,000	
		1	prób.		
		łączna długość rurociągu		RAZEM	8,300
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
358 d.23.5	KNR 0-35 0134 -05	Dodatkowa próba szczelności instalacji c.w.u. wodą ciepłą o t. 55 st. C	m		
		poz.349 A + poz.350 A	m	8,300	
				RAZEM	8,300
23.6		Roboty budowlane			
359 d.23.6	KNR 4-01 0333 -10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
360 d.23.6	KNR 4-01 0333 -08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
361 d.23.6	KNR 4-01 0323 -02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
362 d.23.6	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
363 d.23.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.356 * 0,7	m	5,810	
				RAZEM	5,810
364 d.23.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.363	m	5,810	

**INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU**

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	5,810
24		WODA ZIMNA I CIEPŁA lokal 14-6a			
24.1		Rurociągi i izolacja			
365 d.24.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 16 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 1,40 + 1,80 + 0,40	m	3,600	
		A (Suma częściowa)	m	3,600	
				RAZEM	3,600
366 d.24.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 20 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 1,90 + 1,80 + 0,80 + 3,60 + 0,80 + 2,20 + 3,35 + 1,40 + 0,75 + 1,60 + 1,00	m	19,200	
		A (Suma częściowa)	m	19,200	
				RAZEM	19,200
24.2		Izolacje			
367 d.24.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.365 A	m	3,600	
				RAZEM	3,600
368 d.24.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.366 A	m	19,200	
				RAZEM	19,200
24.3		Uzbrojenie instalacji			
369 d.24.3	KNR 0-31 0107 -01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt.		
		{zlewozmywaki} 1	szt.	1,000	
		{wannы i natryski} 1	szt.	1,000	
		{umywalki} 1	szt.	1,000	
				RAZEM	3,000
24.4		Armatura			
370 d.24.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
371 d.24.4	KNR-W 2-15 0137-05	Baterie wannowe i natryskowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24.5		Próby			
372 d.24.5	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.365 + poz.366	m	22,800	
				RAZEM	22,800
373 d.24.5	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.372	m	22,800	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób.	1,000	
		1	prób.	1,000	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	22,800
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
374 d.24.5	KNR 0-35 0134 -05	Dodatkowa próba szczelności instalacji c.w.u. wodą ciepłą o t. 55 st. C	m		
		poz.365 A + poz.366 A	m	22,800	
				RAZEM	22,800
24.6		Roboty budowlane			
375 d.24.6	KNR 4-01 0333 -08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
376 d.24.6	KNR 4-01 0323 -02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

**INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU**
**Przedmiar**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
377 d.24.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.372 * 0,7	m	15,960	
				RAZEM	15,960
378 d.24.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.377	m	15,960	
				RAZEM	15,960
25		WODA ZIMNA I CIEPŁA lokal 14-10			
25.1		Rurociągi i izolacja			
379 d.25.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 16 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 1,60 + 0,70 + 1,40	m	3,700	
		A (Suma częściowa)	m	3,700	
				RAZEM	3,700
380 d.25.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 20 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 2,30 + 1,50 + 1,60 + 1,70 + 0,70	m	7,800	
		A (Suma częściowa)	m	7,800	
				RAZEM	7,800
25.2		Izolacje			
381 d.25.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.379 A	m	3,700	
				RAZEM	3,700
382 d.25.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.380 A	m	7,800	
				RAZEM	7,800
25.3		Uzbrojenie instalacji			
383 d.25.3	KNR 0-31 0107 -01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt.		
		{zlewozmywaki} 1	szt.	1,000	
		{wannы i natryski} 1	szt.	1,000	
		{umywalki} 1	szt.	1,000	
				RAZEM	3,000
25.4		Armatura			
384 d.25.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
385 d.25.4	KNR-W 2-15 0137-05	Baterie wannowe i natryskowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25.5		Próby			
386 d.25.5	KNR-W 2-15 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.379 + poz.380	m	11,500	
				RAZEM	11,500
387 d.25.5	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.386	m	11,500	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób.		
		1	prób.	1,000	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	11,500
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
388 d.25.5	KNR 0-35 0134 -05	Dodatkowa próba szczelności instalacji c.w.u. wodą ciepłą o t. 55 st. C	m		
		poz.379 A + poz.380 A	m	11,500	
				RAZEM	11,500
25.6		Roboty budowlane			
389 d.25.6	KNR 4-01 0333 -08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
390 d.25.6	KNR 4-01 0323 -02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
391 d.25.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.386 * 0,7	m	8,050	
				RAZEM	8,050
392 d.25.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.391	m	8,050	
				RAZEM	8,050
26		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA - KLATKA NR 16 - CZĘŚCI WSPÓLNE			
26.1		Rurociągi			
393 d.26.1	KNR INSTAL 0301-04 kalk. własna	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr.zew. 18 mm	m		
		2 * 4,00	m	8,000	
				RAZEM	8,000
394 d.26.1	KNR INSTAL 0408-04 + kalk. własna	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr.zew. 22 mm	m		
		2 * (2,0 + 2,6 + 1,8 + 3,2 + 10,00 + 5,00)	m	49,200	
				RAZEM	49,200
395 d.26.1	KNR INSTAL 0408-05 + kalk. własna	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr.zew. 28 mm	m		
		2 * (5,4 + 1,5 + 2,5 + 4,30)	m	27,400	
				RAZEM	27,400
396 d.26.1	KNR INSTAL 0408-06 + kalk. własna	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr.zew. 35 mm	m		
		2 * (4,3 + 0,4 + 3,2)	m	15,800	
				RAZEM	15,800
397 d.26.1	KNR INSTAL 0408-07 kalk. własna	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr. zew. 40 mm	m		
		2 * (1,0 + 1,6)	m	5,200	
				RAZEM	5,200
26.2		Izolacje rurociągów			
398 d.26.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.393	m	8,000	
				RAZEM	8,000
399 d.26.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.394	m	49,200	
				RAZEM	49,200
400 d.26.2	KNR 0-34 0103 -16	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami gr. 30 mm	m		
		poz.395	m	27,400	
				RAZEM	27,400
401 d.26.2	KNR 0-34 0103 -16	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami gr. 30 mm	m		
		poz.396	m	15,800	
				RAZEM	15,800
402 d.26.2	KNR 0-34 0103 -16	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami gr. 40 mm	m		
		poz.397	m	5,200	
				RAZEM	5,200
26.3		Zawory i armatura			
403 d.26.3	KNR-W 2-15 0132-04	Automatyczny regulator różnicy ciśnienia z regulowaną nastawą 32 mm	szt.		



# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
404 d.26.3	KNR-W 2-15 0132-02	Automatyczny regulator różnicy ciśnienia z regulowaną nastawą 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
405 d.26.3	KNR 7-08 0103 -02 analogia	Licznik ciepła kompaktowy 0,6m3/h z przetwornikiem przepływu i czujnikiem temperatury dn15	ukl.		
		9	ukl.	9,000	
				RAZEM	9,000
406 d.26.3	MATERIAŁ	Zakup i dostawa licznika ciepła 0,6 m3/h z przetwornikiem przepływu i czujnikiem temperatury dn15	szt		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
407 d.26.3	KNR-W 2-15 0411-02	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 20 mm do ciepłomierzy	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
408 d.26.3	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm do ciepłomierzy	szt.		
		9 * 3	szt.	27,000	
				RAZEM	27,000
409 d.26.3	KNR 0-31 0210 -01	Zawory kulowe, gwintowane do c.o. śr. 15 mm ze spustem	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
410 d.26.3	KNR 0-31 0208 -05	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm pionów	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
411 d.26.3	KNR-W 2-15 0142-01	Szafki mieszkaniowe na wodomierze i ciepłomierze	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
26.4		Sprawdzenia i próby			
412 d.26.4	KNR 0-31 0218 -01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe poz.393 + poz.394 + poz.395 + poz.396 + poz.397	m		
			m	105,600	
				RAZEM	105,600
413 d.26.4	KNR 0-31 0218 -02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa poz.412	m		
			m	105,600	
				RAZEM	105,600
26.5		Roboty budowlane			
414 d.26.5	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej poz.412 * 0,8	m		
			m	84,480	
				RAZEM	84,480
415 d.26.5	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.414 * 0,8	m		
			m	67,584	
				RAZEM	67,584
416 d.26.5	KNR 4-01 0333 -11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 3 * 2	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
417 d.26.5	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. poz.416	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
418 d.26.5	KNR 4-01 0333 -21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym - ANALOGIA	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
419 d.26.5	KNR 4-01 0323 -05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych - ANALOGIA	szt.		
		poz.418	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
420 d.26.5	KNR 4-01 0330 -06	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - DLA SZAFEK CIEPŁOMIERZOWYCH	m2		
		0,70 * 0,30 * 9	m2	1,890	
				RAZEM	1,890
421 d.26.5	KNR-W 4-01 0711-01	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o powierzchni do 1 m2 w 1 miejscu	m2		
		0,70 * 0,30 * 9	m2	1,890	
				RAZEM	1,890
27		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA - KLATKA NR 14 - CZĘŚCI WSPÓLNE			
27.1		Rurociągi			
422 d.27.1	KNR INSTAL 0408-04 + kalk. własna	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr.zew. 22 mm	m		
		2 * (1,2 + 0,4 + 3,6 + 2,0 + 1,4 + 2,4 + 2,4 + 2,4 + 2,4 + 1,5 + 1,8 + 1,6 + 2,4 + 2,4 + 2,4 + 2,4)	m	75,000	
				RAZEM	75,000
423 d.27.1	KNR INSTAL 0408-05 + kalk. własna	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr.zew. 28 mm	m		
		2 * (2,4 + 1,4 + 0,6 + 2,4 + 2,2 + 4,2 + 2,4)	m	31,200	
				RAZEM	31,200
424 d.27.1	KNR INSTAL 0408-06 + kalk. własna	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr.zew. 35 mm	m		
		2 * (2,7 + 0,9 + 2,2 + 3,0 + 2,2 + 0,8 + 3,9 + 6,5 + 2,5 + 0,8 + 5,2 + 4,2)	m	69,800	
				RAZEM	69,800
425 d.27.1	KNR INSTAL 0408-07 kalk. własna	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr. zew. 42 mm	m		
		2 * (5,3 + 0,8 + 1,7 + 5,0)	m	25,600	
				RAZEM	25,600
27.2		Izolacje rurociągów			
426 d.27.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.422	m	75,000	
				RAZEM	75,000
427 d.27.2	KNR 0-34 0103 -16	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami gr. 30 mm	m		
		poz.423	m	31,200	
				RAZEM	31,200
428 d.27.2	KNR 0-34 0103 -16	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami gr. 30 mm	m		
		poz.424	m	69,800	
				RAZEM	69,800
429 d.27.2	KNR 0-34 0103 -16	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami gr. 40 mm	m		
		poz.425	m	25,600	
				RAZEM	25,600
27.3		Zawory i armatura			
430 d.27.3	KNR-W 2-15 0132-04	Automatyczny regulator różnicy ciśnienia z regulowaną nastawą 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
431 d.27.3	KNR-W 2-15 0132-03	Automatyczny regulator różnicy ciśnienia z regulowaną nastawą 25 mm	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	4,000

**INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU**
**Przedmiar**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
432 d.27.3	KNR 7-08 0103 -02 analogia	Licznik ciepła kompaktowy 0,6m <sup>3</sup> /h z przetwornikiem przepływu i czujnikiem temperatury dn15	ukl.		
		13	ukl.	13,000	
				RAZEM	13,000
433 d.27.3	MATERIAŁ	Zakup i dostawa licznika ciepła 0,6 m <sup>3</sup> /h z przetwornikiem przepływu i czujnikiem temperatury dn15	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
434 d.27.3	KNR-W 2-15 0411-02	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 20 mm do ciepłomierzy	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
435 d.27.3	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm do ciepłomierzy	szt.		
		13 * 3	szt.	39,000	
				RAZEM	39,000
436 d.27.3	KNR 0-31 0210 -01	Zawory kulowe, gwintowane do c.o. śr. 15 mm ze spustem	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
437 d.27.3	KNR 0-31 0208 -05	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm pionów	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
438 d.27.3	KNR-W 2-15 0142-01	Szafki mieszkaniowe na wodomierze i ciepłomierze	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
27.4		Sprawdzenia i próby			
439 d.27.4	KNR 0-31 0218 -01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.422 + poz.423 + poz.424 + poz.425	m	201,600	
				RAZEM	201,600
440 d.27.4	KNR 0-31 0218 -02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.439	m	201,600	
				RAZEM	201,600
27.5		Roboty budowlane			
441 d.27.5	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.439 * 0,8	m	161,280	
				RAZEM	161,280
442 d.27.5	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.441 * 0,8	m	129,024	
				RAZEM	129,024
443 d.27.5	KNR 4-01 0333 -11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		6 * 2	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
444 d.27.5	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		poz.443	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
445 d.27.5	KNR 4-01 0333 -21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym - ANALOGIA	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
446 d.27.5	KNR 4-01 0323 -05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych - ANALOGIA	szt.		
		poz.445	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

**INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU**

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
447 d.27.5	KNR 4-01 0330 -06	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - DLA SZAFEK CIEPŁOMIERZOWYCH	m2		
		0,70 * 0,30 * 13	m2	2,730	
				RAZEM	2,730
448 d.27.5	KNR-W 4-01 0711-01	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o powierzchni do 1 m2 w 1 miejscu	m2		
		0,70 * 0,30 * 13	m2	2,730	
				RAZEM	2,730
28		INSTALACJA C.O. lokal 16-1A			
28.1		Rurociągi			
449 d.28.1	KNR INSTAL 0408-04 + kalk. własna	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr.zew. 22 mm	m		
		2 * (2,3 + 3,0)	m	10,600	
				RAZEM	10,600
450 d.28.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 16 mm	m		
		2 * (2,9 + 1,7 + 1,0 + 7,1 + 1,0)	m	27,400	
				RAZEM	27,400
451 d.28.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 20 mm	m		
		2 * (5,8 + 2,6)	m	16,800	
				RAZEM	16,800
28.2		Izolacje rurociągów			
452 d.28.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.450	m	27,400	
				RAZEM	27,400
453 d.28.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.449 + poz.451	m	27,400	
				RAZEM	27,400
28.3		Grzejniki			
454 d.28.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV21S-60/1,2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
455 d.28.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-60/1,4	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
456 d.28.3	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm ŁAZ 18 07/0,75	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28.4		Zawory i armatura			
457 d.28.4	KNR 4 0411- 01	Podwójne przyłącze grzejnikowe z odcięciem i nastawą wstępną	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
458 d.28.4	KNR 0-31 0208 -01	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi śr. 15 mm	kpl.		
		{łazienki} 1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
459 d.28.4	KNR 0-31 0208 -03	Zawory grzejnikowe odcinające ręczne o śr. armatury 15 mm (grzejniki łazienkowe)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
460 d.28.4	KNR INSTAL 0309-07	Głowica termostaticzna do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28.5		Sprawdzenia i próby			
461 d.28.5	KNR 0-31 0218 -01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.449 + poz.450 + poz.451	m	54,800	
				RAZEM	54,800
462 d.28.5	KNR 0-31 0218 -02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.461	m	54,800	
				RAZEM	54,800
463 d.28.5	KNR 0-31 0218 -05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzej ników		
		3	szt. grzej ników	3,000	
				RAZEM	3,000
28.6		Roboty budowlane			
464 d.28.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.449 + poz.450 + poz.451	m	54,800	
				RAZEM	54,800
465 d.28.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.464	m	54,800	
				RAZEM	54,800
466 d.28.6	KNR 4-01 0333 -11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3 * 2	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
467 d.28.6	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		poz.466	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
29		INSTALACJA C.O. lokal 16-L3			
29.1		Rurociągi			
468 d.29.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 16 mm	m		
		2 * (4,0 + 0,8 + 1,0)	m	11,600	
				RAZEM	11,600
469 d.29.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 20 mm	m		
		2 * (3,8 + 3,0)	m	13,600	
				RAZEM	13,600
29.2		Izolacje rurociągów			
470 d.29.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.468	m	11,600	
				RAZEM	11,600
471 d.29.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.469	m	13,600	
				RAZEM	13,600
29.3		Grzejniki			
472 d.29.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-90/0,4	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
473 d.29.3	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe CV33-60/1,0	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29.4		Zawory i armatura			
474 d.29.4	KNR 4 0411- 01	Podwójne przyłącze grzejnikowe z odcięciem i nastawą wstępną	szt.		
		2	szt.	2,000	

**INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU**

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
475 d.29.4	KNR INSTAL 0309-07	Głowica termostatyczna do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
29.5		Sprawdzenia i próby			
476 d.29.5	KNR 0-31 0218 -01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.468 + poz.469	m	25,200	
				RAZEM	25,200
477 d.29.5	KNR 0-31 0218 -02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.476	m	25,200	
				RAZEM	25,200
478 d.29.5	KNR 0-31 0218 -05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzej ników		
		2	szt. grzej ników	2,000	
				RAZEM	2,000
29.6		Roboty budowlane			
479 d.29.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.468 + poz.469	m	25,200	
				RAZEM	25,200
480 d.29.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.479	m	25,200	
				RAZEM	25,200
481 d.29.6	KNR 4-01 0333 -08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
482 d.29.6	KNR 4-01 0323 -02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		poz.481	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30		INSTALACJA C.O. lokal 16-L4			
30.1		Rurociągi			
483 d.30.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 16 mm	m		
		2 * (1,0 + 4,8 + 7,1 + 4,1 + 1,0)	m	36,000	
				RAZEM	36,000
484 d.30.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 20 mm	m		
		2 * 1,60	m	3,200	
				RAZEM	3,200
30.2		Izolacje rurociągów			
485 d.30.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.483	m	36,000	
				RAZEM	36,000
486 d.30.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		10,600 + poz.484	m	13,800	
				RAZEM	13,800
30.3		Grzejniki			
487 d.30.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-50/1,0	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
488 d.30.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV21S-50/1,1	szt.		
		1	szt.	1,000	

