

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45320000-6 Roboty izolacyjne
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA KUCHNI I STOŁÓWKI W SP SZCZAWIN - INSTALACJA WOD.-KAN., C.O., WENTYLA-
CJA MECHANICZNA
ADRES INWESTYCJI : 95-002 SMARDZEW, SZCZAWIN, UL. KOŚCIELNA 21, DZ. NR 640/2
INWESTOR : GMINA ZGIERZ
ADRES INWESTORA : 95-100 ZGIERZ, UL. ŁĘCZYCKA 4
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MGR INŻ. WOJCIECH BREWCZYŃSKI
DATA OPRACOWANIA : KWIECIEŃ 2024R.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
KWIECIEŃ 2024R.

Data zatwierdzenia

mgr inż. **Wojciech BREWCZYŃSKI**
specjalność instalacyjno-inżynierska
upr. nr 429/02; upr. nr 1768/94

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
INSTALACJA WOD.-KAN., C.O., WENTYLACJA MECHANICZNA			
1	INSTALACJA WOD.-KAN.	1	44
1.1	ROBOTY MONTAŻOWE	1	28
1.2	ROBOTY IZOLACYJNE	29	32
1.3	ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE	33	44
2	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA	45	70
2.1	ROBOTY MONTAŻOWE	45	61
2.2	ROBOTY BUDOWLANE - IZOLACYJNE, CPV: 45320000-6, SST-IS-02	62	62
2.3	ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE, CPV: 45453000-7, SST-IS-02	63	70
3	WENTYLACJA	71	115
3.1	ROBOTY MONTAŻOWE - NAWIEW	71	89
3.2	ROBOTY MONTAŻOWE - WYWIEW	90	107
3.3	ROBOTY BUDOWLANE - IZOLACYJNE, CPV: 45320000-6, SST-IS	108	109
3.4	ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE, CPV: 45453000-7, SST-IS	110	115

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
INSTALACJA WOD.-KAN., C.O., WENTYLACJA MECHANICZNA						
1			INSTALACJA WOD.-KAN.			
1.1	45332000-3		ROBOTY MONTAŻOWE			
1	KNR-W 2-15 0112-01	SST-01.01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN20 o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - zimna woda 51.00	m		
				m	51.00	
					RAZEM	51.00
2	KNR-W 2-15 0112-02	SST-01.01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN20 o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - zimna woda 6.00	m		
				m	6.00	
					RAZEM	6.00
3	KNR-W 2-15 0112-03	SST-01.01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN20 o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - zimna woda 7.00	m		
				m	7.00	
					RAZEM	7.00
4	KNR-W 2-15 0112-01	SST-01.01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN20 z aluminiowym płaszczem stabilizacyjnym o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciepła woda 105.00	m		
				m	105.00	
					RAZEM	105.00
5	KNR-W 2-15 0112-02	SST-01.01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN20 z aluminiowym płaszczem stabilizacyjnym o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciepła woda 12.00	m		
				m	12.00	
					RAZEM	12.00
6	KNR-W 2-15 0112-03	SST-01.01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN20 z aluminiowym płaszczem stabilizacyjnym o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciepła woda 14.00	m		
				m	14.00	
					RAZEM	14.00
7	KNR-W 2-15 0112-04	SST-01.01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN20 z aluminiowym płaszczem stabilizacyjnym o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciepła woda 8.00	m		
				m	8.00	
					RAZEM	8.00
8	KNR-W 2-15 0116-08	SST-01.01	Dotądki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm 18	szt.		
				szt.	18.00	
					RAZEM	18.00
9	KNR-W 2-15 0121-01	SST-01.01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 18	szt.		
				szt.	18.00	
					RAZEM	18.00
10	KNR-W 2-15 0132-01	SST-01.01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - odcinające i podłączenie przyborów 2+18	szt.		
				szt.	20.00	
					RAZEM	20.00
11	KNR-W 2-15 0132-04	SST-01.01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 2	szt.		
				szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
12	KNR-W 2-15 0132-05	SST-01.01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm 2	szt.		
				szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
13	KNR-W 2-15 0132-04	SST-01.01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm - zwrotny antyskażeniowy BA 1	szt.		
				szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
14	KNR-W 2-15 0127-03	SST-01.01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1	m		
				prób.		1.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			51.00+6.00+7.00+105.00+12.00+14.00+8.00	m	203.00	
