

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331210-1	Instalowanie wentylacji
39715210-2	Urządzenia centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI: KOMPLEKSOWY REMONT 26 ŁAZIENEK OGÓLNODOSTĘPNYCH ORAZ 2 ŁAZIENEK Z NATRYSKAMI W STREFIE BASENOWEJ W NIERUCHOMOŚCI FUNDUSZU SKŁADKOWEGO UBEZPIECZENIA SPOŁECZNEGO ROLNIKÓW W KOŁOBRZEGU segment B2:
(kondygnacja +1: B2.1.01; B2.1.02);
(kondygnacja +2: B2.2.01); (kondygnacja +3: B2.3.01); (kondygnacja +4: B2.4.01)

ADRES INWESTYCJI: ul. C. K. Norwida 3, 78-100 Kołobrzeg

NAZWA INWESTORA: Fundusz Składowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników

ADRES INWESTORA: ul. Stanisława Moniuszki 1A, 00-014 Warszawa

WYKONAWCA: zostanie wybrany w przetargu

BRANŻE: sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

sanitarna Bogdan Lewandowski

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR:

sanitarna Mirosław Smolny

DATA OPRACOWANIA: poniedziałek, 8 czerwca 2026

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

poniedziałek, 8 czerwca 2026

Data zatwierdzenia

Segment B2: (kondygnacja +1: B2.1.01; B2.1.02); (kondygnacja +2: B2.2.01); (kondygnacja +3: B2.3.01); (kondygnacja +4: B2.4.01

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Segment B2: (kondygnacja +1: B2.1.01; B2.1.02); (kondygnacja +2: B2.2.01); (kondygnacja +3: B2.3.01); (kondygnacja +4: B2.4.01						
1			segment B2: kondygnacja +1: B2.1.01; B2.1.02			
1.1			INSTALACJE WODNO KANALIZACYJNE			
1.1.1			Prace demontażowe -woda zimna i ciepła			
1 d.1.1. 1	KNR 4-07 z.sz.r1-3.5.a analogia		Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody zimnej dla obiektów do 15 piono-pięter	obie kt.		
			1	obie kt.	1,000	
					RAZEM	1,000
2 d.1.1. 1	KNR 4-07 z.sz.r1-3.5.a analogia		Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody ciepłej dla obiektów do 15 piono-pięter	obie kt.		
			1	obie kt.	1,000	
					RAZEM	1,000
3 d.1.1. 1	KNR-W 4-02 0121-03 analogia		Demontaż rurociągu z PE, PB o śr. 16-32 mm	m		
			3,5	m	3,500	
					RAZEM	3,500
4 d.1.1. 1	KNR-W 4-02 0234-06		Demontaż urządzeń sanitarnych - umywalka	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
5 d.1.1. 1	KNR-W 4-02 0141-01		Demontaż baterii umywalkowej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
6 d.1.1. 1	KNR-W 4-02 0140-01		Demontaż zaworu czerpialnego (wypływowego) o śr. 15 - zawór z wężykiem pod umywalkowy oraz pisuarowy	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
7 d.1.1. 1	KNR 4-02 0235-08		Demontaż ustępu wiszącego	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
8 d.1.1. 1	KNR 2-15/G EBERIT 0101-01 analogia		Demontaż stelaża podtynkowego do miski ustępowej , pisuaru oraz umywalki	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.2			Demontaż i montaż nowych podejść			
9 d.1.1. 2	KNR 4-02 0233-08		Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 110 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
10 d.1.1. 2	KNR 4-02 0233-06		Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 50 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Segment B2: (kondygnacja +1: B2.1.01; B2.1.02); (kondygnacja +2: B2.2.01); (kondygnacja +3: B2.3.01); (kondygnacja +4: B2.4.01)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.1.1. 2	KNR 0-35 0106-02		Podejścia dopływowe do wody zimnej lub ciepłej do baterii montowanych na obrzeżu urządzenia; śr. zewn. 15 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
12 d.1.1. 2	KNR-W 2-15 0116-07		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym - w tym wężyki w oplocie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.3			Instalacja wodno - kanalizacyjna wewnątrz budynku - Roboty budowlane okołotowarzyszące			
13 d.1.1. 3	KNR 4-01 0339-05		Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			1,5	m	1,500	
					RAZEM	1,500
14 d.1.1. 3	KNR 4-01 0325-04		Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
			1,5	m	1,500	
					RAZEM	1,500
1.1.4			Montaż nowych rurociągów i podejść			
15 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0112-01		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE) o śr. zewnętrznej 16 mm	m		
			3,5	m	3,500	
					RAZEM	3,500
16 d.1.1. 4	KNR-W 4-02 0212-06 analogia		podejścia z rur z PVC o śr. 50 mm łączonych metodą wciskową	msc.		
			1	msc.	1,000	
			Obmiar dodatkowy: łączna długość	m		
			1,5	m	1,500	
			ilość podejść		RAZEM	1,000
			łączna długość		RAZEM	1,500
17 d.1.1. 4	KNR-W 4-02 0212-08 analogia		podejścia z rur z PVC o śr. 110 mm łączonych metodą wciskową	msc.		
			1	msc.	1,000	
			Obmiar dodatkowy: łączna długość	m		
			0,8	m	0,800	
			ilość podejść		RAZEM	1,000
			łączna długość		RAZEM	0,800
18 d.1.1. 4	KNR 0-34 0101-06		Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
			3,5	m	3,500	
					RAZEM	3,500
19 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0116-07		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym - w tym wężyki w oplocie	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
20 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0127-01		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	m		