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
489 d.30.3	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm ŁAZ 11 09/0,9	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30.4		Zawory i armatura			
490 d.30.4	KNNR 4 0411- 01	Podwójne przyłącze grzejnikowe z odcięciem i nastawą wstępną	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
491 d.30.4	KNR 0-31 0208 -01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		{łazienki} 1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
492 d.30.4	KNR 0-31 0208 -03	Zawory grzejnikowe odcinające ręczne o śr. armatury 15 mm (grzejniki łazienkowe)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
493 d.30.4	KNR INSTAL 0309-07	Głowica termostatyczna do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
30.5		Sprawdzenia i próby			
494 d.30.5	KNR 0-31 0218 -01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.483 + poz.484	m	39,200	
				RAZEM	39,200
495 d.30.5	KNR 0-31 0218 -02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.494	m	39,200	
				RAZEM	39,200
496 d.30.5	KNR 0-31 0218 -05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzej ników		
		4	szt. grzej ników	4,000	
				RAZEM	4,000
30.6		Roboty budowlane			
497 d.30.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.483 + poz.484	m	39,200	
				RAZEM	39,200
498 d.30.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.497	m	39,200	
				RAZEM	39,200
499 d.30.6	KNR 4-01 0333 -11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3 * 2	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
500 d.30.6	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		poz.499	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
501 d.30.6	KNR 4-01 0333 -08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
502 d.30.6	KNR 4-01 0323 -02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		poz.501	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31		INSTALACJA C.O. lokal 16-L5			
31.1		Rurociągi			
503 d.31.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 16 mm	m		
		2 * (2,3 + 2,8 + 2,7 + 1,3 + 2,8 + 2,0 + 5,5 + 2,0 + 2,4 + 1,0)	m	49,600	
				RAZEM	49,600
504 d.31.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 20 mm	m		
		2 * (3,60 + 2,80)	m	12,800	
				RAZEM	12,800
31.2		Izolacje rurociągów			
505 d.31.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.503	m	49,600	
				RAZEM	49,600
506 d.31.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.504	m	12,800	
				RAZEM	12,800
31.3		Grzejniki			
507 d.31.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-50/1,1	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
508 d.31.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-50/0,7	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
509 d.31.3	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm ŁAZ 15 06/0,6	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31.4		Zawory i armatura			
510 d.31.4	KNNR 4 0411- 01	Podwójne przyłącze grzejnikowe z odcięciem i nastawą wstępną	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
511 d.31.4	KNR 0-31 0208 -01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		{łazienki} 1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
512 d.31.4	KNR 0-31 0208 -03	Zawory grzejnikowe odcinające ręczne o śr. armatury 15 mm (grzejniki łazienkowe)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
513 d.31.4	KNR INSTAL 0309-07	Głowica termostatyczna do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
31.5		Sprawdzenia i próby			
514 d.31.5	KNR 0-31 0218 -01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.503 + poz.504	m	62,400	
				RAZEM	62,400
515 d.31.5	KNR 0-31 0218 -02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.514	m	62,400	
				RAZEM	62,400
516 d.31.5	KNR 0-31 0218 -05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzej- ników		
		4	szt. grzej- ników	4,000	
				RAZEM	4,000



# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31.6		Roboty budowlane			
517 d.31.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.503 + poz.504	m	62,400	
				RAZEM	62,400
518 d.31.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.517	m	62,400	
				RAZEM	62,400
519 d.31.6	KNR 4-01 0333 -08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
520 d.31.6	KNR 4-01 0323 -02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		poz.519	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
32		INSTALACJA C.O. lokal 16-L6			
32.1		Rurociągi			
521 d.32.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 16 mm	m		
		2 * (2,8 + 1,3 + 2,0 + 1,0)	m	14,200	
				RAZEM	14,200
522 d.32.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 20 mm	m		
		2 * (3,5 + 2,8 + 2,8 + 2,8 + 1,6 + 7,0 + 2,0)	m	45,000	
				RAZEM	45,000
32.2		Izolacje rurociągów			
523 d.32.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.521	m	14,200	
				RAZEM	14,200
524 d.32.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.522	m	45,000	
				RAZEM	45,000
32.3		Grzejniki			
525 d.32.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-45/1,2	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
526 d.32.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-60/0,7	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
527 d.32.3	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm ŁAZ 15 05/0,5	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32.4		Zawory i armatura			
528 d.32.4	KNNR 4 0411- 01	Podwójne przyłącze grzejnikowe z odcięciem i nastawą wstępną	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
529 d.32.4	KNR 0-31 0208 -01	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi śr. 15 mm	kpl.		
		{łazienki} 1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
530 d.32.4	KNR 0-31 0208 -03	Zawory grzejnikowe odcinające ręczne o śr. armatury 15 mm (grzejniki łazienkowe)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
531 d.32.4	KNR INSTAL 0309-07	Głowica termostaticzna do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,000
32.5		Sprawdzenia i próby			
532 d.32.5	KNR 0-31 0218 -01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.521 + poz.522	m	59,200	
				RAZEM	59,200
533 d.32.5	KNR 0-31 0218 -02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.532	m	59,200	
				RAZEM	59,200
534 d.32.5	KNR 0-31 0218 -05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzejników		
		5	szt. grzejników	5,000	
				RAZEM	5,000
32.6		Roboty budowlane			
535 d.32.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.521 + poz.522	m	59,200	
				RAZEM	59,200
536 d.32.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.535	m	59,200	
				RAZEM	59,200
537 d.32.6	KNR 4-01 0333 -11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
538 d.32.6	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		poz.537	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
33		INSTALACJA C.O. lokal 16-2			
33.1		Rurociągi			
539 d.33.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 16 mm	m		
		2 * (2,0 + 7,2 + 6,3 + 1,4 + 2,7 + 2,7 + 1,5 + 1,0)	m	49,600	
				RAZEM	49,600
540 d.33.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 20 mm	m		
		2 * 0,6	m	1,200	
				RAZEM	1,200
33.2		Izolacje rurociągów			
541 d.33.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.539	m	49,600	
				RAZEM	49,600
542 d.33.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.540	m	1,200	
				RAZEM	1,200
33.3		Grzejniki			
543 d.33.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV21S-60/1,2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
544 d.33.3	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm ŁAZ 11 06/0,6	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33.4		Zawory i armatura			
545 d.33.4	KNNR 4 0411- 01	Podwójne przyłącze grzejnikowe z odcięciem i nastawą wstępną	szt.		

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
546 d.33.4	KNR 0-31 0208 -01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		{łazienki} 1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
547 d.33.4	KNR 0-31 0208 -03	Zawory grzejnikowe odcinające ręczne o śr. armatury 15 mm (grzejniki łazienkowe)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
548 d.33.4	KNR INSTAL 0309-07	Głowica termostatyczna do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
33.5		Sprawdzenia i próby			
549 d.33.5	KNR 0-31 0218 -01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.539 + poz.540	m	50,800	
				RAZEM	50,800
550 d.33.5	KNR 0-31 0218 -02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.549	m	50,800	
				RAZEM	50,800
551 d.33.5	KNR 0-31 0218 -05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzej- ników		
		3	szt. grzej- ników	3,000	
				RAZEM	3,000
33.6		Roboty budowlane			
552 d.33.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.539 + poz.540	m	50,800	
				RAZEM	50,800
553 d.33.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.552	m	50,800	
				RAZEM	50,800
554 d.33.6	KNR 4-01 0333 -11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
555 d.33.6	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		poz.554	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
556 d.33.6	KNR 4-01 0333 -08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
557 d.33.6	KNR 4-01 0323 -02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		poz.556	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34		INSTALACJA C.O. lokal 16-2a			
34.1		Rurociągi			
558 d.34.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 16 mm	m		
		2 * (5,1 + 3,9 + 1,8 + 1,2 + 1,0 + 9,3 + 2,2 + 1,0)	m	51,000	
				RAZEM	51,000
559 d.34.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 20 mm	m		
		2 * 1,00	m	2,000	
				RAZEM	2,000

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34.2		Izolacje rurociągów			
560 d.34.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.558	m	51,000	
				RAZEM	51,000
561 d.34.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.559	m	2,000	
				RAZEM	2,000
34.3		Grzejniki			
562 d.34.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV21S-60/0,9	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
563 d.34.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV21S-60/0,7	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
564 d.34.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-60/1,1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
565 d.34.3	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm ŁAZ 11 07/0,75	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34.4		Zawory i armatura			
566 d.34.4	KNNR 4 0411- 01	Podwójne przyłącze grzejnikowe z odcięciem i nastawą wstępną	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
567 d.34.4	KNR 0-31 0208 -01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		{łazienki} 1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
568 d.34.4	KNR 0-31 0208 -03	Zawory grzejnikowe odcinające ręczne o śr. armatury 15 mm (grzejniki łazienkowe)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
569 d.34.4	KNR INSTAL 0309-07	Głowica termostatyczna do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
34.5		Sprawdzenia i próby			
570 d.34.5	KNR 0-31 0218 -01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.558 + poz.559	m	53,000	
				RAZEM	53,000
571 d.34.5	KNR 0-31 0218 -02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.570	m	53,000	
				RAZEM	53,000
572 d.34.5	KNR 0-31 0218 -05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzejników		
		4	szt. grzejników	4,000	
				RAZEM	4,000
34.6		Roboty budowlane			
573 d.34.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.558 + poz.559	m	53,000	
				RAZEM	53,000

