

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 B1: (parter: B1.0.01; B1.0.02; B1.0.03); (kondygnacja +1: B1.1.01; B1.1.02; B1.1.03); (kondygnacja +2: B1.2.01; B1.2.02); (kondygnacja +3: B1.3.01; B1.3.02); (kondygnacja +4: B1.4.01; B1.4.02)

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

Data zatwierdzenia

poniedziałek, 8 czerwca 2026

Segment segment B1: (parter: B1.0.01; B1.0.02; B1.0.03); (kondygnacja +1: B1.1.01; B1.1.02; B1.1.03); (kondygnacja +2: B1.2.01; B1.2.02); (kondygnacja +3: B1.3.01; B1.3.02); (kondygnacja +4: B1.4.01; B1.4.02)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Segment segment B1: (parter: B1.0.01; B1.0.02; B1.0.03); (kondygnacja +1: B1.1.01; B1.1.02; B1.1.03); (kondygnacja +2: B1.2.01; B1.2.02); (kondygnacja +3: B1.3.01; B1.3.02); (kondygnacja +4: B1.4.01; B1.4.02)						
1			segment B1: (parter: B1.0.01; B1.0.02; B1.0.03);			
1.1			INSTALACJE WODNO KANALIZACYJNE			
1.1.1			Prace demontażowe -woda zimna i ciepła			
1	KNR 4-07		Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody zimnej dla obiektów do 15 piono-pięter	obie kt.		
d.1.1.1	z.sz.r1-3.5.a					
1	analogia					
			1	obie kt.	1,000	
					RAZEM	1,000
2	KNR 4-07		Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody ciepłej dla obiektów do 15 piono-pięter	obie kt.		
d.1.1.1	z.sz.r1-3.5.a					
1	analogia					
			1	obie kt.	1,000	
					RAZEM	1,000
3	KNR-W 4-02		Demontaż zaworu czerpального (wypływowego) o śr. 15 mm	szt.		
d.1.1.1	0140-01					
1			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
4	KNR-W 4-02		Demontaż rurociągu z PE, PB o śr. 16-32 mm	m		
d.1.1.1	0121-03					
1	analogia					
			1 + 5,5 + 1 + 2,5 + 2 + 1 + 2 + 1	m	16,000	
					RAZEM	16,000
5	KNR-W 4-02		Demontaż urządzeń sanitarnych - umywalka	kpl.		
d.1.1.1	0234-06					
1			3 + 1	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
6	KNR-W 4-02		Demontaż baterii umywalkowej	szt.		
d.1.1.1	0141-01					
1			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
7	KNR-W 4-02		Demontaż zaworu czerpального (wypływowego) o śr. 15 - zawór z wężykiem pod umywalkowy oraz pisuarowy	szt.		
d.1.1.1	0140-01					
1			4 + 2	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
8	KNR 4-02		Demontaż pisuaru	kpl.		
d.1.1.1	0235-01					
1			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
9	KNR 4-02		Demontaż ustępu wiszącego	kpl.		
d.1.1.1	0235-08					
1			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
10	KNR 2-15/G		Demontaż stelaża podtynkowego do miski ustępowej , pisuaru oraz umywalki	kpl.		
d.1.1.1	EBERIT					
1	0101-01					
	analogia					
			1 + 3	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000

Segment segment B1: (parter: B1.0.01; B1.0.02; B1.0.03); (kondygnacja +1: B1.1.01; B1.1.02; B1.1.03); (kondygnacja + 2: B1.2.01; B1.2.02); (kondygnacja +3: B1.3.01; B1.3.02); (kondygnacja +4: B1.4.01; B1.4.02)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.1.1.1	KNR 4-02 0234-02		Demontaż - wpust podłogowy śr. 50 mm	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
1.1.2			Demontaż podejść			
12 d.1.1.2	KNR 4-02 0233-08		Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 110 mm	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
13 d.1.1.2	KNR 4-02 0233-06		Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 50 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.1.3			Instalacja wodno - kanalizacyjna wewnątrz budynku - Roboty budowlane okołotowarzyszące			
14 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		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
15 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		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
1.1.4			Montaż nowych rurociągów i podejść			
16 d.1.1.4	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
17 d.1.1.4	KNR-W 2-15 0112-01		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE) o śr. zewnętrznej 16 mm	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
18 d.1.1.4	KNNR 4 0211-01		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
19 d.1.1.4	KNNR 4 0211-03		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
20 d.1.1.4	KNR 0-35 0106-02		Podejścia dopływowe do wody zimnej lub ciepłej do baterii montowanych na obrzeżu urządzenia; śr. zewn. 15 mm	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
21 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.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000