Segment B2: (kondygnacja +1: B2.1.01; B2.1.02); (kondygnacja +2: B2.2.01); (kondygnacja +3: B2.3.01); (kondygnacja +4: B2.4.01)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			5 Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	m prób	5,000	
			1	prób	1,000	
			łączna długość rurociągu		RAZEM	5,000
			ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
1.1.5			Biały montaż			
21 d.1.1. 5	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
22 d.1.1. 5	KNR-W 2-15 0132-01		zaworki odcinające podumywalkowe Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
23 d.1.1. 5	KNNR 4 0230-02		Umywalki pojedyncze porcelanowe nablatowe z syfonem meblowym	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
24 d.1.1. 5	KNNR 4 0137-02		bateria nablatowa stojąca Baterie umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
25 d.1.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0102-01		Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej MU 1	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
26 d.1.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0104-01		Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym -ustęp MU 1	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
27 d.1.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0105-02		Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych MU 1	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
28 d.1.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0104-02 analogia		Urządzenia sanitarne pisuar elektroniczny	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
29 d.1.1. 5	analiza indywidualna		złączka do węża 1	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2			WENTYLACJA.			
1.2.1			Demontaże			
30 d.1.2. 1	analiza indywidualna		Demontaż wentylatorów w suficie podwieszanym	szt.		