					RAZEM	203.00
15	KNR-W 2-15 0128-02	SST-01.01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.			203.00	m	203.00	
1					RAZEM	203.00
16	K.I. kalk. własna	SST-01.01	Badanie wody w akredytowanym laboratorium	szt.		
d.1.			1	szt.	1.00	
1					RAZEM	1.00
17	K.I. kalk. własna	SST-01.01	Włączenie do istniejącej instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji	szt.		
d.1.			1	szt.	1.00	
1					RAZEM	1.00
18	KNR-W 2-15 0203-03	SST-01.02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.1.			12.00	m	12.00	
1					RAZEM	12.00
19	KNR-W 2-15 0208-01	SST-01.02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.			25.00	m	25.00	
1					RAZEM	25.00
20	KNR-W 2-15 0208-02	SST-01.02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.			10.00	m	10.00	
1					RAZEM	10.00
21	KNR-W 2-15 0208-03	SST-01.02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.			3.00	m	3.00	
1					RAZEM	3.00
22	KNR-W 2-15 0211-01	SST-01.02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
d.1.			9	podej.	9.00	
1					RAZEM	9.00
23	KNR-W 2-15 0211-03	SST-01.02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
d.1.			3	podej.	3.00	
1					RAZEM	3.00
24	KNR 2-15 0209-06	SST-01.02	Montaż rur wywiewnych pcv o śr. 160/110 mm	szt.		
d.1.			1	szt.	1.00	
1					RAZEM	1.00
25	KNR-W 2-15 0212-06	SST-01.02	Zawory powietrzne o śr. 75 mm	szt.		
d.1.			2	szt.	2.00	
1					RAZEM	2.00
26	KNR-W 2-15 0222-01	SST-01.02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.			2	szt.	2.00	
1					RAZEM	2.00
27	KNR-W 2-15 0222-02	SST-01.02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.			1	szt.	1.00	
1					RAZEM	1.00
28	KNR-W 2-15 0218-01	SST-01.02	Wpust podłogowy, stal nierdzewna, kwasoodporna 20x20cm	szt.		
d.1.			3	szt.	3.00	
1					RAZEM	3.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2	45320000-6		ROBOTY IZOLACYJNE			
29	KNR 0-34 d.1. 0101-01 2	SST-01.01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 51.00	m m	 51.00	 51.00
					RAZEM	51.00
30	KNR 0-34 d.1. 0101-02 2	SST-01.01	Izolacja rurociągów śr.28-40 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 6.00+7.00	m m	 13.00	 13.00
					RAZEM	13.00
31	KNR 0-34 d.1. 0101-10 2	SST-01.01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 105.00	m m	 105.00	 105.00
					RAZEM	105.00
32	KNR 0-34 d.1. 0101-19 2	SST-01.01	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 12.00+14.00+8.00	m m	 34.00	 34.00
					RAZEM	34.00
1.3	45453000-7		ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE			
33	KNR 4-01 d.1. 0333-09 3	SST-06.00	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 6	szt. szt.	 6.00	 6.00
					RAZEM	6.00
34	KNR 4-01 d.1. 0208-04 3	SST-06.00	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm - stropy 4	szt. szt.	 4.00	 4.00
					RAZEM	4.00
35	KNR-W 4-01 d.1. 0206-04 3 SST-IS-2	SST-06.00	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm 6+4	szt. szt.	 10.00	 10.00
					RAZEM	10.00
36	K.I. d.1. kalk. własna 3	SST-06.00	Tuleje osłonowe 10	szt. szt.	 10.00	 10.00
					RAZEM	10.00
37	K.I. d.1. kalk. własna 3	SST-06.00	Przejście p.poż. - obejma ogniochronna o klasie odporności ogniowej REI120 przez ścianę/ strop dla rur palnych w komplecie z kotwami wkręcany 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
38	KNR 4-01 d.1. 0339-04 3	SST-06.00	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 9.00	m m	 9.00	 9.00
					RAZEM	9.00
