
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45331200-8	Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI: Remont stropu nad węzłem cieplnym nr 1 w budynku diagnostyczno-lecznicznym Centrum Onkologii w Bydgoszczy przy ul. dr I. Romanowskiej 2.

ADRES INWESTYCJI: 85-796 Bydgoszcz, ul. I. Romanowskiej 2
Dz. nr 1/25, obr. 248.

NAZWA INWESTORA: Centrum Onkologii im. Prof. F. Łukaszczyka w Bydgoszczy

ADRES INWESTORA: 85-796 Bydgoszcz, ul. I. Romanowskiej 2

BRANŻE: SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Rafał Stężewski

DATA OPRACOWANIA: sierpień 2021r.

Każdy potencjalny oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót pozostaje po stronie Oferenta.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji wewnętrznej instalacji wodno-kanalizacyjnej oraz wentylacji i klimatyzacji na potrzeby remontu stropu nad węzłem cieplnym nr 1 w budynku diagnostyczno-leczniczym w Centrum Onkologii w Bydgoszczy przy ul. dr I. Romanowskiej 2.

Przedmiotowa zmiana sposobu użytkowania będzie realizowana w pomieszczeniach niskiego parteru w budynku diagnostyczno-leczniczym Centrum Onkologii w Bydgoszczy, przy ul. I. Romanowskiej 2, dz. nr 1/25, obr. 248.

ZAŁOŻENIA KOSZTORYSOWE:

Wycena została sporządzona na podstawie projektu budowlano-wykonawczego dla zadania pn. „Remont stropu nad węzłem cieplnym nr 1 w budynku diagnostyczno-leczniczym w Centrum Onkologii w Bydgoszczy przy ul. dr I. Romanowskiej 2.”

Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004 (Dz. U. Nr 130 poz. 1389 z dn. 08.06.2004 r) w sprawie określenia metod podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

Przy sporządzaniu kosztorysu inwestorskiego wykorzystano:

- 1) Katalogi Nakładów Rzeczowych przywołane w kosztorysach,
- 2) System Informacji o Cenach w Budownictwie "SEKOCENBUD" Ośrodka Wdrożeń Ekonomiczno - Organizacyjnych Budownictwa "Promocja" Spółka z o.o. w Warszawie, II kwartał 2021r,
- 3) Oferty cenowe i cenniki dostawców i producentów, ogólnodostępne cenniki i publikacje cenowe producentów materiałów

2. Założenia

2.1. Stawki i narzuty kosztorysowe

Stawki i narzuty w kosztorysie inwestorskim przyjęto zgodnie z Systemem Informacji o Cenach w Budownictwie "SEKOCENBUD" Ośrodka Wdrożeń Ekonomiczno - Organizacyjnych Budownictwa "Promocja" w Warszawie, II kwartał 2021r..