Segment B2: (kondygnacja +1: B2.1.01; B2.1.02); (kondygnacja +2: B2.2.01); (kondygnacja +3: B2.3.01); (kondygnacja +4: B2.4.01)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
31 d.1.2. 1	analiza indywidualna		Demontaż kanałów wentylacyjnych Flex 160 mm	m		
			0,5	m	0,500	
					RAZEM	0,500
1.2.2			Układ nawiewno wywiewny			
32 d.1.2. 2	KNR 2-17 0122-03 analogia		Przewód elastyczny izolowany termicznie i akustycznie	m		
			2,93	m	2,930	
					RAZEM	2,930
33 d.1.2. 2	KNR-W 2-17 0204-01		Wentylator łazienkowy QD120 BB HA	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
34 d.1.2. 2	KNR 5-05 1206-05 analogia		Sprawdzenie okablowania wentylatora i podłączenie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
35 d.1.2. 2	KNR 2-17 0123-02 analogia		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
			2,32	m2	2,320	
					RAZEM	2,320
36 d.1.2. 2	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	SST-S3.	Zawór wentylacyjny d = 125 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
37 d.1.2. 2	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	SST-S3.	Zawór wentylacyjny d = 100 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.2.3			Prace pozostałe			
38 d.1.2. 3	analiza indywidualna	SST-S3.	sprawdzenie drożności i szczelności istniejącego przewodu wentylacyjnego 160	m		
			15	m	15,000	
					RAZEM	15,000
2			segment B2:kondygnacja +2: B2.2.01			
2.1			INSTALACJE WODNO KANALIZACYJNE			
2.1.1			Prace demontażowe -woda zimna i ciepła			
39 d.2.1. 1	KNR 4-07 z.sz.r1-3.5.a analogia		Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody zimnej dla obiektów do 15 piono-pięter	obie kt.		
			1	obie kt.	1,000	
					RAZEM	1,000
40 d.2.1. 1	KNR 4-07 z.sz.r1-3.5.a analogia		Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody ciepłej dla obiektów do 15 piono-pięter	obie kt.		
			1	obie kt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Segment B2: (kondygnacja +1: B2.1.01; B2.1.02); (kondygnacja +2: B2.2.01); (kondygnacja +3: B2.3.01); (kondygnacja +4: B2.4.01

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.2.1. 1	KNR-W 4-02 0140-01		Demontaż zaworu czerpального (wypływowego) o śr. 15 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
42 d.2.1. 1	KNR-W 4-02 0121-03 analogia		Demontaż rurociągu z PE, PB o śr. 16-32 mm	m		
			12	m	12,000	
					RAZEM	12,000
43 d.2.1. 1	KNR-W 4-02 0234-06		Demontaż urządzeń sanitarnych - umywalka	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
44 d.2.1. 1	KNR-W 4-02 0141-01		Demontaż baterii umywalkowej	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
45 d.2.1. 1	KNR-W 4-02 0140-01		Demontaż zaworu czerpального (wypływowego) o śr. 15 - zawór z wężykiem pod umywalkowy oraz pisuarowy	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
46 d.2.1. 1	KNR 4-02 0235-01		Demontaż pisuaru	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
47 d.2.1. 1	KNR 4-02 0235-08		Demontaż ustępu wiszącego	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
48 d.2.1. 1	KNR 2-15/G EBERIT 0101-01 analogia		Demontaż stelaża podtynkowego do miski ustępowej , pisuaru oraz umywalki	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
49 d.2.1. 1	KNR 4-02 0234-02		Demontaż - wpust podłogowy śr. 50 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
2.1.2			Demontaż i montaż nowych podejść odpływowych			
50 d.2.1. 2	KNR 4-02 0233-08		Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 110 mm	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
51 d.2.1. 2	KNR 4-02 0233-06		Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 50 mm	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
52 d.2.1. 2	analiza indywidualna		Demontaż poziomów z rur PCV o długości 4,5 m.	kpl.		

Segment B2: (kondygnacja +1: B2.1.01; B2.1.02); (kondygnacja +2: B2.2.01); (kondygnacja +3: B2.3.01); (kondygnacja +4: B2.4.01