39	KNR 4-01 d.1. 0207-02 3	SST-06.00	Zabetonowanie żwirobotonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłozach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań 9.00	m m	 9.00	 9.00
					RAZEM	9.00
40	KNNR 3 d.1. 0403-01 3	SST-06.00	Rozbiórka elementów betonowych - podłoże betonowe - wykucie bruzdy w posadzce - ciągi kanalizacyjne 12.00*0.30*0.60	m ³ bet. m ³ bet.	 2.16	 2.16
					RAZEM	2.16
41	KNR 4-01 d.1. 0106-01 3	SST-06.00	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m 12.00*0.80*0.60	m ³ m ³	 5.76	 5.76
					RAZEM	5.76
42	KNR-W 4-01 d.1. 0207-03 3	SST-06.00	Zabetonowanie żwirobotonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłozach, stropach i ścianach - ciągi kanalizacyjne gr. 15 cm Krotność = 1.5 12.00	m m	 12.00	 12.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	12.00
43	KNR 4-01 d.1. 0105-02 3	SST-06.00	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrznięciem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III - zasypanie piaskiem - ciągi kanalizacyjne 12.00*0.80*0.60	m ³ m ³	 5.76	
					RAZEM	5.76
44	K.I. d.1. kalk. własna 3	SST-06.00	Załadunek, wywóz i utylizacja gruzu 6*0.05*0.25+4*0.05*0.40+9.00*0.12*0.25+2.16	m ³ m ³	 2.59	
					RAZEM	2.59
2			INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
2.1	45331100-7		ROBOTY MONTAŻOWE			
45	KNR 0-13 d.2. 0128-01 1	SST-02.00	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT o śr. 16 mm 23.00	m m	 23.00	
					RAZEM	23.00
46	KNR-W 2- d.2. 15 0418-07 1	SST-02.00	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - H20s-600-0,40 dolnozasilany 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
47	KNR-W 2- d.2. 15 0418-07 1	SST-02.00	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - H20s-600-0,52 dolnozasilany 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
48	KNR-W 2- d.2. 15 0418-07 1	SST-02.00	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - H20s-600-0,72 dolnozasilany 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
49	KNR-W 2- d.2. 15 0418-07 1	SST-02.00	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - H20s-600-0,80 dolnozasilany 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
50	KNR-W 2- d.2. 15 0418-07 1	SST-02.00	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - H20s-600-1,20 dolnozasilany 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
51	KNR-W 2- d.2. 15 0418-07 1	SST-02.00	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - C22-600-1,40 dolnozasilany 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
52	KNR-W 2- d.2. 15 0429-04 1	SST-02.00	Rury przyłączone o śr. zewn. 15 mm do grzejników 8	kpl. kpl.	 8.00	
					RAZEM	8.00
53	KNR-W 2- d.2. 15 0412-02 1	SST-02.00	Głowica z czujnikiem wbudowanym, bezpiecznik mrozu, zakres regulacji temperatury 7-28°C. Możliwość ograniczania i blokowania ustawionej wartości temperatury 8	szt. szt.	 8.00	
					RAZEM	8.00
54	KNR-W 2- d.2. 15 0429-04 1	SST-02.00	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników - zespoły przyłączeniowe z wbudowanym zaworem termostatycznym dn 15 mm z możliwością odcięcia 8	kpl. kpl.	 8.00	
					RAZEM	8.00
55	KNR-W 2- d.2. 15 0412-06 1	SST-02.00	Zawory odpowietrzające do grzejnika o śr. 15 mm 8	szt. szt.	 8.00	
					RAZEM	8.00
56	KNR-W 2- d.2. 15 0406-03 1	SST-02.00	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	 1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNR-W 2-15 0406-04	SST-02.00	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	urządź		
