
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa fragmentu budynku przy ul. Winnej 9 w Elblągu w zakresie utworzenia punktu przyjęć klienta i przeniesienia punktu kasowego
ADRES INWESTYCJI : ul. Winna 9, 82-300 Elbląg
INWESTOR : Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej
ADRES INWESTORA : ul. Winna 9, 82-300 Elbląg
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Maciej Szlak (Sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : październik 2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
październik 2019

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem niniejszego zamówienia jest wykonanie instalacji sanitarnych dla przebudowy fragmentu budynku Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej w Elblągu przy ul. Winnej 9 w zakresie utworzenia punktu przyjęć klienta i przeniesienia punktu kasowego.

Zakres opracowania obejmuje wykonanie instalacji:

- * wody zimnej,
- * ciepłej wody użytkowej,
- * kanalizacji sanitarnej,
- * wentylacyjnej,
- * klimatyzacyjnej,
- * ogrzewczej.

Uwaga:

- w zakresie opracowania demontaż istniejących instalacji
- szczegółowy zakres zgodnie z PT.

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			Instalacja wod-kan			
1.1			Roboty demontażowe			
1 d.1.1	S 01.01	KNR 4-07 z.sz.3.5.a	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody zimnej dla obiektów do 15 piono-pięter Krotność = 3 1	obekt. obekt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
2 d.1.1	S 01.01	KNR-W 4-02 0141-01	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
3 d.1.1	S 01.02	KNR-W 4-02 0232-06	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
4 d.1.1	S 01.02	KNR-W 4-02 0229-07	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku 5.70	m m	 5.70	
					RAZEM	5.70
5 d.1.1	S 01.02	KNR-W 4-02 0229-08	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 110 mm na ścianach budynku 1.00	m m	 1.00	
					RAZEM	1.00
6 d.1.1	S 01.02	KNR-W 4-02 0232-08	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 110 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
7 d.1.1	S 01.02	KNR-W 4-02 0235-06	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka 2	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
8 d.1.1	S 01.02	KNR-W 4-02 0235-04	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - zlewozmywak blaszany, ze stali nierdzewnej lub z tworzyw sztucznych 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
9 d.1.1	S 01.02	KNR-W 4-02 0235-08	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
10 d.1.1	S 01.01	KNR-W 4-02 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm 19.08	m m	 19.08	
					RAZEM	19.08
11 d.1.1	S 01.01	KNR-W 4-01 0339-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej 19.08	m m	 19.08	
					RAZEM	19.08
1.2			Roboty montażowe			
12 d.1.2	S 01.01	KNR-W 4-02 0125-03 analogia	Wstawienie zaworu przelotowego o śr. 25 mm na istniejącym pionie wody zimnej 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
13 d.1.2	S 01.01	KNR-W 4-02 0125-03 analogia	Wstawienie zaworu przelotowego o śr. 20 mm na istniejącym pionie wody ciepłej 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
14 d.1.2	S 01.01	KNR-W 4-01 0339-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej 26.01	m m	 26.01	
					RAZEM	26.01
15 d.1.2	S 01.01	KNR-W 2-15 0111-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 16 o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 19.80	m m	 19.80	
					RAZEM	19.80
16 d.1.2	S 01.01	KNR-W 2-15 0111-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 16 o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 5.30	m m	 5.30	