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
53 d.2.1. 2	KNR 0-35 0106-02		Podejścia dopływowe do wody zimnej lub ciepłej do baterii montowanych na obrzeżu urządzenia; śr. zewn. 15 mm	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
54 d.2.1. 2	KNR-W 2-15 0116-07		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym - w tym wężyki w oplocie	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
2.1.3			Instalacja wodno - kanalizacyjna wewnątrz budynku - Roboty budowlane okołotowarzyszące			
55 d.2.1. 3	KNR 4-01 0339-05		Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
56 d.2.1. 3	KNR 4-01 0325-04		Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
2.1.4			Montaż nowych rurociągów i podejść			
57 d.2.1. 4	KNR-W 2-15 0112-01		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE) o śr. zewnętrznej 20 mm	m		
			7	m	7,000	
					RAZEM	7,000
58 d.2.1. 4	KNR-W 2-15 0112-01		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE) o śr. zewnętrznej 16 mm	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
59 d.2.1. 4	KNR-W 4-02 0212-06 analogia		podejścia z rur z PVC o śr. 50 mm łączonych metodą wciskową	msc.		
			4	msc.	4,000	
			Obmiar dodatkowy: łączna długość	m		
			8	m	8,000	
			ilość podejść		RAZEM	4,000
			łączna długość		RAZEM	8,000
60 d.2.1. 4	KNR-W 4-02 0212-08 analogia		podejścia z rur z PVC o śr. 110 mm łączonych metodą wciskową	msc.		
			3	msc.	3,000	
			Obmiar dodatkowy: łączna długość	m		
			4	m	4,000	
			ilość podejść		RAZEM	3,000
			łączna długość		RAZEM	4,000
61 d.2.1. 4	KNR-W 2-15 0116-07		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym - w tym wężyki w oplocie	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000

Segment B2: (kondygnacja +1: B2.1.01; B2.1.02); (kondygnacja +2: B2.2.01); (kondygnacja +3: B2.3.01); (kondygnacja +4: B2.4.01)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62 d.2.1. 4	KNR 0-34 0101-01		Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
			7	m	7,000	
					RAZEM	7,000
63 d.2.1. 4	KNR 0-34 0101-06		Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
64 d.2.1. 4	KNR-W 2-15 0127-01		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	m		
			12	m	12,000	
			Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób		
			1	prób	1,000	
			łącna długość rurociągu		RAZEM	12,000
			ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
2.1.5			Białe montaż			
65 d.2.1. 5	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
66 d.2.1. 5	KNR-W 2-15 0132-01		zaworki odcinające podumywalkowe Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
67 d.2.1. 5	KNNR 4 0230-02		Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem wariant I	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
68 d.2.1. 5	KNNR 4 0137-02		bateria elektroniczna bezdotykowa Baterie umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm wariant I	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
69 d.2.1. 5	KNNR 4 0230-02		Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem wariant II	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
70 d.2.1. 5	KNNR 4 0137-02		bateria elektroniczna bezdotykowa Baterie umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm wariant II	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
71 d.2.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0102-01		Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej MU 1	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
72 d.2.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0104-01		Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp MU 1	kpl.		
			1	kpl.	1,000	

Segment B2: (kondygnacja +1: B2.1.01; B2.1.02); (kondygnacja +2: B2.2.01); (kondygnacja +3: B2.3.01); (kondygnacja +4: B2.4.01)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
73 d.2.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0105-02		Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych MU 1	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
74 d.2.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0306-03		Wpusty polietylenowe o śr. zewn. 50 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
75 d.2.1. 5	analiza indywidualna		złączka do węża 1	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
2.2			INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
2.2.1			Instalacja centralnego ogrzewania - Grzejniki			
76 d.2.2. 1	KNR 4-02 0520-02 analogia		Demontaż grzejnik łazienkowy 530x1200mm	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
77 d.2.2. 1	KNR 4-07 0111-07 analogia		Wymiana podejścia do grzejnika przepływowego o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
78 d.2.2. 1	KNR-W 2-15 0425-03 analogia		Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 1520 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
2.2.2			Armatura grzejnikowa			
79 d.2.2. 2	KNR 0-35 0215-04		Wymiana głowicy termostatycznej z zaworem Wymiana na podane w projekcie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
80 d.2.2. 2	KNNR 4 0430-01		Rozetka podwójna do grzejników KV	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
81 d.2.2. 2	KNNR 4 0411-06		zawór kątowy 50 mm Zawór odcinający RLV KS kątowy	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
2.2.3			Instalacja centralnego ogrzewania - Próba szczelności i rozruch instalacji c.o.			
82 d.2.2. 3	KNNR 4 0406-02		Próby szczelności instalacji c.o. z rur PERT/AL/PERT w budynkach niemieszkalnych	m		
			1	m	1,000	
			Obmiar dodatkowy: ilość prób	prób		
			1	a prób	1,000	
				a		
					RAZEM	1,000