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
574 d.34.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.573	m	53,000	
				RAZEM	53,000
575 d.34.6	KNR 4-01 0333 -08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
576 d.34.6	KNR 4-01 0323 -02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		poz.575	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
35		INSTALACJA C.O. lokal 16-1			
35.1		Rurociągi			
577 d.35.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 16 mm	m		
		2 * (7,2 + 3,3 + 1,0)	m	23,000	
				RAZEM	23,000
578 d.35.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 20 mm	m		
		2 * (6,0 + 2,0 + 3,3)	m	22,600	
				RAZEM	22,600
35.2		Izolacje rurociągów			
579 d.35.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.577	m	23,000	
				RAZEM	23,000
580 d.35.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.578	m	22,600	
				RAZEM	22,600
35.3		Grzejniki			
581 d.35.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-90/0,8	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
582 d.35.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV21S-50/1,0	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
583 d.35.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11-60/0,5	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
584 d.35.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11-90/0,6	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
585 d.35.3	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm ŁAZ 11 06/0,6	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35.4		Zawory i armatura			
586 d.35.4	KNR 4 0411- 01	Podwójne przyłącze grzejnikowe z odcięciem i nastawą wstępną	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
587 d.35.4	KNR 0-31 0208 -01	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi śr. 15 mm	kpl.		
		{łazienki} 1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
588 d.35.4	KNR 0-31 0208 -03	Zawory grzejnikowe odcinające ręczne o śr. armatury 15 mm (grzejniki łazienkowe)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
589 d.35.4	KNR INSTAL 0309-07	Głowica termostatyczna do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
35.5		Sprawdzenia i próby			
590 d.35.5	KNR 0-31 0218 -01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.577 + poz.578	m	45,600	
				RAZEM	45,600
591 d.35.5	KNR 0-31 0218 -02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.590	m	45,600	
				RAZEM	45,600
592 d.35.5	KNR 0-31 0218 -05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzej ników		
		5	szt. grzej ników	5,000	
				RAZEM	5,000
35.6		Roboty budowlane			
593 d.35.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.577 + poz.578	m	45,600	
				RAZEM	45,600
594 d.35.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.593	m	45,600	
				RAZEM	45,600
595 d.35.6	KNR 4-01 0333 -08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
596 d.35.6	KNR 4-01 0323 -02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		poz.595	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
36		INSTALACJA C.O. lokal 16-3			
36.1		Rurociągi			
597 d.36.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 16 mm	m		
		2 * (1,5 + 1,8 + 5,2 + 1,0)	m	19,000	
				RAZEM	19,000
598 d.36.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 20 mm	m		
		2 * (3,5 + 3,8 + 8,8 + 1,8 + 2,7 + 2,7)	m	46,600	
				RAZEM	46,600
36.2		Izolacje rurociągów			
599 d.36.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.597	m	19,000	
				RAZEM	19,000
600 d.36.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.598	m	46,600	
				RAZEM	46,600
36.3		Grzejniki			
601 d.36.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-60/0,5	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
602 d.36.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-60/0,8	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
603 d.36.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-60/1,2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
604 d.36.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11-60/0,6	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
605 d.36.3	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm ŁAZ 11 09/0,9	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36.4		Zawory i armatura			
606 d.36.4	KNR 4 0411- 01	Podwójne przyłącze grzejnikowe z odcięciem i nastawą wstępną	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
607 d.36.4	KNR 0-31 0208 -01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		{łazienki} 1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
608 d.36.4	KNR 0-31 0208 -03	Zawory grzejnikowe odcinające ręczne o śr. armatury 15 mm (grzejniki łazienkowe)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
609 d.36.4	KNR INSTAL 0309-07	Głowica termostatyczna do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
36.5		Sprawdzenia i próby			
610 d.36.5	KNR 0-31 0218 -01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.597 + poz.598	m	65,600	
				RAZEM	65,600
611 d.36.5	KNR 0-31 0218 -02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.610	m	65,600	
				RAZEM	65,600
612 d.36.5	KNR 0-31 0218 -05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzej ników		
		6	szt. grzej ników	6,000	
				RAZEM	6,000
36.6		Roboty budowlane			
613 d.36.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.597 + poz.598	m	65,600	
				RAZEM	65,600
614 d.36.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.613	m	65,600	
				RAZEM	65,600
615 d.36.6	KNR 4-01 0333 -08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
616 d.36.6	KNR 4-01 0323 -02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		poz.615	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37		INSTALACJA C.O. lokal 14-L1			
37.1		Rurociągi			
617 d.37.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 16 mm	m		
		2 * 4,5	m	9,000	
				RAZEM	9,000
618 d.37.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 20 mm	m		
		2 * (6,0 + 2,8 + 2,8 + 7,0 + 3,0 + 1,3)	m	45,800	
				RAZEM	45,800
619 d.37.1	KNR 0-13 0127 -02	Rurociągi PERT/AL/PEo śr. 26 mm	m		
		2 * 1,5	m	3,000	
				RAZEM	3,000
37.2		Izolacje rurociągów			
620 d.37.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.617	m	9,000	
				RAZEM	9,000
621 d.37.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.618 + poz.619	m	48,800	
				RAZEM	48,800
37.3		Grzejniki			
622 d.37.3	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe CV33-45/1,6	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
623 d.37.3	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe CV33-50/1,2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
624 d.37.3	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe CV33-90/1,4	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
625 d.37.3	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe CV33-45/1,0	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
626 d.37.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jedнопłytowe CV11-90/0,5	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37.4		Zawory i armatura			
627 d.37.4	KNR 4 0411- 01	Podwójne przyłącze grzejnikowe z odcięciem i nastawą wstępną	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
628 d.37.4	KNR INSTAL 0309-07	Głowica termostatyczna do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
37.5		Sprawdzenia i próby			
629 d.37.5	KNR 0-31 0218 -01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.617 + poz.618 + poz.619	m	57,800	
				RAZEM	57,800
630 d.37.5	KNR 0-31 0218 -02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.629	m	57,800	
				RAZEM	57,800
631 d.37.5	KNR 0-31 0218 -05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzej- ników		



# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	szt. grzej ników	5,000	
				RAZEM	5,000
37.6		Roboty budowlane			
632 d.37.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.617 + poz.618 + poz.619	m	57,800	
				RAZEM	57,800
633 d.37.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.632	m	57,800	
				RAZEM	57,800
634 d.37.6	KNR 4-01 0333 -11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
635 d.37.6	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		poz.634	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
38		INSTALACJA C.O. lokal 14-L2			
38.1		Rurociągi			
636 d.38.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 16 mm	m		
		2 * (1,4 + 7,8 + 1,8)	m	22,000	
				RAZEM	22,000
637 d.38.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 20 mm	m		
		2 * (1,6 + 6,2)	m	15,600	
				RAZEM	15,600
38.2		Izolacje rurociągów			
638 d.38.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.636	m	22,000	
				RAZEM	22,000
639 d.38.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.637	m	15,600	
				RAZEM	15,600
38.3		Grzejniki			
640 d.38.3	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe CV33-50/1,0	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
641 d.38.3	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe CV33-90/1,0	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
642 d.38.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe CV11-90/0,8	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38.4		Zawory i armatura			
643 d.38.4	KNR 4 0411- 01	Podwójne przyłącze grzejnikowe z odcięciem i nastawą wstępną	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
644 d.38.4	KNR INSTAL 0309-07	Głowica termostatyczna do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
38.5		Sprawdzenia i próby			
645 d.38.5	KNR 0-31 0218 -01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.636 + poz.637	m	37,600	
				RAZEM	37,600
646 d.38.5	KNR 0-31 0218 -02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.645	m	37,600	
				RAZEM	37,600
647 d.38.5	KNR 0-31 0218 -05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzejników		
		3	szt. grzejników	3,000	
				RAZEM	3,000
38.6		Roboty budowlane			
648 d.38.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.636 + poz.637	m	37,600	
				RAZEM	37,600
649 d.38.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.648	m	37,600	
				RAZEM	37,600
650 d.38.6	KNR 4-01 0333 -11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
651 d.38.6	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		poz.650	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39		INSTALACJA C.O. lokal 14-1			
39.1		Rurociągi			
652 d.39.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 16 mm	m		
		2 * (5,9 + 5,1 + 1,8 + 7,6 + 2,0 + 5,2 + 3,0 + 2,8 + 2,8 + 1,0)	m	74,400	
				RAZEM	74,400
653 d.39.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 20 mm	m		
		2 * 1,2	m	2,400	
				RAZEM	2,400
654 d.39.1	KNR INSTAL 0408-04 + kalk. własna	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr.zew. 22 mm	m		
		2 * 3,8	m	7,600	
				RAZEM	7,600
39.2		Izolacje rurociągów			
655 d.39.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.652	m	74,400	
				RAZEM	74,400
656 d.39.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.653 + poz.654	m	10,000	
				RAZEM	10,000
39.3		Grzejniki			
657 d.39.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV21S-50/0,9	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
658 d.39.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV21S-50/1,0	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
659 d.39.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV21S-45/1,1	szt.		