Segment segment B1: (parter: B1.0.01; B1.0.02; B1.0.03); (kondygnacja +1: B1.1.01; B1.1.02; B1.1.03); (kondygnacja +2: B1.2.01; B1.2.02); (kondygnacja +3: B1.3.01; B1.3.02); (kondygnacja +4: B1.4.01; B1.4.02)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22 d.1.1. 4	KNR 0-34 0101-01		Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
23 d.1.1. 4	KNR 0-34 0101-06		Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
24 d.1.1. 4	KNR-W 2-15 0127-01		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	m		
			16	m	16,000	
			Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób		
			1	prób	1,000	
			łącna długość rurociągu		RAZEM	16,000
			ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
1.1.5			Biały montaż			
1.1.5. 1			Biały montaż			
25 d.1.1. 5.1	KNR-W 2-15 0132-01		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
26 d.1.1. 5.1	KNR-W 2-15 0132-01		zaworki odcinające podumywalkowe Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
27 d.1.1. 5.1	KNR-W 2-15 0132-01		zaworki odcinające podumywalkowe Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych nr 2	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
28 d.1.1. 5.1	KNR 2-15/G EBERIT 0102-03		Elementy montażowe Geberit Unifix do umywalki	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
29 d.1.1. 5.1	KNNR 4 0230-02		Umywalki pojedyncze porcelanowe wiszące z syfonem ozdobnym	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
30 d.1.1. 5.1	KNNR 4 0137-02		bateria elektroniczna bezdotykowa Baterie umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm wariant I	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
31 d.1.1. 5.1	KNNR 4 0230-02		Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem wariant II	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000

Segment segment B1: (parter: B1.0.01; B1.0.02; B1.0.03); (kondygnacja +1: B1.1.01; B1.1.02; B1.1.03); (kondygnacja +2: B1.2.01; B1.2.02); (kondygnacja +3: B1.3.01; B1.3.02); (kondygnacja +4: B1.4.01; B1.4.02)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.1.1. 5.1	KNNR 4 0137-02		bateria elektroniczna bezdotykowa Bateria umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm wariant II	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
33 d.1.1. 5.1	KNR 2-15/G EBERIT 0102-01		Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej wariant MU 1	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
34 d.1.1. 5.1	KNR 2-15/G EBERIT 0104-01		Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp wariant MU 1	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
35 d.1.1. 5.1	KNR 2-15/G EBERIT 0105-02		Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych wariant MU 1	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
36 d.1.1. 5.1	KNR 2-15/G EBERIT 0102-01		Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej Wariant MU 2	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
37 d.1.1. 5.1	KNR 2-15/G EBERIT 0104-01		Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp wariant MU 2	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
38 d.1.1. 5.1	KNR 2-15/G EBERIT 0105-02		Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych wariant MU 2	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
39 d.1.1. 5.1	KNNR 8 0219-06 analogia		deski sedesowe z tworzywa do ustępów zawieszanych wariant MU 2	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
40 d.1.1. 5.1	KNR 2-15/G EBERIT 0104-02 analogia		Urządzenia sanitarne pisuar elektroniczny	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
41 d.1.1. 5.1	KNR 2-15/G EBERIT 0306-03		Wpusty polietylenowe o śr. zewn. 50 mm	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
42 d.1.1. 5.1	analiza indywidualna		złączka do węża 1	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
43 d.1.1. 5.1	analiza indywidualna		złączka do węża 2	szt.		
			3	szt.	3,000	

Segment segment B1: (parter: B1.0.01; B1.0.02; B1.0.03); (kondygnacja +1: B1.1.01; B1.1.02; B1.1.03); (kondygnacja +2: B1.2.01; B1.2.02); (kondygnacja +3: B1.3.01; B1.3.02); (kondygnacja +4: B1.4.01; B1.4.02)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	3,000
1.2			WENTYLACJA			
1.2.1			Demontaże			
44 d.1.2. 1	analiza indywidualna		Demontaż wentylatorów w suficie podwieszanym	szt		
			3	szt	3,000	
					RAZEM	3,000
45 d.1.2. 1	analiza indywidualna		Demontaż kanałów wentylacyjnych Flex 160 mm	m		
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
46 d.1.2. 1	KNR-W 2-17 0140-02 analogia		Demontaż zaworu wentylacyjnego dn 160 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2.2			Układ nawiewno - wywiewny			
47 d.1.2. 2	KNR-W 2-17 0140-02 analogia		zaślepienie 2 przewodów wentylacyjnych -	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
48 d.1.2. 2	KNR 2-17 0122-03 analogia		Przewód elastyczny izolowany termicznie i akustycznie d=150	m		
			1,78	m	1,780	
					RAZEM	1,780
49 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		
			1,78 - 0,42	m2	1,360	
					RAZEM	1,360
50 d.1.2. 2	KNR-W 2-17 0204-01		Wentylator d = 150 mm 150-160/530M 220V +regulator wydajności	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
51 d.1.2. 2	KNR-W 2-17 0140-01 analogia		Zawór wentylacyjny d = 125 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
52 d.1.2. 2	KNR-W 2-17 0140-01 analogia		Zawór wentylacyjny d = 100 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
53 d.1.2. 2	KNR 5-05 1206-05 analogia		Sprawdzenie okablowania wentylatora i podłączenie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2.3			Prace pozostałe			
54 d.1.2. 3	analiza indywidualna		sprawdzenie drożności i szczelności istniejącego przewodu wentylacyjnego 160	m		
			30	m	30,000	