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
R*1,3*1,1					
1		DEMONTAŻE			
1 d.1	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1	KNR 4-02 0235-05	Demontaż zlewozmywaka	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3 d.1	KNR 4-02 0235-09	Demontaż ustępu z miską	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
4 d.1	KNR 4-02 0235-07	Demontaż natrysku	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5 d.1	KNR 4-02 0235-01	Demontaż pisuaru	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6 d.1	KNR 0-31 0107-05	Demontaż podejść do płuczek ustępowych	szt		
	wc	2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
7 d.1	KNR 0-31 0107-01	Demontaż podejść do baterii wody zimnej lub ciepłej	szt		
		3 * 2 + 1	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
8 d.1	KNR 7-24 0153-01	DEMONTAŻ jedn. zewn. SPLIT	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
9 d.1	KNR-W 2-15 0432-01	DEMONTAŻ jedn. ściennej	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
10 d.1	KNR-W 7-07 0101-01	DEMONTAŻ Pompka skroplin	kpl		
		3	kpl	3,000	
				RAZEM	3,000
11 d.1	KNR 7-08 0801-01	DEMONTAŻ - Panel sterujący dla klimatyzatora	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
12 d.1	KNR 7-08 0510-01	DEMONTAŻ - przewód kabelkowy ekranowany	m		
		3 * 15	m	45,000	
				RAZEM	45,000
13 d.1	KNR-W 2-15 0405-01	DEMONTAŻ - Rurociągi w instal. miedziane - cieczowe	m		
		10 * 3	m	30,000	
				RAZEM	30,000
14 d.1	KNR-W 2-15 0405-03	DEMONTAŻ - Rurociągi w instal. miedziane -gazowe	m		
		10 - 3	m	7,000	
				RAZEM	7,000
15 d.1		DEMONTAŻ - Elementy osłonowe dla instalacji freonowej	m		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
16 d.1	kalk. własna	DEMONTAŻ - konstrukcja wsporcza pod agregaty i instalację freonową	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
17 d.1	kalk. własna	Wywiezienie i utylizacja demontowanych elementów	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1	kalk. własna	Niezbędne prace wyburzeniowe i transportowe	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Instalacja wentylacji			
2.1		NW1			
2.1.1		N-1			
19 d.2.1. 1	KNR 2-17 0139-03	Anemostat wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną i przepustnicą 308x308	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.2.1. 1	KNR 2-17 0139-03	Anemostat wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną i przepustnicą 398x398	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.2.1. 1	KNR 2-17 0139-04	Anemostat wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną i przepustnicą 498x498	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
22 d.2.1. 1	KNR 2-17 0137-01	MONTAŻ - skrzynki rozprężnej	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
23 d.2.1. 1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 125mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
24 d.2.1. 1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 160mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
25 d.2.1. 1	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 250 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.2.1. 1	KNR 2-17 0122-02	Przewód typu Flex o śr. 125mm	mb		
		1,5	mb	1,500	
				RAZEM	1,500
27 d.2.1. 1	KNR 2-17 0122-02	Przewód typu Flex o śr. 160mm	mb		
		3 * 1,5	mb	4,500	
				RAZEM	4,500