Segment B2: (kondygnacja +1: B2.1.01; B2.1.02); (kondygnacja +2: B2.2.01); (kondygnacja +3: B2.3.01); (kondygnacja +4: B2.4.01)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			ilość prób		RAZEM	1,000
83 d.2.2. 3	KNNR 4 0406-03		Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prób a		
			1	prób a	1,000	
					RAZEM	1,000
84 d.2.2. 3	KNNR 4 0436-01		Próby z dokonaniem regulacji	urz.		
			1	urz.	1,000	
					RAZEM	1,000
2.2.4			Instalacja centralnego ogrzewania - Roboty budowlane okółotowarzyszące			
85 d.2.2. 4	KNR 4-01 0339-06		Wykucie bruzd pionowych 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			1	m	1,000	
					RAZEM	1,000
86 d.2.2. 4	KNR 4-01 0325-05		Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł	m		
			1	m	1,000	
					RAZEM	1,000
2.3			WENTYLACJA.			
2.3.1			Demontaże			
87 d.2.3. 1	analiza indywidualna		Demontaż wentylatorów w suficie podwieszanym	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
88 d.2.3. 1	analiza indywidualna		Demontaż kanałów wentylacyjnych Flex 160 mm	m		
			0,8	m	0,800	
					RAZEM	0,800
2.3.2			Układ nawiewno wywiewny			
89 d.2.3. 2	KNR 2-17 0122-03 analogia		Przewód elastyczny izolowany termicznie i akustycznie	m		
			0,31	m	0,310	
					RAZEM	0,310
90 d.2.3. 2	KNR-W 2-17 0204-01		Wentylator osiowy d = 100 mm 125/290 M 220V	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
91 d.2.3. 2	KNR 5-05 1206-05 analogia		Sprawdzenie okablowania wentylatora i podłączenie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
92 d.2.3. 2	KNR 2-17 0123-02 analogia		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
			0,1	m2	0,100	
					RAZEM	0,100
2.3.3			Prace pozostałe			

Segment B2: (kondygnacja +1: B2.1.01; B2.1.02); (kondygnacja +2: B2.2.01); (kondygnacja +3: B2.3.01); (kondygnacja +4: B2.4.01)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
93 d.2.3. 3	analiza indywidualna	SST-S3.	sprawdzenie drożności i szczelności istniejącego przewodu wentylacyjnego 160	m		
			15	m	15,000	
					RAZEM	15,000
3			segment B2 :kondygnacja +3: B2.3.01			
3.1			INSTALACJE WODNO KANALIZACYJNE			
3.1.1			Prace demontażowe -woda zimna i ciepła			
94 d.3.1. 1	KNR 4-07 z.sz.r1-3.5.a analogia		Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody zimnej dla obiektów do 15 piono-pięter	obie kt.		
			1	obie kt.	1,000	
					RAZEM	1,000
95 d.3.1. 1	KNR 4-07 z.sz.r1-3.5.a analogia		Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody ciepłej dla obiektów do 15 piono-pięter	obie kt.		
			1	obie kt.	1,000	
					RAZEM	1,000
96 d.3.1. 1	KNR-W 4-02 0121-03 analogia		Demontaż rurociągu z PE, PB o śr. 16-32 mm	m		
			3,5	m	3,500	
					RAZEM	3,500
97 d.3.1. 1	KNR-W 4-02 0234-06		Demontaż urządzeń sanitarnych - umywalka	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
98 d.3.1. 1	KNR-W 4-02 0141-01		Demontaż baterii umywalkowej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
99 d.3.1. 1	KNR-W 4-02 0140-01		Demontaż zaworu czerpального (wypływowego) o śr. 15 - zawór z wężym pod umywalkowy oraz pisuarowy	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
100 d.3.1. 1	KNR 4-02 0235-08		Demontaż ustępu wiszącego	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
101 d.3.1. 1	KNR 2-15/G EBERIT 0101-01 analogia		Demontaż stelaża podtynkowego do miski ustępowej , pisuaru oraz umywalki	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
3.1.2			Demontaż i montaż nowych podejść odpływowych			
102 d.3.1. 2	KNR 4-02 0233-08		Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 110 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
103 d.3.1. 2	KNR 4-02 0233-06		Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 50 mm	szt.		