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta-wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	5.30
17 d.1.2	S 01.01	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 16 o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
			1.2	m	1.20	
					RAZEM	1.20
18 d.1.2	S 01.01	KNR 0-35 0129-08	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 18 mm	m		
			poz.15	m	19.80	
					RAZEM	19.80
19 d.1.2	S 01.01	KNR 0-35 0129-09	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm	m		
			poz.16	m	5.30	
					RAZEM	5.30
20 d.1.2	S 01.01	KNR 0-35 0129-10	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 28 mm	m		
			poz.17	m	1.20	
					RAZEM	1.20
21 d.1.2	S 01.01	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16-20 mm	szt.		
			9	szt.	9.00	
					RAZEM	9.00
22 d.1.2	S 01.01	KNR-W 2-15 0116-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
23 d.1.2	S 01.02	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PP HT kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			5.50	m	5.50	
					RAZEM	5.50
24 d.1.2	S 01.02	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PP HT kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			8.70	m	8.70	
					RAZEM	8.70
25 d.1.2	S 01.02	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PP HT kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			5.80	m	5.80	
					RAZEM	5.80
26 d.1.2	S 01.02	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP HT o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			4	podej.	4.00	
					RAZEM	4.00
27 d.1.2	S 01.02	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP HT o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			2	podej.	2.00	
					RAZEM	2.00
28 d.1.2	S 01.02	KNR-W 2-15 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP HT o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			2	podej.	2.00	
					RAZEM	2.00
29 d.1.2	S 01.02	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PP HT kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
30 d.1.2	S 01.02	KNR-W 4-02 0202-08 analogia	Wstawienie trójnika PCV na istniejącym pionie KS (żeliwo) o śr. 110 mm	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
31 d.1.2	S 01.02	KNR-W 4-02 0211-06 analogia	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
32 d.1.2	S 01.02	KNR-W 4-01 0339-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
			5.50	m	5.50	
					RAZEM	5.50
33 d.1.2	S 01.02	KNR AT-17 0103-03	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 150 mm techniką diamentową w cegle	cm		
			34	cm	34.00	
					RAZEM	34.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta-wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34 d.1.2	S 01.01	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 poz.15+poz.16+poz.17	m prób. m	 26.30	 1.00 26.30
					RAZEM	26.30
35 d.1.2	S 01.01	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.34	m m	 26.30	 26.30
					RAZEM	26.30
36 d.1.2	S 01.01	KNR-W 4-01 0327-02 analogia	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł poz.14+poz.32	m m	 31.51	 31.51
					RAZEM	31.51
1.3			Wypożyczenie sanitarne			
37 d.1.3	S 01.01	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
38 d.1.3	S 01.01	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm dla niepełnosprawnych 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
39 d.1.3	S 01.01	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
40 d.1.3	S 01.01	KNR-W 2-15 0230-02 analogia	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
41 d.1.3	S 01.01	KNR-W 2-15 0230-02 analogia	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych z syfonem podtynkowym 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
42 d.1.3	S 01.01	KNR-W 2-15 0229-05 analogia	Zlewozmywaki z blachy 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
43 d.1.3	S 01.01	KNR-W 2-15 0230-05 analogia	Półpostument porcelanowy do umywalk 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
44 d.1.3	S 01.01	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla niepełnosprawnych z deską 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
45 d.1.3	S 01.01	KNR-W 2-15 0233-04 analogia	Stelaż podtynkowy z miską, deską oraz przyciskiem 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
46 d.1.3	S 01.01	KNR-W 2-15 0135-04	Zawory umywalkowe z filtrem do baterii stojącej o śr. nominalnej 15 mm 6	szt. szt.	 6.00	 6.00
					RAZEM	6.00
47 d.1.3	S 01.01	KNR-W 2-15 0135-01 analogia	Zawory przyłączeniowe do kompaktu WC o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
48 d.1.3	S 01.01	KNR 0-31 0107-05 analogia	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do płuczek ustępowych, elastycznych gumowych w oplocie stalowym 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta-wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49 d.1.3	S 01.01	KNR 2-15/ GEBERIT 0103-01 analogia	Poręcz dla niepełnosprawnych 2	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
50 d.1.3	S 01.01	KNR 2-15/ GEBERIT 0103-01 analogia	Pochwył dla niepełnosprawnych 2	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
2			Instalacja c.o.			
51 d.2	S 01.03	KNR 4-07 z.sz.3.7.a analogia	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji centralnego ogrzewania w obiektach do 15 piono-pięter Krotność = 3 1	obiekt. obiekt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
52 d.2	S 01.03	KNR-W 4-01 0339-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej 0.45+0.15 0.60+0.15	m m m	 0.60 0.75	
					RAZEM	1.35
53 d.2	S 01.03	KNR-W 4-01 0335-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