Segment segment B1: (parter: B1.0.01; B1.0.02; B1.0.03); (kondygnacja +1: B1.1.01; B1.1.02; B1.1.03); (kondygnacja + 2: B1.2.01; B1.2.02); (kondygnacja +3: B1.3.01; B1.3.02); (kondygnacja +4: B1.4.01; B1.4.02)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	30,000
2			segment B1: (kondygnacja +1: B1.1.01; B1.1.02; B1.1.03)			
2.1			INSTALACJE WODNO KANALIZACYJNE			
2.1.1			Prace demontażowe -woda zimna i ciepła			
55 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
56 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
57 d.2.1. 1	KNR-W 4-02 0140-01		Demontaż zaworu czerpального (wypływowego) o śr. 15 mm	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
58 d.2.1. 1	KNR-W 4-02 0121-03 analogia		Demontaż rurociągu z PE, PB o śr. 16-32 mm	m		
			1 + 5,5 + 1 + 2,5 + 2 + 1 + 2 + 1	m	16,000	
					RAZEM	16,000
59 d.2.1. 1	KNR-W 4-02 0234-06		Demontaż urządzeń sanitarnych - umywalka	kpl.		
			3 + 1	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
60 d.2.1. 1	KNR-W 4-02 0141-01		Demontaż baterii umywalkowej	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
61 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.		
			4 + 2	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
62 d.2.1. 1	KNR 4-02 0235-01		Demontaż pisuaru	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
63 d.2.1. 1	KNR 4-02 0235-08		Demontaż ustępu wiszącego	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
64 d.2.1. 1	KNR 2-15/G EBERIT 0101-01 analogia		Demontaż stelaża podtynkowego do miski ustępowej , pisuaru oraz umywalki	kpl.		
			1 + 3	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
65 d.2.1. 1	KNR 4-02 0234-02		Demontaż - wpust podłogowy śr. 50 mm	szt.		

Segment segment B1: (parter: B1.0.01; B1.0.02; B1.0.03); (kondygnacja +1: B1.1.01; B1.1.02; B1.1.03); (kondygnacja +2: B1.2.01; B1.2.02); (kondygnacja +3: B1.3.01; B1.3.02); (kondygnacja +4: B1.4.01; B1.4.02)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
2.1.2			Demontaż i montaż nowych podejść dopływowych			
66 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
67 d.2.1. 2	KNR 4-02 0233-06		Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 50 mm	szt.		
			4 + 1	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
68 d.2.1. 2	analiza indywidualna		Demontaż poziomów z rur PCV pod stropem o długości 5,5 m.	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
69 d.2.1. 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.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
2.1.3			Instalacja wodno - kanalizacyjna wewnątrz budynku - Roboty budowlane okołotowarzyszące			
70 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
71 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			
72 d.2.1. 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
73 d.2.1. 4	KNR-W 2-15 0112-01		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE) o śr. zewnętrznej 16 mm	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
74 d.2.1. 4	KNR-W 4-02 0212-06 analogia		podejścia z rur z PVC o śr. 50 mm łączonych metodą wciskową	msc.		
			5	msc.	5,000	
			Obmiar dodatkowy: łączna długość	m		
			8	m	8,000	
			ilość podejść		RAZEM	5,000
			łączna długość		RAZEM	8,000
75 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	

Segment segment B1: (parter: B1.0.01; B1.0.02; B1.0.03); (kondygnacja +1: B1.1.01; B1.1.02; B1.1.03); (kondygnacja +2: B1.2.01; B1.2.02); (kondygnacja +3: B1.3.01; B1.3.02); (kondygnacja +4: B1.4.01; B1.4.02)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			Obmiar dodatkowy: łączna długość	m		
			4	m	4,000	
			ilość podejść		RAZEM	3,000
			łączna długość		RAZEM	4,000
76 d.2.1. 4	KNR 0-35 0106-02		Podejścia dopływowe do wody zimnej lub ciepłej do baterii montowanych na obrzeżu urządzenia; śr. zewn. 15 mm	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
77 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.		
			9	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
78 d.2.1. 4	KNR 0-34 0101-01		Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
79 d.2.1. 4	KNR 0-34 0101-06		Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
80 d.2.1. 4	KNR-W 2-15 0127-01		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	m		
			16	m	16,000	
			Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób		
			1	prób	1,000	
			łączna długość rurociągu		RAZEM	16,000
			ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
2.1.5			Biały montaż			
81 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.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
82 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
83 d.2.1. 5	KNR-W 2-15 0132-01		zaworki odcinające podumywalkowe Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych nr 2	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
84 d.2.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0102-03		Elementy montażowe Geberit Unifix do umywalki	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
85 d.2.1. 5	KNR 4 0230-02		Umywalki pojedyncze porcelanowe wiszące z syfonem ozdobnym	kpl.		