Segment B2: (kondygnacja +1: B2.1.01; B2.1.02); (kondygnacja +2: B2.2.01); (kondygnacja +3: B2.3.01); (kondygnacja +4: B2.4.01)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
104 d.3.1. 2	analiza indywidualna		Demontaż poziomów z rur PCV pod stropem o długości 5,5 m.	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
105 d.3.1. 2	KNR 0-35 0106-02		Podejścia dopływowe do wody zimnej lub ciepłej do baterii montowanych na obrzeżu urządzenia; śr. zewn. 15 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
106 d.3.1. 2	KNR-W 2-15 0116-07		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym - w tym wężyki w oplocie	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
3.1.3			Instalacja wodno - kanalizacyjna wewnątrz budynku - Roboty budowlane okółotowarzyszące			
107 d.3.1. 3	KNR 4-01 0339-05		Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			2	m	2,000	
					RAZEM	2,000
108 d.3.1. 3	KNR 4-01 0325-04		Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
			2	m	2,000	
					RAZEM	2,000
3.1.4			Montaż nowych rurociągów i podejść			
109 d.3.1. 4	KNR-W 2-15 0112-01		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE) o śr. zewnętrznej 16 mm	m		
			3,5	m	3,500	
					RAZEM	3,500
110 d.3.1. 4	KNR-W 4-02 0212-06 analogia		podejścia z rur z PVC o śr. 50 mm łączonych metodą wciskową	msc.		
			1	msc.	1,000	
			Obmiar dodatkowy: łączna długość 1,5	m	1,500	
			ilość podejść		RAZEM	1,000
			łączna długość		RAZEM	1,500
111 d.3.1. 4	KNR-W 4-02 0212-08 analogia		podejścia z rur z PVC o śr. 110 mm łączonych metodą wciskową	msc.		
			1	msc.	1,000	
			Obmiar dodatkowy: łączna długość 1	m	1,000	
			ilość podejść		RAZEM	1,000
			łączna długość		RAZEM	1,000
112 d.3.1. 4	KNR-W 2-15 0116-07		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym - w tym wężyki w oplocie	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000

Segment B2: (kondygnacja +1: B2.1.01; B2.1.02); (kondygnacja +2: B2.2.01); (kondygnacja +3: B2.3.01); (kondygnacja +4: B2.4.01)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
113 d.3.1. 4	KNR-W 2-15 0127-01		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	m		
			4	m	4,000	
			Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób		
			1	prób	1,000	
			łączna długość rurociągu		RAZEM	4,000
			ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
3.1.5			Biały montaż			
114 d.3.1. 5	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
115 d.3.1. 5	KNR-W 2-15 0132-01		zaworki odcinające podumywalkowe Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
116 d.3.1. 5	KNNR 4 0230-02		umywalka nablutowa	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
117 d.3.1. 5	KNNR 4 0137-02		bateria nablutowa stojąca	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
118 d.3.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0102-01		Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej MU 1	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
119 d.3.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0104-01		Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp wariant MU 1	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
120 d.3.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0105-02		Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych wariant MU 1	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
121 d.3.1. 5	analiza indywidualna		złączka do węża 1	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
3.2			WENTYLACJA.			
3.2.1			Demontaże			
122 d.3.2. 1	analiza indywidualna		Demontaż wentylatorów na ścianie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
3.2.2			Układ nawiewno wywiewny			