54 d.2	S 01.03	KNR-W 4-01 0210-01	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.023 m2 w elementach z betonu żwirowego 2.30 3.40	m m m	 2.30 3.40	
					RAZEM	5.70
55 d.2	S 01.03	KNR-W 4-02 0521-01	Demontaż grzejnika stalowego jednopłytkowego 2	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
56 d.2	S 01.03	KNR-W 4-02 0512-01 analogia	Demontaż zaworu grzejnikowego o śr. 15 mm 4	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
57 d.2	S 01.03	KNR-W 4-02 0121-03 analogia	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16 2.00 2.00	m m m	 2.00 2.00	
					RAZEM	4.00
58 d.2	S 01.03	KNR-W 2-15 0111-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych typu PE-Xc/Al/PE o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskowych 14.20	m m	 14.20	
					RAZEM	14.20
59 d.2	S 01.03	KNR 0-35 0129-13	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 18 mm poz.58	m m	 14.20	
					RAZEM	14.20
60 d.2	S 01.03	KNR-W 2-15 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytkowe - grzejniki z demontażu 11/450/400 oraz 11/600/1200 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
61 d.2	S 01.03	KNR 0-31 0219-04 analogia	Łączenie systemu rur z tw. sztucznych z PE-Xc/Al/PE o śr 16 mm 4	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
62 d.2	S 01.03	KNR-W 2-15 0429-01 analogia	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników 2	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
63 d.2	S 01.03	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
64 d.2	S 01.03	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
65 d.2	S 01.03	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
66 d.2	S 01.03	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
			2	urz.	2.00	
					RAZEM	2.00
67 d.2	S 01.03	KNR 0-31 0218-04	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
			poz.58	m	14.20	
					RAZEM	14.20
68 d.2	S 01.03	KNR 0-31 0218-03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
			analogia	m	14.20	
			poz.67			
					RAZEM	14.20
69 d.2	S 01.03	KNR-W 4-01 0327-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
			analogia	m	1.35	
			poz.52			
					RAZEM	1.35
70 d.2	S 01.03	KNR-W 4-01 0203-01	Uzupełnienie niezbrojonych posadzek z betonu	m ³		
			2.30*0.023	m ³	0.05	
			3.40*0.023	m ³	0.08	
					RAZEM	0.13
3			Instalacja klimatyzacji			
71 d.3	S 01.04	KNR 7-24 0130-02	Jednostka zewnętrzna JZKL 1+2- wydajność nominalna min. 7,9 kW, wartość COP: min. 3,7 , wartość SCOP: min. 4,0 - wg PT	szt.		
			analogia	szt.	1.00	
			1			
					RAZEM	1.00
72 d.3	S 01.04	KNR 7-24 0130-02	Jednostka zewnętrzna JZKL 3+4+5 - wydajność nominalna min. 12,3 kW, wartość COP: min. 3,7, wartość SCOP: min. 4,0 - wg PT	szt.		
			analogia	szt.	1.00	
			1			
					RAZEM	1.00
73 d.3	S 01.04	KNR 7-24 0130-01	Jednostki wewnętrzne KL-1, KL-2, KL-3 -wydajność chłodnicza nominalna: 3,4 kW+ pilot bezprzewodowy- wg PT	szt.		
			analogia	szt.	3.00	
			3			
					RAZEM	3.00
74 d.3	S 01.04	KNR 7-24 0130-01	Jednostki wewnętrzne KL-4, KL-5 -wydajność chłodnicza nominalna: : 5, 4 kW + pilot bezprzewodowy- wg PT	szt.		
			analogia	szt.	2.00	
			2			
					RAZEM	2.00
75 d.3	S 01.04	KNR 7-24 0148-05	Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania jednostki klimatyzacyjnej zewnętrznej	kpl		
			analiza indywidualna	kpl	2.00	
			2			
					RAZEM	2.00
76 d.3	S 01.04	KNR-W 4-01 0335-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			analogia	szt.	5.00	
			5			
					RAZEM	5.00
77 d.3	S 01.04	KNR-W 4-01 0335-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			analogia	szt.	5.00	
			5			
					RAZEM	5.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
78 d.3	S 01.04	KNR-W 4-01 0335-12 analogia	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			5	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
79 d.3	S 01.04	KNR-W 2-15 0113-01 analogia	Rura miedziana o śr. 6,35 w izolacji grubości 9mm	m		
			61.50	m	61.50	
					RAZEM	61.50
80 d.3	S 01.04	KNR-W 2-15 0113-01 analogia	Rura miedziana o śr. 9,52 w izolacji grubości 9mm	m		
			31.50	m	31.50	
					RAZEM	31.50
81 d.3	S 01.04	KNR-W 2-15 0113-01 analogia	Rura miedziana o śr. 12,7 w izolacji grubości 9 mm	m		
			30.00	m	30.00	
					RAZEM	30.00
82 d.3	S 01.04	KNR-W 2-15 0208-05 analogia	Odprowadzenie skroplin rura PVC-U klejona fi25 + izolacja 9mm PE+syfon	m		
			16.60	m	16.60	
					RAZEM	16.60
83 d.3	S 01.04	KNR 7-24 0513-09 kalk. własna	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 20.0 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
84 d.3	S 01.04	KNR 7-24 0515-09 kalk. własna	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników chłodniczych - wydajność 20.0 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
85 d.3	S 01.04	KNR 7-24 0514-09 kalk. własna	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 20.0 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
86 d.3	S 01.04	KNR 7-24 0516-09 kalk. własna	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 20.0 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
87 d.3	S 01.04	KNR-W 4-01 0308-02 analogia	Naprawienie uszkodzonych w murze cegieł w ilości do 3 szt.	szt.		
			poz.76+poz.77+poz.78	szt.	15.00	
					RAZEM	15.00
4			Instalacja wentylacji			
4.1			N1			
88 d.4.1	S 01.04	KNR-W 2-17 0122-02 z.o.3.3. 9902	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty modernizowane	m ²		
			11.91	m ²	11.91	
					RAZEM	11.91
89 d.4.1	S 01.04	KNR-W 2-17 0122-03 z.o.3.3. 9902	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty modernizowane	m ²		
			14.53	m ²	14.53	
					RAZEM	14.53
90 d.4.1	S 01.04	KNR-W 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9902	Zawór wentylacyjny o śr. do 125 mm - obiekty modernizowane	szt.		
			9	szt.	9.00	