Segment segment B1: (parter: B1.0.01; B1.0.02; B1.0.03); (kondygnacja +1: B1.1.01; B1.1.02; B1.1.03); (kondygnacja +2: B1.2.01; B1.2.02); (kondygnacja +3: B1.3.01; B1.3.02); (kondygnacja +4: B1.4.01; B1.4.02)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
86 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
87 d.2.1. 5	KNNR 4 0230-02		Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem wariant II	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
88 d.2.1. 5	KNNR 4 0137-02		bateria elektroniczna bezdotykowa Baterie umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm wariant II	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
89 d.2.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0102-01		Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej wariant I	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
90 d.2.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0102-01		Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej wariant MU 1	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
91 d.2.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0104-01		Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp wariant MU 1	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
92 d.2.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0105-02		Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych wariant MU 1	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
93 d.2.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0102-01		Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej Wariant MU 2	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
94 d.2.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0104-01		Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp wariant MU 2	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
95 d.2.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0105-02		Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych wariant MU 2	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
96 d.2.1. 5	KNNR 8 0219-06 analogia		deski sedesowe z tworzywa do ustępów zawieszanych wariant MU 2	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Segment segment B1: (parter: B1.0.01; B1.0.02; B1.0.03); (kondygnacja +1: B1.1.01; B1.1.02; B1.1.03); (kondygnacja +2: B1.2.01; B1.2.02); (kondygnacja +3: B1.3.01; B1.3.02); (kondygnacja +4: B1.4.01; B1.4.02)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97 d.2.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0104-02 analogia		Urządzenia sanitarne pisuar elektroniczny	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
98 d.2.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0306-03		Wpusty polietylenowe o śr. zewn. 50 mm	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
99 d.2.1. 5	analiza indywidualna		złączka do węża 1	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
100 d.2.1. 5	analiza indywidualna		złączka do węża 2	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
2.2			INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
2.2.1			Instalacja centralnego ogrzewania - Grzejniki			
101 d.2.2. 1	KNR 4-02 0521-02 analogia		Demontaż grzejnika stalowego płytowego	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
102 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
103 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			
104 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
105 d.2.2. 2	KNNR 4 0430-01		Rozetka podwójna do grzejników KV	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
106 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.			
107 d.2.2. 3	KNNR 4 0406-02		Próby szczelności instalacji c.o. z rur PERT/AL/PERT w budynkach niemieszkalnych	m		
			3	m	3,000	

Segment segment B1: (parter: B1.0.01; B1.0.02; B1.0.03); (kondygnacja +1: B1.1.01; B1.1.02; B1.1.03); (kondygnacja +2: B1.2.01; B1.2.02); (kondygnacja +3: B1.3.01; B1.3.02); (kondygnacja +4: B1.4.01; B1.4.02)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			Obmiar dodatkowy: ilość prób	prób a prób a	1,000	
			1			
					RAZEM	3,000
			ilość prób		RAZEM	1,000
108 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
109 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 okolołotwarzyszące			
110 d.2.2. 4	KNR 4-01 0339-06		Wykucie bruzd pionowych 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			<podejście pod grzejniki> 1 * 1,0 * 2	m	2,000	
					RAZEM	2,000
111 d.2.2. 4	KNR 4-01 0325-05		Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł	m		
			2	m	2,000	
					RAZEM	2,000
2.3			WENTYLACJA.			
2.3.1			Demontaże			
112 d.2.3. 1	analiza indywidualna		Demontaż wentylatorów w suficie podwieszanym	szt		
			3	szt	3,000	
					RAZEM	3,000
113 d.2.3. 1	analiza indywidualna		Demontaż kanałów wentylacyjnych Flex 160 mm	m		
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
114 d.2.3. 1	KNR-W 2-17 0140-02 analogia	SST- S3.	Demontaż zaworu wentylacyjnego dn 160 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
2.3.2			Układ nawiewno wywiewny			
115 d.2.3. 2	KNR 2-17 0122-03 analogia		Przewód elastyczny izolowany termicznie i akustycznie	m		
			1,78	m	1,780	
					RAZEM	1,780
116 d.2.3. 2	KNR-W 2-17 0204-01		Wentylator osiowy d = 150 mm 150-160/530M 220V	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
117 d.2.3. 2	KNR 5-05 1206-05 analogia		Sprawdzenie okablowania wentylatora i podłączenie	szt.		

Segment segment B1: (parter: B1.0.01; B1.0.02; B1.0.03); (kondygnacja +1: B1.1.01; B1.1.02; B1.1.03); (kondygnacja +2: B1.2.01; B1.2.02); (kondygnacja +3: B1.3.01; B1.3.02); (kondygnacja +4: B1.4.01; B1.4.02)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
118 d.2.3. 2	KNR-W 2-17 0140-02 analogia		zaślepienie 2 przewodów wentylacyjnych -	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
119 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		
			3,59	m2	3,590	
					RAZEM	3,590
120 d.2.3. 2	KNR-W 2-17 0140-01 analogia		Zawór wentylacyjny d = 125 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
121 d.2.3. 2	KNR-W 2-17 0140-01 analogia		Zawór wentylacyjny d = 100 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
2.3.3			Prace pozostałe			
122 d.2.3. 3	analiza indywidualna		sprawdzenie drożności i szczelności istniejącego przewodu wentylacyjnego 160	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
3			segment B1:kondygnacja +2: B1.2.01; B1.2.02			
3.1			INSTALACJE WODNO KANALIZACYJNE			
3.1.1			Prace demontażowe -woda zimna i ciepła			
123 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
124 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
125 d.3.1. 1	KNR-W 4-02 0140-01		Demontaż zaworu czerpального (wypływowego) o śr. 15 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
126 d.3.1. 1	KNR-W 4-02 0121-03 analogia		Demontaż rurociągu z PE, PB o śr. 16-32 mm	m		
			1 + 1,5 + 1 + 1 + 2 + 1 + 2 + 1	m	10,500	
					RAZEM	10,500
127 d.3.1. 1	KNR-W 4-02 0234-06		Demontaż urządzeń sanitarnych - umywalka	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000