Segment B2: (kondygnacja +1: B2.1.01; B2.1.02); (kondygnacja +2: B2.2.01); (kondygnacja +3: B2.3.01); (kondygnacja +4: B2.4.01

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
123 d.3.2. 2	KNR 2-17 0122-03 analogia		Przewód elastyczny izolowany termicznie i akustycznie	m		
			0,3	m	0,300	
					RAZEM	0,300
124 d.3.2. 2	KNR-W 2-17 0204-01		Wentylator łazienkowy QD 120/BB 220V	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
125 d.3.2. 2	KNR 5-05 1206-05 analogia		Sprawdzenie okablowania wentylatora i podłączenie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
126 d.3.2. 2	KNR 2-17 0123-02 analogia		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
			0,1	m2	0,100	
					RAZEM	0,100
3.2.3			Prace pozostałe			
127 d.3.2. 3	analiza indywidualna	SST-S3.	sprawdzenie drożności i szczelności istniejącego przewodu wentylacyjnego 160	m		
			12	m	12,000	
					RAZEM	12,000
4			segment B2:kondygnacja +4 B2.4.01			
4.1			INSTALACJE WODNO KANALIZACYJNE			
4.1.1			Prace demontażowe -woda zimna i ciepła			
128 d.4.1. 1	KNR 4-07 z.sz.r1-3.5.a analogia		Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody zimnej dla obiektów do 15 piono-pięter	obie kt.		
			1	obie kt.	1,000	
					RAZEM	1,000
129 d.4.1. 1	KNR 4-07 z.sz.r1-3.5.a analogia		Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody ciepłej dla obiektów do 15 piono-pięter	obie kt.		
			1	obie kt.	1,000	
					RAZEM	1,000
130 d.4.1. 1	KNR-W 4-02 0121-03 analogia		Demontaż rurociągu z PE, PB o śr. 16-32 mm	m		
			3,5	m	3,500	
					RAZEM	3,500
131 d.4.1. 1	KNR-W 4-02 0234-06		Demontaż urządzeń sanitarnych - umywalka	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
132 d.4.1. 1	KNR-W 4-02 0141-01		Demontaż baterii umywalkowej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
133 d.4.1. 1	KNR-W 4-02 0140-01		Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o śr. 15 - zawór z wężykiem pod umywalkowy oraz pisuarowy	szt.		
			2	szt.	2,000	

Segment B2: (kondygnacja +1: B2.1.01; B2.1.02); (kondygnacja +2: B2.2.01); (kondygnacja +3: B2.3.01); (kondygnacja +4: B2.4.01

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	2,000
134 d.4.1. 1	KNR 4-02 0235-08		Demontaż ustępu wiszącego	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
135 d.4.1. 1	KNR 2-15/G EBERIT 0101-01 analogia		Demontaż stelaża podtynkowego do miski ustępowej , pisuaru oraz umywalki	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
4.1.2			Demontaż i montaż nowych podejść odpływowych			
136 d.4.1. 2	KNR 4-02 0233-08		Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 110 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
137 d.4.1. 2	KNR 4-02 0233-06		Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 50 mm	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
138 d.4.1. 2	analiza indywidualna		Demontaż poziomów z rur PCV pod stropem o długości 5,5 m.	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
139 d.4.1. 2	KNR 0-35 0106-02		Podejścia dopływowe do wody zimnej lub ciepłej do baterii montowanych na obrzeżu urządzenia; śr. zewn. 15 mm	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
140 d.4.1. 2	KNR-W 2-15 0116-07		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym - w tym wężyki w oplocie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
4.1.3			Instalacja wodno - kanalizacyjna wewnątrz budynku - Roboty budowlane okołotowarzyszące			
141 d.4.1. 3	KNR 4-01 0339-05		Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
142 d.4.1. 3	KNR 4-01 0325-04		Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
4.1.4			Montaż nowych rurociągów i podejść			
143 d.4.1. 4	KNR-W 2-15 0112-01		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE) o śr. zewnętrznej 20 mm	m		
			1 + 1 + 2 + 2	m	6,000	
					RAZEM	6,000
144 d.4.1. 4	KNR-W 2-15 0112-01		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE) o śr. zewnętrznej 16 mm	m		