1			8	urządź	8.00	
					RAZEM	8.00
58	KNR INSTAL 0307-1 01	SST-02.00	Płukanie instalacji c.o. - dwukrotne Krotność = 2	m		
1			23.00	m	23.00	
					RAZEM	23.00
59	KNR INSTAL 0307-1 05	SST-02.00	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco bez regulacji	urządź		
1			8	urządź	8.00	
					RAZEM	8.00
60	KNR 2-15 0512-01	SST-02.00	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
1			8	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
61	KNR-W 2-15 0411-01	SST-02.00	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - kulowe	szt.		
1			16	szt.	16.00	
					RAZEM	16.00
2.2	45320000-6		ROBOTY BUDOWLANE - IZOLACYJNE, CPV: 45320000-6, SST-IS-02			
62	KNR 0-34 0101-01	SST-02.00	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
2			23.00	m	23.00	
					RAZEM	23.00
2.3	45453000-7		ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE, CPV: 45453000-7, SST-IS-02			
63	KNR 4-01 0339-04	SST-06.00	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
3			0.50*8	m	4.00	
					RAZEM	4.00
64	KNR 4-01 0207-02	SST-06.00	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
3			4.00	m	4.00	
					RAZEM	4.00
65	KNR 4-01 0333-09	SST-06.00	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
3			5	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
66	K.I. kalk. własna	SST-06.00	Tuleje osłonowe	szt		
3			10	szt	10.00	
					RAZEM	10.00
67	KNR-W 4-01 0206-04	SST-06.00	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
3			5	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
68	KNR 4-01 0212-01	SST-06.00	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.do 15 cm - wykucie bruzdy w posadzce - przewody c.o.	m ³		
3			10.00*0.20*0.20	m ³	0.40	
					RAZEM	0.40
69	KNR 4-01 0207-02	SST-06.00	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
3			10.00	m	10.00	
					RAZEM	10.00
70	K.I. kalk. własna	SST-06.00	Załadunek, wywóz i utylizacja gruzu	m ³		
3			4.00*0.12*0.25+5*0.05*0.25+0.40	m ³	0.58	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	0.58
3			WENTYLACJA			
3.1	45331200-8		ROBOTY MONTAŻOWE - NAWIEW			
71	KNR-W 2- d.3. 17 0146-04 1	SST- 03.00	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm - 1000x500 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
72	KNR-W 2- d.3. 17 0146-03 1	SST- 03.00	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm - 400x600 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
73	KNR 2-17 d.3. 0321-09 1	SST- 03.00	Centrala wentylacyjna nawiewna podwieszana, Vn=2160 m3/h, z nagrzewnicą elektryczną o mocy 30 kW, filtrem M5, z obudową z izolacją i z kpl. automatyki 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
74	KNR 2-17 d.3. 0321-09 1	SST- 03.00	Centrala wentylacyjna nawiewno- wywiewna dachowa, Vn=1080 m3/h, Vw=1160 m3/h, z wymiennikiem obrotowym, nagrzewnicą elektryczną o mocy 6 kW, filtrami M5, z obudową z izolacją i z kpl. automatyki 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
75	KNR-W 2- d.3. 17 0102-03 1	SST- 03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 3.10	m ² m ²	 3.10	
					RAZEM	3.10
76	KNR-W 2- d.3. 17 0102-04 1	SST- 03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % 5.22+14.92	m ² m ²	 20.14	
					RAZEM	20.14
77	KNR-W 2- d.3. 17 0102-05 1	SST- 03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % 8.12+6.64	m ² m ²	 14.76	
					RAZEM	14.76
78	KNR-W 2- d.3. 17 0102-06 1	SST- 03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 1.00+1.58	m ² m ²	 2.58	
					RAZEM	2.58
79	KNR-W 2- d.3. 17 0122-02 1	SST- 03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - fi 125 mm, fi 160 mm 2.90+0.39	m ² m ²	 3.29	
					RAZEM	3.29
80	K.I. d.3. kalk. własna 1	SST- 03.00	Przewody elastyczne aluminiowe fi 125 mm izolowane 2.17	m m	 2.17	
					RAZEM	2.17
81	KNR-W 2- d.3. 17 0131-02 1	SST- 03.00	Przepustnice regulacyjne fi 125 mm 6	szt. szt.	 6.00	
					RAZEM	6.00
82	KNR-W 2- d.3. 17 0138-02 1	SST- 03.00	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - nawiewna 400x160 mm 4	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
83	KNR-W 2- d.3. 17 0138-02 1	SST- 03.00	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - nawiewna 400x200 mm 4	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
84	KNR-W 2- d.3. 17 0140-01 1	SST- 03.00	Zawór nawiewny fi 125 5	szt. szt.	 5.00	
					RAZEM	5.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85	KNR-W 2- d.3. 17 0154-01 1	SST- 03.00	Tłumiki kanałowe 400x250 mm 1	szt. szt.	 1.00	 RAZEM 1.00