Segment segment B1: (parter: B1.0.01; B1.0.02; B1.0.03); (kondygnacja +1: B1.1.01; B1.1.02; B1.1.03); (kondygnacja +2: B1.2.01; B1.2.02); (kondygnacja +3: B1.3.01; B1.3.02); (kondygnacja +4: B1.4.01; B1.4.02)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
128 d.3.1. 1	KNR-W 4-02 0141-01		Demontaż baterii umywalkowej	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
129 d.3.1. 1	KNR-W 4-02 0140-01		Demontaż zaworu czerpialnego (wypływowego) o śr. 15 - zawór z wężykiem pod umywalkowy oraz pisuarowy	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
130 d.3.1. 1	KNR 4-02 0235-01		Demontaż pisuaru	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
131 d.3.1. 1	KNR 4-02 0235-08		Demontaż ustępu wiszącego	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
132 d.3.1. 1	KNR 2-15/G EBERIT 0101-01 analogia		Demontaż stelaża podtynkowego do miski ustępowej , pisuaru oraz umywalki	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
133 d.3.1. 1	KNR 4-02 0234-02		Demontaż - wpust podłogowy śr. 50 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
3.1.2			Demontaż podejść odpływowych			
134 d.3.1. 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
135 d.3.1. 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
136 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
137 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.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
3.1.3			Instalacja wodno - kanalizacyjna wewnątrz budynku - Roboty budowlane okołotowarzyszące			
138 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		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000

Segment segment B1: (parter: B1.0.01; B1.0.02; B1.0.03); (kondygnacja +1: B1.1.01; B1.1.02; B1.1.03); (kondygnacja +2: B1.2.01; B1.2.02); (kondygnacja +3: B1.3.01; B1.3.02); (kondygnacja +4: B1.4.01; B1.4.02)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
139 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		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
3.1.4			Montaż nowych rurociągów i podejść			
140 d.3.1. 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
141 d.3.1. 4	KNR-W 2-15 0112-01		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE) o śr. zewnętrznej 16 mm	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
142 d.3.1. 4	KNR-W 4-02 0212-06 analogia		podejścia z rur z PVC o śr. 50 mm łączonych metodą wciskową	msc.		
			5	msc.	5,000	
			Obmiar dodatkowy: łączna długość	m		
			8	m	8,000	
			ilość podejść		RAZEM	5,000
			łączna długość		RAZEM	8,000
143 d.3.1. 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
144 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.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
145 d.3.1. 4	KNR 0-34 0101-01		Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
146 d.3.1. 4	KNR 0-34 0101-06		Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
147 d.3.1. 4	KNR-W 2-15 0127-01		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	m		
			16	m	16,000	
			Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób		
			1	prób	1,000	
			łączna długość rurociągu		RAZEM	16,000
			ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
3.1.5			Biały montaż			

Segment segment B1: (parter: B1.0.01; B1.0.02; B1.0.03); (kondygnacja +1: B1.1.01; B1.1.02; B1.1.03); (kondygnacja +2: B1.2.01; B1.2.02); (kondygnacja +3: B1.3.01; B1.3.02); (kondygnacja +4: B1.4.01; B1.4.02)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
148 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.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
149 d.3.1. 5	KNR-W 2-15 0132-01		zaworki odcinające podumywalkowe Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
150 d.3.1. 5	KNNR 4 0230-02		Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem wariant II	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
151 d.3.1. 5	KNNR 4 0137-02		bateria elektroniczna bezdotykowa Baterie umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm wariant II	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
152 d.3.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0102-01		Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej wariant MU 1	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
153 d.3.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0104-01		Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp wariant MU 1	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
154 d.3.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0105-02		Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych wariant MU 1	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
155 d.3.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0104-02 analogia		Urządzenia sanitarne pisuar elektroniczny	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
156 d.3.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0306-03		Wpusty polietylenowe o śr. zewn. 50 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
157 d.3.1. 5	analiza indywidualna		złączka do węża 1	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
3.2			INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
3.2.1			Instalacja centralnego ogrzewania - Grzejniki			
158 d.3.2. 1	KNR 4-02 0520-02 analogia		Demontaż grzejnik łazienkowy 530x1200mm	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000