Segment B2: (kondygnacja +1: B2.1.01; B2.1.02); (kondygnacja +2: B2.2.01); (kondygnacja +3: B2.3.01); (kondygnacja +4: B2.4.01)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
145 d.4.1. 4	KNR-W 4-02 0212-06 analogia		podejścia z rur z PVC o śr. 50 mm łączonych metodą wciskową	msc.		
			4	msc.	4,000	
			Obmiar dodatkowy: łączna długość	m		
			5	m	5,000	
			ilość podejść		RAZEM	4,000
			łączna długość		RAZEM	5,000
146 d.4.1. 4	KNR-W 4-02 0212-08 analogia		podejścia z rur z PVC o śr. 110 mm łączonych metodą wciskową	msc.		
			2	msc.	2,000	
			Obmiar dodatkowy: łączna długość	m		
			4	m	4,000	
			ilość podejść		RAZEM	2,000
			łączna długość		RAZEM	4,000
147 d.4.1. 4	KNR-W 2-15 0116-07		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym - w tym wężyki w oplocie	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
148 d.4.1. 4	KNR 0-34 0101-01		Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
149 d.4.1. 4	KNR 0-34 0101-06		Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
150 d.4.1. 4	KNR-W 2-15 0127-01		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	m		
			11	m	11,000	
			Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób		
			1	prób	1,000	
			łączna długość rurociągu		RAZEM	11,000
			ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
4.1.5			Biały montaż			
151 d.4.1. 5	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
152 d.4.1. 5	KNR-W 2-15 0132-01		zaworki odcinające podumywalkowe Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
153 d.4.1. 5	KNNR 4 0230-02		umywalka nablutowa	kpl.		
			1	kpl.	1,000	

Segment B2: (kondygnacja +1: B2.1.01; B2.1.02); (kondygnacja +2: B2.2.01); (kondygnacja +3: B2.3.01); (kondygnacja +4: B2.4.01

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
154 d.4.1. 5	KNNR 4 0137-02		bateria nablutowa stojąca	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
155 d.4.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0102-01		Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej MU 1	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
156 d.4.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0104-01		Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp MU 1	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
157 d.4.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0105-02		Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych MU 1	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
158 d.4.1. 5	analiza indywidualna		złączka do węża 1	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
4.2			WENTYLACJA.			
4.2.1			Demontaże			
159 d.4.2. 1	analiza indywidualna		Demontaż wentylatorów na ścianie	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
4.2.2			Układ nawiewno wywiewny			
160 d.4.2. 2	KNR-W 2-17 0204-01		Wentylator łazienkowy QD 120/BB 220V	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
161 d.4.2. 2	KNR 5-05 1206-05 analogia		Sprawdzenie okablowania wentylatora i podłączenie	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
162 d.4.2. 2	KNR 2-17 0123-02 analogia		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
			0,22	m2	0,220	
					RAZEM	0,220
4.2.3			Prace pozostałe			
163 d.4.2. 3	analiza indywidualna	SST-S3.	sprawdzenie drożności i szczelności istniejącego przewodu wentylacyjnego 160	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000

Segment B2: (kondygnacja +1: B2.1.01; B2.1.02); (kondygnacja +2: B2.2.01); (kondygnacja +3: B2.3.01); (kondygnacja +4: B2.4.01

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5						