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
660 d.39.3	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm ŁAZ 11 09/0,9	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39.4		Zawory i armatura			
661 d.39.4	KNNR 4 0411- 01	Podwójne przyłącze grzejnikowe z odcięciem i nastawą wstępną	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
662 d.39.4	KNR 0-31 0208 -01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		{łazienki} 1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
663 d.39.4	KNR 0-31 0208 -03	Zawory grzejnikowe odcinające ręczne o śr. armatury 15 mm (grzejniki łazienkowe)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
664 d.39.4	KNR INSTAL 0309-07	Głowica termostatyczna do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
39.5		Sprawdzenia i próby			
665 d.39.5	KNR 0-31 0218 -01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.652 + poz.653 + poz.654	m	84,400	
				RAZEM	84,400
666 d.39.5	KNR 0-31 0218 -02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.665	m	84,400	
				RAZEM	84,400
667 d.39.5	KNR 0-31 0218 -05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzej ników		
		6	szt. grzej ników	6,000	
				RAZEM	6,000
39.6		Roboty budowlane			
668 d.39.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.652 + poz.653 + poz.654	m	84,400	
				RAZEM	84,400
669 d.39.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.668	m	84,400	
				RAZEM	84,400
670 d.39.6	KNR 4-01 0333 -11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
671 d.39.6	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		poz.670	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
672 d.39.6	KNR 4-01 0333 -08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
673 d.39.6	KNR 4-01 0323 -02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		poz.672	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40		INSTALACJA C.O. lokal 14-5			
40.1		Rurociągi			
674 d.40.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 16 mm	m		
		2 * (4,6 + 4,1 + 7,4 + 1,8 + 1,0)	m	37,800	
				RAZEM	37,800
675 d.40.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 20 mm	m		
		2 * 5,20	m	10,400	
				RAZEM	10,400
676 d.40.1	KNR INSTAL 0408-04 + kalk. własna	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr.zew. 22 mm	m		
		2 * 0,8	m	1,600	
				RAZEM	1,600
40.2		Izolacje rurociągów			
677 d.40.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.674	m	37,800	
				RAZEM	37,800
678 d.40.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.675 + poz.676	m	12,000	
				RAZEM	12,000
40.3		Grzejniki			
679 d.40.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV21S-45/0,7	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
680 d.40.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-45/0,7	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
681 d.40.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-50/1,0	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
682 d.40.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-60/0,6	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
683 d.40.3	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm ŁAZ 15 05/0,5	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40.4		Zawory i armatura			
684 d.40.4	KNR 4 0411- 01	Podwójne przyłącze grzejnikowe z odcięciem i nastawą wstępną	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
685 d.40.4	KNR 0-31 0208 -01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		{łazienki} 1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
686 d.40.4	KNR 0-31 0208 -03	Zawory grzejnikowe odcinające ręczne o śr. armatury 15 mm (grzejniki łazienkowe)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
687 d.40.4	KNR INSTAL 0309-07	Głowica termostatyczna do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
40.5		Sprawdzenia i próby			
688 d.40.5	KNR 0-31 0218 -01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.674 + poz.675 + poz.676	m	49,800	
				RAZEM	49,800
689 d.40.5	KNR 0-31 0218 -02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.688	m	49,800	
				RAZEM	49,800
690 d.40.5	KNR 0-31 0218 -05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzej ników		
		6	szt. grzej ników	6,000	
				RAZEM	6,000
40.6		Roboty budowlane			
691 d.40.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.674 + poz.675 + poz.676	m	49,800	
				RAZEM	49,800
692 d.40.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.691	m	49,800	
				RAZEM	49,800
693 d.40.6	KNR 4-01 0333 -11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
694 d.40.6	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		poz.693	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
695 d.40.6	KNR 4-01 0333 -08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
696 d.40.6	KNR 4-01 0323 -02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		poz.695	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
41		INSTALACJA C.O. lokal 14-2			
41.1		Rurociągi			
697 d.41.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 16 mm	m		
		2 * (3,3 + 1,4 + 1,0)	m	11,400	
				RAZEM	11,400
698 d.41.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 20 mm	m		
		2 * (6,8 + 2,8 + 2,1)	m	23,400	
				RAZEM	23,400
699 d.41.1	KNR INSTAL 0408-04 + kalk. własna	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr.zew. 22 mm	m		
		2 * (3,5 + 2,8)	m	12,600	
				RAZEM	12,600
41.2		Izolacje rurociągów			
700 d.41.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.697	m	11,400	
				RAZEM	11,400
701 d.41.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.698 + poz.699	m	36,000	
				RAZEM	36,000
41.3		Grzejniki			
702 d.41.3	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe CV33-40/0,9	szt.		

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
703 d.41.3	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe CV33-40/0,8	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
704 d.41.3	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm ŁAZ 11 09/0,9	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41.4		Zawory i armatura			
705 d.41.4	KNNR 4 0411- 01	Podwójne przyłącze grzejnikowe z odcięciem i nastawą wstępną	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
706 d.41.4	KNR 0-31 0208 -01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		{łazienki} 1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
707 d.41.4	KNR 0-31 0208 -03	Zawory grzejnikowe odcinające ręczne o śr. armatury 15 mm (grzejniki łazienkowe)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
708 d.41.4	KNR INSTAL 0309-07	Głowica termostatyczna do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
41.5		Sprawdzenia i próby			
709 d.41.5	KNR 0-31 0218 -01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.697 + poz.698 + poz.699	m	47,400	
				RAZEM	47,400
710 d.41.5	KNR 0-31 0218 -02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.709	m	47,400	
				RAZEM	47,400
711 d.41.5	KNR 0-31 0218 -05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzej- ników		
		3	szt. grzej- ników	3,000	
				RAZEM	3,000
41.6		Roboty budowlane			
712 d.41.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.697 + poz.698 + poz.699	m	47,400	
				RAZEM	47,400
713 d.41.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.712	m	47,400	
				RAZEM	47,400
714 d.41.6	KNR 4-01 0333 -11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
715 d.41.6	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		poz.714	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
716 d.41.6	KNR 4-01 0333 -08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
717 d.41.6	KNR 4-01 0323 -02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		poz.716	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42		INSTALACJA C.O. lokal 14-3			
42.1		Rurociągi			
718 d.42.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 16 mm	m		
		2 * (4,6 + 2,2 + 0,8 + 1,0)	m	17,200	
				RAZEM	17,200
719 d.42.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 20 mm	m		
		2 * (5,7 + 2,3)	m	16,000	
				RAZEM	16,000
720 d.42.1	KNR INSTAL 0408-04 + kalk. własna	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr.zew. 22 mm	m		
		2 * 1,2	m	2,400	
				RAZEM	2,400
42.2		Izolacje rurociągów			
721 d.42.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.718	m	17,200	
				RAZEM	17,200
722 d.42.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.719 + poz.720	m	18,400	
				RAZEM	18,400
42.3		Grzejniki			
723 d.42.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV21S-50/0,6	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
724 d.42.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-50/0,9	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
725 d.42.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-50/0,8	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
726 d.42.3	KNR-W 2-15 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm ŁAZ 07 09/0,9	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42.4		Zawory i armatura			
727 d.42.4	KNR 4 0411- 01	Podwójne przyłącze grzejnikowe z odcięciem i nastawą wstępną	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
728 d.42.4	KNR 0-31 0208 -01	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi śr. 15 mm	kpl.		
		{łazienki} 1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
729 d.42.4	KNR 0-31 0208 -03	Zawory grzejnikowe odcinające ręczne o śr. armatury 15 mm (grzejniki łazienkowe)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
730 d.42.4	KNR INSTAL 0309-07	Głowica termostaticzna do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
42.5		Sprawdzenia i próby			
731 d.42.5	KNR 0-31 0218 -01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.718 + poz.719 + poz.720	m	35,600	
				RAZEM	35,600
732 d.42.5	KNR 0-31 0218 -02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.731	m	35,600	
				RAZEM	35,600
733 d.42.5	KNR 0-31 0218 -05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzej ników		
		4	szt. grzej ników	4,000	
				RAZEM	4,000
42.6		Roboty budowlane			
734 d.42.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.718 + poz.719 + poz.720	m	35,600	
				RAZEM	35,600
735 d.42.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.734	m	35,600	
				RAZEM	35,600
736 d.42.6	KNR 4-01 0333 -08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
737 d.42.6	KNR 4-01 0323 -02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		poz.736	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
43		INSTALACJA C.O. lokal 14-4			
43.1		Rurociągi			
738 d.43.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 16 mm	m		
		2 * (6,3 + 4,0 + 2,0 + 1,9 + 1,0)	m	30,400	
				RAZEM	30,400
739 d.43.1	KNR INSTAL 0408-04 + kalk. własna	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr.zew. 22 mm	m		
		2 * 0,8	m	1,600	
				RAZEM	1,600
43.2		Izolacje rurociągów			
740 d.43.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.738	m	30,400	
				RAZEM	30,400
741 d.43.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.739	m	1,600	
				RAZEM	1,600
43.3		Grzejniki			
742 d.43.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV21S-50/0,8	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
743 d.43.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-50/1,2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
744 d.43.3	KNR-W 2-15 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm ŁAZ 05 05/0,5	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43.4		Zawory i armatura			



# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
745 d.43.4	KNNR 4 0411-01	Podwójne przyłącze grzejnikowe z odcięciem i nastawą wstępną	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
746 d.43.4	KNR 0-31 0208-01	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi śr. 15 mm	kpl.		
		{łazienki} 1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
747 d.43.4	KNR 0-31 0208-03	Zawory grzejnikowe odcinające ręczne o śr. armatury 15 mm (grzejniki łazienkowe)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
748 d.43.4	KNR INSTAL 0309-07	Głowica termostaticzna do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
43.5		Sprawdzenia i próby			
749 d.43.5	KNR 0-31 0218-01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.738 + poz.739	m	32,000	
				RAZEM	32,000
750 d.43.5	KNR 0-31 0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.749	m	32,000	
				RAZEM	32,000
751 d.43.5	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzejników		
		3	szt. grzejników	3,000	
				RAZEM	3,000
43.6		Roboty budowlane			
752 d.43.6	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.738 + poz.739	m	32,000	
				RAZEM	32,000
753 d.43.6	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.752	m	32,000	
				RAZEM	32,000
754 d.43.6	KNR 4-01 0333-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
755 d.43.6	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		poz.754	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44		INSTALACJA C.O. lokal 14-8			
44.1		Rurociągi			
756 d.44.1	KNR 0-13 0127-01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 16 mm	m		
		2 * (4,0 + 5,0 + 2,6 + 2,7 + 2,7 + 1,0)	m	36,000	
				RAZEM	36,000
757 d.44.1	KNR 0-13 0127-01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 20 mm	m		
		2 * 2,8	m	5,600	
				RAZEM	5,600
758 d.44.1	KNR INSTAL 0408-04 + kalk. własna	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr.zew. 22 mm	m		
		2 * 5,6	m	11,200	
				RAZEM	11,200
44.2		Izolacje rurociągów			

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
759 d.44.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.756	m	36,000	
				RAZEM	36,000
760 d.44.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.757 + poz.758	m	16,800	
				RAZEM	16,800
44.3		Grzejniki			
761 d.44.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe CV21S-60/1,0	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
762 d.44.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe CV22-50/1,1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
763 d.44.3	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm ŁAZ 11 07/075	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44.4		Zawory i armatura			
764 d.44.4	KNNR 4 0411- 01	Podwójne przyłącze grzejnikowe z odcięciem i nastawą wstępną	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
765 d.44.4	KNR 0-31 0208 -01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		{łazienki} 1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
766 d.44.4	KNR 0-31 0208 -03	Zawory grzejnikowe odcinające ręczne o śr. armatury 15 mm (grzejniki łazienkowe)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
767 d.44.4	KNR INSTAL 0309-07	Głowica termostatyczna do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
44.5		Sprawdzenia i próby			
768 d.44.5	KNR 0-31 0218 -01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.756 + poz.757 + poz.758	m	52,800	
				RAZEM	52,800
769 d.44.5	KNR 0-31 0218 -02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.768	m	52,800	
				RAZEM	52,800
770 d.44.5	KNR 0-31 0218 -05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzej ników		
		3	szt. grzej ników	3,000	
				RAZEM	3,000
44.6		Roboty budowlane			
771 d.44.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.756 + poz.757 + poz.758	m	52,800	
				RAZEM	52,800
772 d.44.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.771	m	52,800	
				RAZEM	52,800
773 d.44.6	KNR 4-01 0333 -08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
774 d.44.6	KNR 4-01 0323 -02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		poz.773	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
45		INSTALACJA C.O. lokal 14-9			
45.1		Rurociągi			
775 d.45.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 16 mm	m		
		2 * (4,8 + 6,1 + 2,1 + 1,0 + 1,0)	m	30,000	
				RAZEM	30,000
776 d.45.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 20 mm	m		
		2 * (6,3 + 2,5)	m	17,600	
				RAZEM	17,600
777 d.45.1	KNR INSTAL 0408-04 + kalk. własna	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr.zew. 22 mm	m		
		2 * 0,6	m	1,200	
				RAZEM	1,200
45.2		Izolacje rurociągów			
778 d.45.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.775	m	30,000	
				RAZEM	30,000
779 d.45.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.776 + poz.777	m	18,800	
				RAZEM	18,800
45.3		Grzejniki			
780 d.45.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV21S-45/0,9	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
781 d.45.3	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe CV33-45/0,9	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
782 d.45.3	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm ŁAZ 11 09/0,9	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45.4		Zawory i armatura			
783 d.45.4	KNR 4 0411- 01	Podwójne przyłącze grzejnikowe z odcięciem i nastawą wstępną	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
784 d.45.4	KNR 0-31 0208 -01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		{łazienki} 1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
785 d.45.4	KNR 0-31 0208 -03	Zawory grzejnikowe odcinające ręczne o śr. armatury 15 mm (grzejniki łazienkowe)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
786 d.45.4	KNR INSTAL 0309-07	Głowica termostatyczna do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
45.5		Sprawdzenia i próby			
787 d.45.5	KNR 0-31 0218 -01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.775 + poz.776 + poz.777	m	48,800	
				RAZEM	48,800

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
788 d.45.5	KNR 0-31 0218 -02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.787	m	48,800	
				RAZEM	48,800
789 d.45.5	KNR 0-31 0218 -05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzej ników		
		4	szt. grzej ników	4,000	
				RAZEM	4,000
45.6		Roboty budowlane			
790 d.45.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.775 + poz.776 + poz.777	m	48,800	
				RAZEM	48,800
791 d.45.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.790	m	48,800	
				RAZEM	48,800
792 d.45.6	KNR 4-01 0333 -08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
793 d.45.6	KNR 4-01 0323 -02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		poz.792	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
46		INSTALACJA C.O. lokal 14-6			
46.1		Rurociągi			
794 d.46.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 16 mm	m		
		2 * (7,5 + 2,9 + 6,0 + 2,4 + 1,8 + 1,0)	m	43,200	
				RAZEM	43,200
795 d.46.1	KNR INSTAL 0408-04 + kalk. własna	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr.zew. 22 mm	m		
		2 * 4,6	m	9,200	
				RAZEM	9,200
46.2		Izolacje rurociągów			
796 d.46.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.794	m	43,200	
				RAZEM	43,200
797 d.46.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.795	m	9,200	
				RAZEM	9,200
46.3		Grzejniki			
798 d.46.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-60/1,2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
799 d.46.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-60/0,6	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
800 d.46.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11-60/0,6	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
801 d.46.3	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm ŁAZ 15 06/0,6	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46.4		Zawory i armatura			
802 d.46.4	KNNR 4 0411-01	Podwójne przyłącze grzejnikowe z odcięciem i nastawą wstępną	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
803 d.46.4	KNR 0-31 0208-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		{łazienki} 1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
804 d.46.4	KNR 0-31 0208-03	Zawory grzejnikowe odcinające ręczne o śr. armatury 15 mm (grzejniki łazienkowe)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
805 d.46.4	KNR INSTAL 0309-07	Głowica termostatyczna do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
46.5		Sprawdzenia i próby			
806 d.46.5	KNR 0-31 0218-01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.794 + poz.795	m	52,400	
				RAZEM	52,400
807 d.46.5	KNR 0-31 0218-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.806	m	52,400	
				RAZEM	52,400
808 d.46.5	KNR 0-31 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzejników		
		4	szt. grzejników	4,000	
				RAZEM	4,000
46.6		Roboty budowlane			
809 d.46.6	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.794 + poz.795	m	52,400	
				RAZEM	52,400
810 d.46.6	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.809	m	52,400	
				RAZEM	52,400
811 d.46.6	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
812 d.46.6	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		poz.811	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
813 d.46.6	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
814 d.46.6	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		poz.813	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47		INSTALACJA C.O. lokal 14-7			
47.1		Rurociągi			
815 d.47.1	KNR 0-13 0127-01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 16 mm	m		
		2 * (4,8 + 4,4 + 7,4 + 1,0 + 1,5 + 1,0)	m	40,200	
				RAZEM	40,200

**INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU**
**Przedmiar**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
816 d.47.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 20 mm	m		
		2 * 5,5	m	11,000	
				RAZEM	11,000
817 d.47.1	KNR INSTAL 0408-04 + kalk. własna	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr.zew. 22 mm	m		
		2 * 0,6	m	1,200	
				RAZEM	1,200
47.2		Izolacje rurociągów			
818 d.47.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.815	m	40,200	
				RAZEM	40,200
819 d.47.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.816 + poz.817	m	12,200	
				RAZEM	12,200
47.3		Grzejniki			
820 d.47.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe CV22-60/0,9	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
821 d.47.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe CV22-60/0,6	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
822 d.47.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe CV21S-60/0,7	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
823 d.47.3	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm ŁAZ 11 07/0,75	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47.4		Zawory i armatura			
824 d.47.4	KNR 4 0411- 01	Podwójne przyłącze grzejnikowe z odcięciem i nastawą wstępną	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
825 d.47.4	KNR 0-31 0208 -01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		{łazienki} 1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
826 d.47.4	KNR 0-31 0208 -03	Zawory grzejnikowe odcinające ręczne o śr. armatury 15 mm (grzejniki łazienkowe)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
827 d.47.4	KNR INSTAL 0309-07	Głowica termostatyczna do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
47.5		Sprawdzenia i próby			
828 d.47.5	KNR 0-31 0218 -01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.815 + poz.816 + poz.817	m	52,400	
				RAZEM	52,400
829 d.47.5	KNR 0-31 0218 -02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.828	m	52,400	
				RAZEM	52,400
830 d.47.5	KNR 0-31 0218 -05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzej- ników		

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	szt. grzejników	6,000	
				RAZEM	6,000
47.6		Roboty budowlane			
831 d.47.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.815 + poz.816 + poz.817	m	52,400	
				RAZEM	52,400
832 d.47.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.831	m	52,400	
				RAZEM	52,400
833 d.47.6	KNR 4-01 0333 -08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
834 d.47.6	KNR 4-01 0323 -02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		poz.833	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
835 d.47.6	KNR 4-01 0333 -11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
836 d.47.6	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		poz.835	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48		INSTALACJA C.O. lokal 14-6a			
48.1		Rurociągi			
837 d.48.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 16 mm	m		
		2 * (7,0 + 4,3 + 3,8 + 3,4 + 1,0 + 2,7 + 2,7)	m	49,800	
				RAZEM	49,800
838 d.48.1	KNR INSTAL 0408-04 + kalk. własna	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr.zew. 22 mm	m		
		2 * 0,8	m	1,600	
				RAZEM	1,600
48.2		Izolacje rurociągów			
839 d.48.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.837	m	49,800	
				RAZEM	49,800
840 d.48.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.838	m	1,600	
				RAZEM	1,600
48.3		Grzejniki			
841 d.48.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV21S-60/0,8	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
842 d.48.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV21S-90/0,8	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
843 d.48.3	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm ŁAZ 11 05/0,5	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48.4		Zawory i armatura			
844 d.48.4	KNR 4 0411- 01	Podwójne przyłącze grzejnikowe z odcięciem i nastawą wstępną	szt.		