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.2.1. 1	KNR 2-17 0122-02	Przewód typu Flex o śr. 200mm	mb		
		1,5	mb	1,500	
				RAZEM	1,500
29 d.2.1. 1	KNR 2-17 0122-02	Przewód typu Flex o śr. 250mm	mb		
		6 * 1,5	mb	9,000	
				RAZEM	9,000
30 d.2.1. 1	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny fi 125	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.2.1. 1	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny fi 160	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.2.1. 1	KNR 2-17 0140-02	Zawór wentylacyjny fi 200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.2.1. 1	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 125mm	m2		
		3,24	m2	3,240	
				RAZEM	3,240
34 d.2.1. 1	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 160mm	m2		
		5,46	m2	5,460	
				RAZEM	5,460
35 d.2.1. 1	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 200mm	m2		
		1,23	m2	1,230	
				RAZEM	1,230
36 d.2.1. 1	KNR 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 250 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		10,93	m2	10,930	
				RAZEM	10,930
37 d.2.1. 1	KNR 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		2,02	m2	2,020	
				RAZEM	2,020
38 d.2.1. 1	KNR 9-16 0208-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą lamelową o grubości 40mm	m2		
	125	1,64 * 3,24	m2	5,314	
	160	1,5 * 5,46	m2	8,190	
	200	1,4 * 1,23	m2	1,722	
	250	1,32 * 10,93	m2	14,428	
	315	1,26 * 2,02	m2	2,545	
				RAZEM	32,199
2.1.2		W-1			
39 d.2.1. 2	KNR 2-17 0139-03	Anemostat wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną i przepustnicą 308x308	szt.		
		1	szt.	1,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40	KNR 2-17 0139-03	Anemostat wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną i przepustnicą 398x398	szt.	RAZEM	1,000
d.2.1. 2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41	KNR 2-17 0139-04	Anemostat wirowy prostokątny ze skrzynką rozprężną i przepustnicą 498x498	szt.		
d.2.1. 2		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
42	KNR 2-17 0137-01	MONTAŻ - skrzynki rozprężnej	szt		
d.2.1. 2		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
43	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 125mm	szt		
d.2.1. 2		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
44	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 160mm	szt		
d.2.1. 2		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
45	KNR 2-17 0122-02	Przewód typu Flex o śr. 125mm	mb		
d.2.1. 2		1,5	mb	1,500	
				RAZEM	1,500
46	KNR 2-17 0122-02	Przewód typu Flex o śr. 160mm	mb		
d.2.1. 2		3 * 1,5	mb	4,500	
				RAZEM	4,500
47	KNR 2-17 0122-02	Przewód typu Flex o śr. 200mm	mb		
d.2.1. 2		1,5	mb	1,500	
				RAZEM	1,500
48	KNR 2-17 0122-02	Przewód typu Flex o śr. 250mm	mb		
d.2.1. 2		6 * 1,5	mb	9,000	
				RAZEM	9,000
49	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny fi 125	szt.		
d.2.1. 2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny fi 160	szt.		
d.2.1. 2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51	KNR 2-17 0140-02	Zawór wentylacyjny fi 200	szt.		
d.2.1. 2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 125mm	m2		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,6	m2	0,600	
				RAZEM	0,600
53 d.2.1. 2	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 160mm	m2		
		3,28	m2	3,280	
				RAZEM	3,280
54 d.2.1. 2	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 200mm	m2		
		0,1	m2	0,100	
				RAZEM	0,100
55 d.2.1. 2	KNR 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 250 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		13,34	m2	13,340	
				RAZEM	13,340
56 d.2.1. 2	KNR 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		1,45	m2	1,450	
				RAZEM	1,450
57 d.2.1. 2	KNR 9-16 0208-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą lamelową o grubości 40mm	m2		
	125	1,64 * 0,6	m2	0,984	
	160	1,5 * 3,28	m2	4,920	
	200	1,4 * 0,1	m2	0,140	
	250	1,32 * 13,34	m2	17,609	
	315	1,26 * 1,45	m2	1,827	
				RAZEM	25,480
2.2		W.01			
58 d.2.2	KNR 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy W.01 fi160 V=205m3/h	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.2.2	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 160 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
60 d.2.2	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 100mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.2.2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 125mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
62 d.2.2	KNR 2-17 0122-02	Przewód typu Flex o śr. 100mm	mb		
		1,5	mb	1,500	
				RAZEM	1,500
63 d.2.2	KNR 2-17 0122-02	Przewód typu Flex o śr. 125mm	mb		
		1,5 * 2	mb	3,000	
				RAZEM	3,000
64 d.2.2	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny fi 100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.2.2	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny fi 125	szt.		
		2	szt.	2,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
66 d.2.2	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 100mm	m2		
		0,03	m2	0,030	
				RAZEM	0,030
67 d.2.2	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 125mm	m2		
		1,14	m2	1,140	
				RAZEM	1,140
68 d.2.2	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 160mm	m2		
		0,11 + 0,32	m2	0,430	
				RAZEM	0,430
69 d.2.2	KNR 9-16 0208-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą lamelową o grubości 40mm	m2		
	100	1,8 * 0,03	m2	0,054	
	125	1,64 * 1,14	m2	1,870	
	160	1,5 * 0,43	m2	0,645	
				RAZEM	2,569
2.3		W.02			
70 d.2.3	KNR 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy W.02 fi125 V=125m3/h	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.2.3	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 125 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
72 d.2.3	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 100mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
73 d.2.3	KNR 2-17 0122-02	Przewód typu Flex o śr. 100mm	mb		
		1,5 * 3	mb	4,500	
				RAZEM	4,500
74 d.2.3	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny fi 100	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
75 d.2.3	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 100mm	m2		
		0,33	m2	0,330	
				RAZEM	0,330
76 d.2.3	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 125mm	m2		
		0,8 + 7,14	m2	7,940	
				RAZEM	7,940
77 d.2.3	KNR 9-16 0208-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą lamelową o grubości 40mm	m2		
	100	1,8 * 0,33	m2	0,594	