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta-wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	9.00
91 d.4.1	S 01.04	KNR-W 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9902	Zawór wentylacyjny o śr. do 100 mm - obiekty modernizowane	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
92 d.4.1	S 01.04	KNR-W 2-17 0155-03 z.o.3.3. 9902	Tłumik kanałowy okrągły d=250, l=1000 - obiekty modernizowane	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
93 d.4.1	S 01.04	KNR 9-16 0103-02 z.o.3.5.	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową o gr 30 mm - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm - powierzchnia 10-30 m2 poz.88+poz.89	m ² izo-lacji m ² izo-lacji	26.44	
					RAZEM	26.44
4.2			N1c			
94 d.4.2	S 01.04	KNR-W 2-17 0122-03 z.o.3.3. 9902	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty modernizowane	m ² m ²	7.46	
			7.46		RAZEM	7.46
95 d.4.2	S 01.04	KNR-W 2-17 0101-04 z.o.3.3. 9902	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty modernizowane	m ² m ²	0.85	
			0.85		RAZEM	0.85
96 d.4.2	S 01.04	KNR-W 2-17 0155-03 z.o.3.3. 9902	Tłumik kanałowy okrągły d=250, l=1000 - obiekty modernizowane	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
97 d.4.2	S 01.04	KNR-W 2-17 0146-01 z.o.3.3. 9902	Prostokątna czerpnia ścienna w kolorze elewacji 250x400 - obiekty modernizowane	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
98 d.4.2	S 01.04	KNR 9-16 0103-02 z.o.3.5.	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową o gr. 50 mm- udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm - powierzchnia do 10 m2 poz.94+poz.95	m ² izo-lacji m ² izo-lacji	8.31	
					RAZEM	8.31
4.3			W1			
99 d.4.3	S 01.04	KNR-W 2-17 0122-02 z.o.3.3. 9902	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty modernizowane	m ² m ²	5.40	
			5.40		RAZEM	5.40
100 d.4.3	S 01.04	KNR-W 2-17 0122-03 z.o.3.3. 9902	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty modernizowane	m ² m ²	3.77	
			3.77		RAZEM	3.77
101 d.4.3	S 01.04	KNR-W 2-17 0155-03 z.o.3.3. 9902	Tłumik kanałowy okrągły d=250, l=1000 - obiekty modernizowane	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
102 d.4.3	S 01.04	KNR-W 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9902	Zawór wentylacyjny o śr. do 125 mm - obiekty modernizowane	szt.		
			1	szt.	1.00	