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
845 d.48.4	KNR 0-31 0208 -01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		{łazienki} 1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
846 d.48.4	KNR 0-31 0208 -03	Zawory grzejnikowe odcinające ręczne o śr. armatury 15 mm (grzejniki łazienkowe)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
847 d.48.4	KNR INSTAL 0309-07	Głowica termostatyczna do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
48.5		Sprawdzenia i próby			
848 d.48.5	KNR 0-31 0218 -01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.837 + poz.838	m	51,400	
				RAZEM	51,400
849 d.48.5	KNR 0-31 0218 -02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.848	m	51,400	
				RAZEM	51,400
850 d.48.5	KNR 0-31 0218 -05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzejników		
		4	szt. grzejników	4,000	
				RAZEM	4,000
48.6		Roboty budowlane			
851 d.48.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.837 + poz.838	m	51,400	
				RAZEM	51,400
852 d.48.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.851	m	51,400	
				RAZEM	51,400
853 d.48.6	KNR 4-01 0333 -11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
854 d.48.6	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		poz.853	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
49		INSTALACJA C.O. lokal 14-10			
49.1		Rurociągi			
855 d.49.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 16 mm	m		
		2 * (0,5 + 5,2 + 2,3 + 1,2 + 1,0)	m	20,400	
				RAZEM	20,400
856 d.49.1	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 20 mm	m		
		2 * (2,5 + 2,7 + 2,7 + 3,3 + 2,6 + 7,0 + 1,8)	m	45,200	
				RAZEM	45,200
857 d.49.1	KNR 0-13 0127 -02	Rurociągi PERT/AL/PEo śr. 26 mm	m		
		2 * 1,2	m	2,400	
				RAZEM	2,400
858 d.49.1	KNR INSTAL 0408-04 + kalk. własna	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr.zew. 22 mm	m		
		2 * 0,6	m	1,200	



# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,200
49.2		Izolacje rurociągów			
859 d.49.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.855	m	20,400	
				RAZEM	20,400
860 d.49.2	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.858 + poz.857 + poz.856	m	48,800	
				RAZEM	48,800
49.3		Grzejniki			
861 d.49.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV21S-50/0,7	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
862 d.49.3	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-50/1,1	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
863 d.49.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22-60/1,0	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
864 d.49.3	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11-50/0,5	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
865 d.49.3	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm ŁAZ 15 07/0,75	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49.4		Zawory i armatura			
866 d.49.4	KNR 4 0411- 01	Podwójne przyłącze grzejnikowe z odcięciem i nastawą wstępną	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
867 d.49.4	KNR 0-31 0208 -01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		{łazienki} 1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
868 d.49.4	KNR 0-31 0208 -03	Zawory grzejnikowe odcinające ręczne o śr. armatury 15 mm (grzejniki łazienkowe)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
869 d.49.4	KNR INSTAL 0309-07	Głowica termostatyczna do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
49.5		Sprawdzenia i próby			
870 d.49.5	KNR 0-31 0218 -01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.855 + poz.856 + poz.857 + poz.858	m	69,200	
				RAZEM	69,200
871 d.49.5	KNR 0-31 0218 -02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.870	m	69,200	
				RAZEM	69,200
872 d.49.5	KNR 0-31 0218 -05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzej ników		
		6	szt. grzej ników	6,000	
				RAZEM	6,000
49.6		Roboty budowlane			

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
873 d.49.6	KNR 4-01 0336 -03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		poz.855 + poz.856 + poz.857 + poz.858	m	69,200	
				RAZEM	69,200
874 d.49.6	KNR 4-01 0326 -01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.873	m	69,200	
				RAZEM	69,200
875 d.49.6	KNR 4-01 0333 -08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
876 d.49.6	KNR 4-01 0323 -02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		poz.875	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
50		INSTALACJA GAZOWA			
877 d.50	KNR-W 2-15 0303-05	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		0,5 + 0,6 + 0,5 + 1,5 + 4,9 + 2,1 + 1,3 + 1,0	m	12,400	
				RAZEM	12,400
878 d.50	KNR-W 2-15 0303-07	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 65 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych BUFOR GAZU	m		
		1,00	m	1,000	
				RAZEM	1,000
879 d.50	KNR 5-08 0701 -02 analogia	Stelaż do gazomierza	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
880 d.50	KNR-W 2-15 0308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 25 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
881 d.50	KNR-W 4-01 0332-08	Wykucie wnęk o głębokości do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - DLA SZAFKI GAZOWEJ	m2		
		1,20 * 1,00	m2	1,200	
				RAZEM	1,200
882 d.50	KNR 2-15 0120 -01 analogia	Szafka gazowa wnękowa 1200x1000x300	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
883 d.50	KNR 2-15 0410 -04	Główny kurek gazowy o śr. nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
884 d.50	KNR 2-15 0410 -04	ANALOGIA - Elektromagnetyczny zawór klapowy DN50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
885 d.50	MATERIAŁ	Dopłata do modułu alarmowego, detektora gazu oraz sygnalizator optyczno - akustyczny	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
886 d.50	KNR-W 2-15 0312-05	Kurki gazowe przelotowe o śr. 40 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
887 d.50	KNR-W 2-15 0312-05	Filtr siatkowy gazu o śr. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
888 d.50	MATERIAŁ	Dopłata za rury przepustowe dn 80	m		
		0,8	m	0,800	
				RAZEM	0,800
889 d.50	KNR 2-15 0305 -02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.ruociągu do 65 mm	m		
		poz.877 + poz.878	m	13,400	
				RAZEM	13,400
890 d.50	KNR 4-01 0333 -13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
891 d.50	KNR 4-01 0323 -04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		poz.890	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
892 d.50	KNR 4-01 1212 -29	Miniowanie rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50 mm	m		
		poz.889	m	13,400	
				RAZEM	13,400
893 d.50	KNR 2-02 1512 -01	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr.do 50 mm	m		
		poz.892	m	13,400	
				RAZEM	13,400
51		KOTŁOWNIA			
894 d.51	KNR 0-31 0215 -04 uwaga pod tablicą	Kotły grzewcze gazowe wiszące kondensacyjne jednofunkcyjne o zakresie mocy Q=19,8-98,8kW, z wbudowanym sterownikiem wyświetlaczem LCD, menu w języku polskim, systemem autodiagnostycznym, modulowanym palnikiem gazowym i pompą obiegową	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
895 d.51	KNR 7-09 2401 -06	Montaż komina powietrzno - spalinowego, w systemie rozdzielczym z blachy kwasoodpornej fi 100mm; przewód powietrzny izolowany	m		
		13,40 + 4,00 + 4,80	m	22,200	
				RAZEM	22,200
896 d.51	MATERIAŁ	Zakup i dostawa elementów komina powietrzno - spalinowego w systemie rozdzielczym fi 100mm, przewód powietrzny izolowany	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
897 d.51	KNR 7-09 2401 -06	Montaż komina wentylacyjnego fi 160mm	m		
		13,00	m	13,000	
				RAZEM	13,000
898 d.51	MATERIAŁ	Zakup i dostawa elementów wentylacji fi 160mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
899 d.51	KNR 7-08 0205 -02	Regulator sterujący pracą wg temperatury zewn.lub temp.w pomieszczeniu.	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
900 d.51	KNR 7-08 0301 -02	Moduł do sterowania: dwa obiegi grzewcze i cwu	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
901 d.51	KNR 7-08 0102 -01	Zestaw czujników temperatury	ukł.		
		6	ukł.	6,000	
				RAZEM	6,000
902 d.51	KNR 7-08 0102 -01	Dodatkowy zestaw podłączeniowy czujnika do sprzęgła	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
903 d.51	KNR 0-35 0121-05	ANALOGIA - Stojący monowalentny pojemnościowy podgrzewacz wody o pojemności nominalnej Vn=860dm3 z węzownicą grzewczą o powierzchni 3,0m2 oraz grzałką elektryczną 12kW 3~400V/50Hz	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
904 d.51	KNNR 4 0527-02 analogia	Sprzęgło hydrauliczne dn 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
905 d.51	KNNR 4 0527-02	ANALOGIA - Separator zanieczyszczeń z magnesem i izolacją do rur poziomych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
906 d.51	KNNR 4 0514-02	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 80 mm, izolowane (2 obiegi grzewcze DN40 i DN50 oraz obieg c.w.u. DN32)	m		
		0,90 * 2	m	1,800	
				RAZEM	1,800
907 d.51	KNR AT-47 0106-06	ANALOGIA - Montaż zaworów elektromagnetycznych trójdrogowych z serwosterowaniem o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 40 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
908 d.51	KNR AT-47 0106-05	ANALOGIA - Montaż zaworów elektromagnetycznych trójdrogowych z serwosterowaniem o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
909 d.51	KNR 0-31 0213-05	Naczynia wzbiornicze przeponowe o pojemności całkowitej 100 dm3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
910 d.51	KNR 0-31 0213-05	Naczynia wzbiornicze przeponowe o pojemności całkowitej do 140 dm3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
911 d.51	KNR-W 2-15 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		5,00	m	5,000	
				RAZEM	5,000
912 d.51	KNR-W 2-15 0402-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		3,00	m	3,000	
				RAZEM	3,000
913 d.51	KNR-W 2-15 0402-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		8,00 + 4,00	m	12,000	
				RAZEM	12,000
914 d.51	KNR-W 2-15 0402-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		10,00 + 4,00	m	14,000	
				RAZEM	14,000
915 d.51	KNR INSTAL 0408-07 kalk. własna	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr. zew. 40 mm	m		
		4,00	m	4,000	
				RAZEM	4,000
916 d.51	KNR 0-34 0103-16	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami gr. 30 mm	m		
		poz.912 + poz.911	m	8,000	
				RAZEM	8,000
917 d.51	KNR 0-34 0103-16	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami gr. 30 mm	m		
		poz.913	m	12,000	
				RAZEM	12,000