86	KNR-W 2- d.3. 17 0154-02 1	SST- 03.00	Tłumiki kanałowe 300x500 mm 1	szt. szt.	 1.00	 RAZEM 1.00
87	KNR-W 2- d.3. 17 0154-05 1	SST- 03.00	Tłumiki kanałowe 500x1000 mm 1	szt. szt.	 1.00	 RAZEM 1.00
88	KNR-W 2- d.3. 17 0130-03 1	SST- 03.00	Kłapa p.poż EIS-120 400x250 mm 1	szt. szt.	 1.00	 RAZEM 1.00
89	K.I. d.3. 1 1	SST- 03.00	Pomiar i regulacja układów wentylacyjnych 1	kpl. kpl.	 1.00	 RAZEM 1.00
3.2	45331200-8		ROBOTY MONTAŻOWE - WYWIEW			
90	KNR-W 2- d.3. 17 0102-03 2	SST- 03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 3.10	m ² m ²	 3.10	 RAZEM 3.10
91	KNR-W 2- d.3. 17 0102-04 2	SST- 03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % 50.46	m ² m ²	 50.46	 RAZEM 50.46
92	KNR-W 2- d.3. 17 0102-06 2	SST- 03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 1.00	m ² m ²	 1.00	 RAZEM 1.00
93	KNR-W 2- d.3. 17 0122-02 2	SST- 03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - fi 125 mm, fi 160 mm 6.08+13.43	m ² m ²	 19.51	 RAZEM 19.51
94	KNR-W 2- d.3. 17 0122-04 2	SST- 03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 35 % - fi 355 mm 1.23	m ² m ²	 1.23	 RAZEM 1.23
95	K.I. d.3. kalk. własna 2	SST- 03.00	Przewody elastyczne aluminiowe fi 125 mm izolowane 2.02	m m	 2.02	 RAZEM 2.02
96	KNR-W 2- d.3. 17 0131-02 2	SST- 03.00	Przepustnice regulacyjne fi 125 mm 8	szt. szt.	 8.00	 RAZEM 8.00
97	KNR-W 2- d.3. 17 0138-02 2	SST- 03.00	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - wywiewna 400x160 mm 4	szt. szt.	 4.00	 RAZEM 4.00
98	KNR-W 2- d.3. 17 0140-01 2	SST- 03.00	Zawór wywiewny fi 125 8	szt. szt.	 8.00	 RAZEM 8.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
99	KNR-W 2- d.3. 17 0141-06 2	SST- 03.00	Okap gastronomiczny	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
100	KNR-W 2- d.3. 17 0146-03 2	SST- 03.00	Wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm - 400x600 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
101	KNR-W 2- d.3. 17 0154-01 2	SST- 03.00	Tłumiki kanałowe 400x250 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
102	KNR-W 2- d.3. 17 0130-03 2	SST- 03.00	Kłapa p.poż EIS-120 400x250 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
103	KNR-W 2- d.3. 17 0131-02 2	SST- 03.00	Kłapa p.poż EIS-120 fi 160 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
104	KNR-W 2- d.3. 17 0208-03 2	SST- 03.00	Wentylator dachowy, wywiewny, Vw=120 i 160 m3/h, z regulatorem na podstawie dachowej tłumiącej	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
105	KNR-W 2- d.3. 17 0208-03 2	SST- 03.00	Wentylator dachowy, wywiewny, Vw=300 m3/h, z regulatorem na podstawie dachowej tłumiącej	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
106	KNR-W 2- d.3. 17 0208-03 2	SST- 03.00	Wentylator dachowy, wywiewny, Vw=1500 m3/h, odporność temperaturowa 120 st.C, z regulatorem na podstawie dachowej tłumiącej	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
107	K.I. d.3. 2	SST- 03.00	Pomiar i regulacja układów wentylacyjnych	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
3.3	45320000-6		ROBOTY BUDOWLANE - IZOLACYJNE, CPV: 45320000-6, SST-IS			
108	KNR-W 2- d.3. 16 0312-01 3	SST- 03.00	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej o gr. 40 powierzchni płaskich - nawiew	m ²		
			3.10+14.92+8.12+6.64+3.29+6.08+13.43+1.23	m ²	56.81	
					RAZEM	56.81
109	KNR-W 2- d.3. 16 0312-02 3	SST- 03.00	Dwuwarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 50-100 powierzchni płaskich - gr. 100 mm - do central	m ²		
			5.22+1.00+1.58	m ²	7.80	
					RAZEM	7.80
3.4	45453000-7		ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE, CPV: 45453000-7, SST-IS			
110	KNR 4-01 d.3. 0333-09 4	SST- 06.00	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
111	KNR 4-01 d.3. 0208-04 4	SST- 06.00	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm - stropy	szt.		
			6	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
112	KNR-W 7- d.3. 12 0101-03 4	SST- 06.00	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
			40*0.30	m ²	12.00	
					RAZEM	12.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
113	KNR-W 7- d.3. 12 0208-03 4	SST- 06.00	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi konstrukcji szkieletowych 12.00	m ² m ²	 12.00	
					RAZEM	12.00
114	KNR-W 7- d.3. 12 0210-03 4	SST- 06.00	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi konstrukcji szkieletowych - dwukrotne Krotność = 2 12.00	m ² m ²	 12.00	
					RAZEM	12.00
115	K.I. d.3. kalk. własna 4	SST- 06.00	Załadunek, wywóz i utylizacja gruzu 4*0.05*0.25+6*0.05*0.40	m ³ m ³	 0.17	
					RAZEM	0.17