	125	1,64 * 7,94	m2	13,022	
				RAZEM	13,616
2.4		Koszty dodatkowe			
78 d.2.4		Regulacja i uruchomienie instalacji wentylacji	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79 d.2.4	KNR 2-17 0138-01 analogia	Klapy rewizyjne fi250	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
80 d.2.4		Dostawa, montaż i okablowanie instalacji automatyki dla instalacji wentylacji	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
81 d.2.4		Sprawdzenie agregatu freonowego, jego konserwacja, sprawdzenie szczelności instalacji freonowej i w razie konieczności jego uzupełnienie	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.2.4		Przegląd centrali wentylacyjnej oraz wymiana filtrów	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
83 d.3	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 110 mm	m		
	pion	3	m	3,000	
	miska	3 + 3	m	6,000	
	ustępowa				
				RAZEM	9,000
84 d.3	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 50mm	m		
		5 + 1 + 1	m	7,000	
		4	m	4,000	
		4	m	4,000	
		6 + 1	m	7,000	
				RAZEM	22,000
85 d.3	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności instalacji kanalizacji sanitarnej	m		
		poz.83 + poz.84	m	31,000	
				RAZEM	31,000
86 d.3	KNR-W 2-15 0216-01	Wpusty ze stali nierdzewnej DN50 z syfonem	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
87 d.3	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki kanalizacyjne o średnicy 110mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.3	KNNR 4 0213-05	Montaż zaworu napowietrzającego kanalizacyjnego dn110	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
89 d.3	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o średnicy do 110mm o połączeniach wciskowych	podejść		
		4	podejść	4,000	
				RAZEM	4,000
90 d.3	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych o średnicy do 50mm o połączeniach wciskowych	podejść		
		3 + 1 + 1 + 2 + 2	podejść	9,000	
				RAZEM	9,000
91 d.3	KNR 4-02 0211-06	Włączenie do istn. instalacji dn110	szt.		
		2	szt.	2,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
4		Instalacja wody zimnej i ciepłej			
92 d.4	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach 16x2,0	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
93 d.4	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach 20x2,0	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
94 d.4	KNR-W 2-15 0404-02	Rurociągi w instalacjach 25x2,5	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
95 d.4	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 16 otulinami o gr.6 mm	m		
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
96 d.4	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 20 otulinami o gr.6mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
97 d.4	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 25 otulinami o gr.6mm	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
98 d.4	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 16 otulinami o gr.20 mm	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	23,000
99 d.4	KNR 2-15 0112-01	Zawory kątowe o śr. nom. 15 mm	szt.		
		(3 + 1 + 1) * 2	szt.	10,000	
		2	szt.	2,000	
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	16,000
100 d.4	KNR 0-31 0107-01	Wykonanie podejść dopływowych o średnicy nominalnej 15mm do baterii wody zimnej lub ciepłej	szt		
		(3 + 1 + 1) * 2	szt	10,000	
		2	szt	2,000	
				RAZEM	12,000
101 d.4	KNR 0-31 0107-05	Wykonanie podejść dopływowych elastycznych w oplocie stalowym o średnicy nominalnej 15mm do płuczek ustępowych	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
102 d.4	KNR 0-31 0106-03	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej do zaworów czerpalnych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
103 d.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		
		36 + 6 + 7	m	49,000	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	m prób		
		0	prób	0,000	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	49,000
		ilość prób szczelności		RAZEM	0,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104 d.4	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		(36 + 6 + 7) / 200	odc. 200 m	0,245	
				RAZEM	0,245
105 d.4	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		36 + 6 + 7	m	49,000	
				RAZEM	49,000
106 d.4		Badanie wody	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.4	kalk. własna	Wpięcie do istn. instalacji	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
5		Urządzenia sanitarne			
5.1		Umywalka wraz z baterią			
108 d.5.1	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka	kpl		
		3	kpl	3,000	
				RAZEM	3,000
109 d.5.1	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria umywalkowa	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
5.2		Zlewozmywak wraz z baterią			
110 d.5.2	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
111 d.5.2	KNR-W 2-15 0218-02	Syfon z tworzywa sztucznego pojedynczy o średnicy 50mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
112 d.5.2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zmywakowe o średnicy nominalnej 15mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
5.3		Natrysk			
113 d.5.3	KNR 0-35 0123-01	Montaż kabin natryskowych	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
114 d.5.3	KNR-W 2-15 0137-09	Bateria prysznicowa	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
5.4		Miska ustępowa wraz z zabudową			
115 d.5.4	KNR 2-15u2 0101-01	Montaż gotowych elementów systemu do mocowania miski ustępowej na ścianie	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	4,000
116 d.5.4	KNR 2-15u2 0104-01	Montaż ustępu na gotowym elemencie montażowym	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	4,000
117 d.5.4	KNR 2-15u2 0105-02	Montaż przycisków do spłuczek podtynkowych	szt		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
5.5		Pisuar			
118 d.5.5	KNR 2-15 0225-02	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem splukującym	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
5.6		Zawór czerpakny			
119 d.5.6	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czerpakne ze złączką do węży	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
120 d.5.6	KNR 2-15 0112-01	Zawór antyskażeniowy HA	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
6		Koszty dodatkowe			
121 d.6	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie prac budowlanych przejścia przez przegrody, przebiecia wykucia bruzdy	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000