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
918 d.51	KNR 0-34 0103 -17	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami gr. 50 mm	m		
		poz.914	m	14,000	
				RAZEM	14,000
919 d.51	KNR 0-34 0103 -16	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami gr. 40 mm	m		
		poz.915	m	4,000	
				RAZEM	4,000
920 d.51	KNR-W 2-15 0123-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
921 d.51	KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - do wody zimnej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
922 d.51	KNR 5-08 0701 -02	Konsola do wodomierza dn 15	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
923 d.51	KNR-W 2-15 0123-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
924 d.51	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm - do wody zimnej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
925 d.51	KNR 5-08 0701 -02	Konsola do wodomierza dn 20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
926 d.51	kalukul. indywd.	Automatyczny zestaw do napełniania instalacji DN15 PN10	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
927 d.51	KNR-W 2-15 0132-02	Mechaniczny filtr wstępny do wody, uzdatniania wody o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
928 d.51	kalukul. indywd.	Automatyczna grupa do uzdatniania wody DN15 kv=0,6m3/h w zamkniętych obiegach instalacji grzewczych:	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
929 d.51	kalukul. indywd.	Neutralizator kondensatu dla kotłowni 100kW	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
930 d.51	KNR-W 2-15 0132-02	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
931 d.51	KNR-W 2-15 0132-04	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
932 d.51	KNR-W 2-15 0132-05	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
933 d.51	KNR-W 2-15 0132-06	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
934 d.51	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory kulowe odcinające o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
935 d.51	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory kulowe odcinające o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
936 d.51	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory odcinające kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
937 d.51	KNR-W 2-15 0132-05	Zawory odcinające kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
938 d.51	KNR-W 2-15 0132-06	Zawory odcinające kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
939 d.51	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
940 d.51	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
941 d.51	KNR-W 2-15 0132-05	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
942 d.51	KNR-W 2-15 0132-06	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
943 d.51	KNR-W 2-15 0132-02	Zawór bezpieczeństwa membranowy kotła 3/4" (DN20x25mm), do=14mm, ciśnienie otwarcia p=0,6MPa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
944 d.51	KNR-W 2-15 0132-02	Zawór bezpieczeństwa membranowy kotła 3/4" (DN20x25mm), do=14mm, ciśnienie otwarcia p=0,3MPa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
945 d.51	KNR 0-31 0209 -06	Manometry techniczne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
946 d.51	KNR 0-31 0209 -05	Termometry techniczne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
947 d.51	KNR 7-07 0101 -01	Pompa cyrkulacyjna c.w.u.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
948 d.51	KNR 7-07 0101 -01	Pompa ładowania zasobnika c.w.u.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
949 d.51	KNR 7-07 0101 -01	Pompa obiegu grzewczego c.o. 1	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
950 d.51	KNR 7-07 0101 -01	Pompa obiegu grzewczego c.o. 2	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
951 d.51	KNNR 4 0529- 02	Uruchomienie kotłowni c.o. - 2 osoby obsługi	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
952 d.51	KNR 2-20 0403 -01	Próby węzłów cieplnych	szt.w węzłów		
		3	szt.w węzłów	3,000	
				RAZEM	3,000
953 d.51	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PE o śr. 16 mm łączone mechanicznie	m		
		{ciepła} 6,50	m	6,500	
		A (Suma częściowa)	m	6,500	
				RAZEM	6,500
954 d.51	KNR 0-13 0127 -02	Rurociągi PE o śr. 25 mm łączone mechanicznie	m		
		{zimna} 6,50	m	6,500	
				RAZEM	6,500
955 d.51	KNR 0-34 0103 -01	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 9 mm	m		
		6,50	m	6,500	
				RAZEM	6,500
956 d.51	KNR 0-34 0103 -02	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami gr. 9 mm	m		
		6,50	m	6,500	
				RAZEM	6,500
957 d.51	KNR 0-31 0107 -01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt.		
		{umywalki} 1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
958 d.51	KNR 0-31 0106 -04	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 20 mm do wody zimnej lub ciepłej do zaworów czterpalnych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
959 d.51	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe ze złączka do węza instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
960 d.51	KNR-W 2-15 0132-02	Izolatory przepływów zwrotnych HA o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
961 d.51	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
962 d.51	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		6,50 * 2	m	13,000	
				RAZEM	13,000
963 d.51	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		6,50 * 2	m	13,000	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób.		
		1	prób.	1,000	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	13,000
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
964 d.51	KNNR 4 0230- 01	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem PVC	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
965 d.51	KNR-W 2-15 0224-01	Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o głębokości do 1.0 m - ANALOGIA - Studnie o średnicy 600 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
966 d.51	KNR-W 2-15 0201-03	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione sznurem i zaprawą cementową	m		
		4,20	m	4,200	
				RAZEM	4,200
967 d.51	KNR-W 2-15 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
968 d.51	KNR-W 2-15 0209-05	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o śr. 100 mm	podej		
		2	podej	2,000	
				RAZEM	2,000
969 d.51	KNR 7-07 0107 -01	ANALOGIA - Pompa zatapialna 1~230V/50Hz	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
970 d.51	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		3,60	m	3,600	
				RAZEM	3,600
971 d.51	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC/HT kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2,20 + 3,20	m	5,400	
				RAZEM	5,400
972 d.51	KNR-W 2-15 0213-05	ANALOGIA - Zawór napowietrzający fi 110 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
973 d.51	KNR-W 2-15 0203-01	ANALOGIA - Rurociągi z PE kanalizacyjne o śr. 40 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		3,00	m	3,000	
				RAZEM	3,000
974 d.51	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		4,00	m	4,000	
				RAZEM	4,000
975 d.51	KNR-W 2-15 0222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
976 d.51	KNR-W 4-01 0804-07	Zerwanie posadzki cementowej	m2		
		1,00 * 1,00 + 4,20 * 0,40	m2	2,680	
				RAZEM	2,680
977 d.51	KNR-W 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m3		
		1,00 * 1,00 * 1,00 + 4,20 * 0,40 * 0,40	m3	1,672	
				RAZEM	1,672
978 d.51	KNR 2-31 0105 -01	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2		
		1,00 * 1,00 + 4,20 * 0,40	m2	2,680	
				RAZEM	2,680
979 d.51	KNR 2-31 0105 -02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7	m2		
		2,68	m2	2,680	
				RAZEM	2,680
980 d.51	KNR 0-13 0127 -01	Rurociągi PERT/AL/PE o śr. 16 mm	m		



# INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2 * 8,0	m	16,000	
				RAZEM	16,000
981 d.51	KNR 0-34 0103 -07	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		poz.980	m	16,000	
				RAZEM	16,000
982 d.51	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60/1,0	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
983 d.51	KNR 0-31 0208 -01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
984 d.51	KNR 0-31 0208 -03	Zawory grzejnikowe powrotne o śr. armatury 15 mm bez nastawy wstępnej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
985 d.51	KNR 4 0429- 01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
986 d.51	KNR 0-31 0218 -01	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		2 * 8,0	m	16,000	
				RAZEM	16,000
987 d.51	KNR 0-31 0218 -02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		2 * 8,0	m	16,000	
				RAZEM	16,000
988 d.51	KNR 0-31 0218 -05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzej- ników		
		1	szt. grzej- ników	1,000	
				RAZEM	1,000
989 d.51	kalkul. indywid.	Przejścia przez przegrody ogniochronne	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000