Segment segment B1: (parter: B1.0.01; B1.0.02; B1.0.03); (kondygnacja +1: B1.1.01; B1.1.02; B1.1.03); (kondygnacja +2: B1.2.01; B1.2.02); (kondygnacja +3: B1.3.01; B1.3.02); (kondygnacja +4: B1.4.01; B1.4.02)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
159 d.3.2. 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
160 d.3.2. 1	KNR-W 2-15 0425-03 analogia		Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 1520 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
3.2.2			Armatura grzejnikowa			
161 d.3.2. 2	KNR 0-35 0215-04		Wymiana głowicy termostatycznej z zaworem Wymiana na podane w projekcie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
162 d.3.2. 2	KNNR 4 0430-01		Rozetka podwójna do grzejników KV	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
163 d.3.2. 2	KNNR 4 0411-06		zawór kątowy 50 mm Zawór odcinający RLV KS kątowy	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
3.2.3			Instalacja centralnego ogrzewania - Próba szczelności i rozruch instalacji c.o.			
164 d.3.2. 3	KNNR 4 0406-02		Próby szczelności instalacji c.o. z rur PERT/AL/PERT w budynkach niemieszkalnych	m		
			3	m	3,000	
			Obmiar dodatkowy: ilość prób	prób a		
			1	prób a	1,000	
					RAZEM	3,000
			ilość prób		RAZEM	1,000
165 d.3.2. 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
166 d.3.2. 3	KNNR 4 0436-01		Próby z dokonaniem regulacji	urz.		
			1	urz.	1,000	
					RAZEM	1,000
3.2.4			Instalacja centralnego ogrzewania - Roboty budowlane okółotwarzyszące			
167 d.3.2. 4	KNR 4-01 0339-06		Wykucie bruzd pionowych 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			<podejście pod grzejniki> 1 * 1,0 * 2	m	2,000	
					RAZEM	2,000
168 d.3.2. 4	KNR 4-01 0325-05		Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł	m		
			2	m	2,000	
					RAZEM	2,000

Segment segment B1: (parter: B1.0.01; B1.0.02; B1.0.03); (kondygnacja +1: B1.1.01; B1.1.02; B1.1.03); (kondygnacja +2: B1.2.01; B1.2.02); (kondygnacja +3: B1.3.01; B1.3.02); (kondygnacja +4: B1.4.01; B1.4.02)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.3			WENTYLACJA.			
3.3.1			Demontaże			
169 d.3.3. 1	analiza indywidualna		Demontaż wentylatorów w suficie podwieszanym	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
170 d.3.3. 1	analiza indywidualna		Demontaż kanałów wentylacyjnych Flex 160 mm	m		
			3	m	3,000	
					RAZEM	3,000
3.3.2			Układ nawiewno wywiewny			
171 d.3.3. 2	KNR 2-17 0122-03 analogia		Przewód elastyczny izolowany termicznie i akustycznie	m		
			1,78	m	1,780	
					RAZEM	1,780
172 d.3.3. 2	KNR-W 2-17 0204-01		Wentylator osiowy d = 100 mm 125/290 M 220V	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
173 d.3.3. 2	KNR 5-05 1206-05 analogia		Sprawdzenie okablowania wentylatora i podłączenie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
174 d.3.3. 2	KNR-W 2-17 0140-02 analogia		zaślepienie przewodów wentylacyjnych -	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
175 d.3.3. 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		
			1,99	m2	1,990	
					RAZEM	1,990
176 d.3.3. 2	KNR-W 2-17 0140-01 analogia		Zawór wentylacyjny d = 125 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
177 d.3.3. 2	KNR-W 2-17 0140-01 analogia		Zawór wentylacyjny d = 100 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
3.3.3			Prace pozostałe			
178 d.3.3. 3	analiza indywidualna		sprawdzenie drożności i szczelności istniejącego przewodu wentylacyjnego 160	m		
			25	m	25,000	
					RAZEM	25,000

Segment segment B1: (parter: B1.0.01; B1.0.02; B1.0.03); (kondygnacja +1: B1.1.01; B1.1.02; B1.1.03); (kondygnacja +2: B1.2.01; B1.2.02); (kondygnacja +3: B1.3.01; B1.3.02); (kondygnacja +4: B1.4.01; B1.4.02)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4			segment B1:kondygnacja +3: B1.3.01; B1.3.02			
4.1			INSTALACJE WODNO KANALIZACYJNE			
4.1.1			Prace demontażowe -woda zimna i ciepła			
179 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
180 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
181 d.4.1. 1	KNR-W 4-02 0140-01		Demontaż zaworu czerpального (wypływowego) o śr. 15 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
182 d.4.1. 1	KNR-W 4-02 0121-03 analogia		Demontaż rurociągu z PE, PB o śr. 16-32 mm	m		
			1 + 1,5 + 1 + 1 + 2 + 1 + 2 + 1	m	10,500	
					RAZEM	10,500
183 d.4.1. 1	KNR-W 4-02 0234-06		Demontaż urządzeń sanitarnych - umywalka	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
184 d.4.1. 1	KNR-W 4-02 0141-01		Demontaż baterii umywalkowej	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
185 d.4.1. 1	KNR-W 4-02 0140-01		Demontaż zaworu czerpального (wypływowego) o śr. 15 - zawór z wężykiem pod umywalkowy oraz pisuarowy	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
186 d.4.1. 1	KNR 4-02 0235-01		Demontaż pisuaru	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
187 d.4.1. 1	KNR 4-02 0235-08		Demontaż ustępu wiszącego	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
188 d.4.1. 1	KNR 2-15/G EBERIT 0101-01 analogia		Demontaż stelaża podtynkowego do miski ustępowej , pisuaru oraz umywalki	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
189 d.4.1. 1	KNR 4-02 0234-02		Demontaż - wpust podłogowy śr. 50 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	