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta-wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1.00
103 d.4.3	S 01.04	KNR-W 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9902	Zawór wentylacyjny o śr. do 160 mm - obiekty modernizowane	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
104 d.4.3	S 01.04	KNR-W 2-17 0140-02 z.o.3.3. 9902	Zawór wentylacyjny o śr. do 250 mm - obiekty modernizowane	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
105 d.4.3	S 01.04	KNR 9-16 0103-02 z.o.3.5.	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową o gr. 30 mm - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm - powierzchnia 10-30 m2 poz.99+poz.100	m ² izo-lacji m ² izo-lacji	9.17	
					RAZEM	9.17
4.4			W1w			
106 d.4.4	S 01.04	KNR-W 2-17 0122-03 z.o.3.3. 9902	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty modernizowane	m ² m ²	14.27	
			14.27		RAZEM	14.27
107 d.4.4	S 01.04	KNR-W 2-17 0101-04 z.o.3.3. 9902	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty modernizowane	m ² m ²	0.66	
			0.66		RAZEM	0.66
108 d.4.4	S 01.04	KNR-W 2-17 0155-03 z.o.3.3. 9902	Tłumik kanałowy okrągły d=250, l=1000 - obiekty modernizowane	szt. szt.	1.00	
			1		RAZEM	1.00
109 d.4.4	S 01.04	KNR-W 2-17 0146-01 z.o.3.3. 9902	Prostokątna wyrzutnia ścienna w kolorze elewacji 250x400 - obiekty modernizowane	szt. szt.	1.00	
			1		RAZEM	1.00
110 d.4.4	S 01.04	KNR 9-16 0103-02 z.o.3.5.	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową o gr. 50 mm- udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm - powierzchnia do 10 m2 poz.106+poz.107	m ² izo-lacji m ² izo-lacji	14.93	
					RAZEM	14.93
4.5			W2			
111 d.4.5	S 01.04	KNR 2-17 0206-01 z.o.3.3. 9903 analogia	Wentylatory osiowy d=125 V=50 m3/h i dp= 60Pa załączany wbudowa-nym czujnikiem ruchu i opóźnienie czasowe regulowane 3 - 25 min - w obiektach modernizowanych	szt. szt.	1.00	
			1		RAZEM	1.00
4.6			W3			
112 d.4.6	S 01.04	KNR-W 2-17 0122-01 z.o.3.3. 9902	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty modernizowane	m ² m ²	3.12	
			3.12		RAZEM	3.12
113 d.4.6	S 01.04	KNR 2-17 0206-01 z.o.3.3. 9903 analogia	Wentylatory osiowy d=125 V=50 m3/h i dp= 60Pa załączany wbudowa-nym czujnikiem ruchu i opóźnienie czasowe regulowane 3 - 25 min - w obiektach modernizowanych	szt. szt.	1.00	
			1		RAZEM	1.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta-wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
114 d.4.6	S 01.04	KNR 9-16 0103-01 z.o.3.5.	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową o gr. 20 mm - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 500 mm - powierzchnia do 10 m ² 1.44	m ² izolacji m ² izolacji	1.44	
					RAZEM	1.44
4.7			Centrala wentylacyjna			
115 d.4.7	S 01.04	KNR-W 2- 17 0321-09 z.o.3.3. 9902 analogia	Centrala N1/W1 - nawiew 910 m ³ /h, 170 Pa - wywiew 910 m ³ /h, 170 Pa- wg PT 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
4.8			Roboty budowlane			
116 d.4.8	S 01.04	KNR-W 4- 01 0335-13 analogia	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 11	szt. szt.	 11.00	
					RAZEM	11.00
117 d.4.8	S 01.04	kalk. własna	Zaślepienie nawiewników podokiennych 5	kpl kpl	 5.00	
					RAZEM	5.00