Segment segment B1: (parter: B1.0.01; B1.0.02; B1.0.03); (kondygnacja +1: B1.1.01; B1.1.02; B1.1.03); (kondygnacja +2: B1.2.01; B1.2.02); (kondygnacja +3: B1.3.01; B1.3.02); (kondygnacja +4: B1.4.01; B1.4.02)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	2,000
4.1.2			Demontaż i montaż nowych podejść dopływowych			
190 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
191 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
192 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
193 d.4.1. 2	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	5,000	
			ilość podejść		RAZEM	4,000
			łączna długość		RAZEM	5,000
194 d.4.1. 2	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	4,000	
			4	m		
			ilość podejść		RAZEM	2,000
			łączna długość		RAZEM	4,000
195 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
196 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 okółotowarzyszące			
197 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
198 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			

Segment segment B1: (parter: B1.0.01; B1.0.02; B1.0.03); (kondygnacja +1: B1.1.01; B1.1.02; B1.1.03); (kondygnacja + 2: B1.2.01; B1.2.02); (kondygnacja +3: B1.3.01; B1.3.02); (kondygnacja +4: B1.4.01; B1.4.02)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
199 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
200 d.4.1. 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
201 d.4.1. 4	KNNR 4 0211-01		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
202 d.4.1. 4	KNNR 4 0211-03		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
203 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
204 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
205 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
206 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			
207 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
208 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
209 d.4.1. 5	KNNR 4 0230-02		Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem wariant II	kpl.		

Segment segment B1: (parter: B1.0.01; B1.0.02; B1.0.03); (kondygnacja +1: B1.1.01; B1.1.02; B1.1.03); (kondygnacja +2: B1.2.01; B1.2.02); (kondygnacja +3: B1.3.01; B1.3.02); (kondygnacja +4: B1.4.01; B1.4.02)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
210 d.4.1. 5	KNNR 4 0137-02		bateria elektroniczna bezdotykowa Baterie umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm wariant II	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
211 d.4.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0102-01		Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej wariant MU 1	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
212 d.4.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0102-01		Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej Wariant II	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
213 d.4.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0104-01		Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp wariant MU 1	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
214 d.4.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0105-02		Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych wariant MU 1	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
215 d.4.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0105-02		Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych wariant MU 1	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
216 d.4.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0105-02		Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych wariant MU 1	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
217 d.4.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0104-02 analogia		Urządzenia sanitarne pisuar elektroniczny	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
218 d.4.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0306-03		Wpusty polietylenowe o śr. zewn. 50 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
219 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			
220 d.4.2. 1	analiza indywidualna		Demontaż wentylatorów na ścianie	szt.		
			2	szt.	2,000	

Segment segment B1: (parter: B1.0.01; B1.0.02; B1.0.03); (kondygnacja +1: B1.1.01; B1.1.02; B1.1.03); (kondygnacja +2: B1.2.01; B1.2.02); (kondygnacja +3: B1.3.01; B1.3.02); (kondygnacja +4: B1.4.01; B1.4.02)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	2,000
4.2.2			Układ nawiewno wywiewny			
221 d.4.2. 2	KNR 2-17 0122-03 analogia		Przewód elastyczny izolowany termicznie i akustycznie	m		
			1,78	m	1,780	
					RAZEM	1,780
222 d.4.2. 2	KNR-W 2-17 0204-01		Wentylator łazienkowy QD 120/BB 220V	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
223 d.4.2. 2	KNR 5-05 1206-05 analogia		Sprawdzenie okablowania wentylatora i podłączenie	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
224 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			
225 d.4.2. 3	analiza indywidualna		sprawdzenie drożności i szczelności istniejącego przewodu wentylacyjnego 160	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
5			segment B1:kondygnacja +4: B1.4.01; B1.4.02			
5.1			INSTALACJE WODNO KANALIZACYJNE			
5.1.1			Prace demontażowe -woda zimna i ciepła			
226 d.5.1. 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
227 d.5.1. 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
228 d.5.1. 1	KNR-W 4-02 0140-01		Demontaż zaworu czerpального (wypływowego) o śr. 15 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
229 d.5.1. 1	KNR-W 4-02 0121-03 analogia		Demontaż rurociągu z PE, PB o śr. 16-32 mm	m		
			1 + 1,5 + 1 + 1 + 2 + 1 + 2 + 1	m	10,500	
					RAZEM	10,500
230 d.5.1. 1	KNR-W 4-02 0234-06		Demontaż urządzeń sanitarnych - umywalka	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000

Segment segment B1: (parter: B1.0.01; B1.0.02; B1.0.03); (kondygnacja +1: B1.1.01; B1.1.02; B1.1.03); (kondygnacja +2: B1.2.01; B1.2.02); (kondygnacja +3: B1.3.01; B1.3.02); (kondygnacja +4: B1.4.01; B1.4.02)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
231 d.5.1. 1	KNR-W 4-02 0141-01		Demontaż baterii umywalkowej	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
232 d.5.1. 1	KNR-W 4-02 0140-01		Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o śr. 15 - zawór z wężykiem pod umywalkowy oraz pisuarowy	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
233 d.5.1. 1	KNR 4-02 0235-01		Demontaż pisuaru	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
234 d.5.1. 1	KNR 4-02 0235-08		Demontaż ustępu wiszącego	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
235 d.5.1. 1	KNR 2-15/G EBERIT 0101-01 analogia		Demontaż stelaża podtynkowego do miski ustępowej , pisuaru oraz umywalki	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
236 d.5.1. 1	KNR 4-02 0234-02		Demontaż - wpust podłogowy śr. 50 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
5.1.2			Demontaż i montaż nowych podejść dopływowych			
237 d.5.1. 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
238 d.5.1. 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
239 d.5.1. 2	analiza indywidualna		Demontaż poziomów z rur PCV pod stropem o długości 5,5 m.	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
240 d.5.1. 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
241 d.5.1. 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
5.1.3			Instalacja wodno - kanalizacyjna wewnątrz budynku - Roboty budowlane okółotowarzyszące			

Segment segment B1: (parter: B1.0.01; B1.0.02; B1.0.03); (kondygnacja +1: B1.1.01; B1.1.02; B1.1.03); (kondygnacja +2: B1.2.01; B1.2.02); (kondygnacja +3: B1.3.01; B1.3.02); (kondygnacja +4: B1.4.01; B1.4.02)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
242 d.5.1. 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
243 d.5.1. 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
5.1.4			Montaż nowych rurociągów i podejść			
244 d.5.1. 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
245 d.5.1. 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
246 d.5.1. 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	5,000	
			5	m		
			ilość podejść		RAZEM	4,000
			łączna długość		RAZEM	5,000
247 d.5.1. 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	4,000	
			4	m		
			ilość podejść		RAZEM	2,000
			łączna długość		RAZEM	4,000
248 d.5.1. 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
249 d.5.1. 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
250 d.5.1. 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
5.1.5			Biały montaż			

Segment segment B1: (parter: B1.0.01; B1.0.02; B1.0.03); (kondygnacja +1: B1.1.01; B1.1.02; B1.1.03); (kondygnacja +2: B1.2.01; B1.2.02); (kondygnacja +3: B1.3.01; B1.3.02); (kondygnacja +4: B1.4.01; B1.4.02)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
251 d.5.1. 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
252 d.5.1. 5	KNR-W 2-15 0132-01		zaworki odcinające podumywalkowe Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
253 d.5.1. 5	KNNR 4 0230-02		Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem wariant II	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
254 d.5.1. 5	KNNR 4 0137-02		bateria elektroniczna bezdotykowa Baterie umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm wariant II	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
255 d.5.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0102-01		Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej wariant MU 1	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
256 d.5.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0104-01		Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp wariant MU 1	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
257 d.5.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0105-02		Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych wariant MU 1	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
258 d.5.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0104-02 analogia		Urządzenia sanitarne pisuar elektroniczny	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
259 d.5.1. 5	KNR 2-15/G EBERIT 0306-03		Wpusty polietylenowe o śr. zewn. 50 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
260 d.5.1. 5	analiza indywidualna		złączka do węża 1	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
5.2			WENTYLACJA.			
5.2.1			Demontaże			
261 d.5.2. 1	analiza indywidualna		Demontaż wentylatorów na ścianie	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
5.2.2			Układ nawiewno wywiewny			

Segment segment B1: (parter: B1.0.01; B1.0.02; B1.0.03); (kondygnacja +1: B1.1.01; B1.1.02; B1.1.03); (kondygnacja +2: B1.2.01; B1.2.02); (kondygnacja +3: B1.3.01; B1.3.02); (kondygnacja +4: B1.4.01; B1.4.02)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
262 d.5.2. 2	KNR-W 2-17 0204-01		Wentylator łazienkowy QD 120/BB 220V	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
263 d.5.2. 2	KNR 5-05 1206-05 analogia		Sprawdzenie okablowania wentylatora i podłączenie	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
264 d.5.2. 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
5.2.3			Prace pozostałe			
265 d.5.2. 3	analiza indywidualna		sprawdzenie drożności i szczelności istniejącego przewodu wentylacyjnego 160	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000

Segment segment B1: (parter: B1.0.01; B1.0.02; B1.0.03); (kondygnacja +1: B1.1.01; B1.1.02; B1.1.03); (kondygnacja +2: B1.2.01; B1.2.02); (kondygnacja +3: B1.3.01; B1.3.02); (kondygnacja +4: B1.4.01; B1.4.02)

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6						