
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9	Prace demontażowe
45332300-6	Kanalizacja sanitarna nadposadzkowa
45332200-5	Instalacja c.w.u. i wody zimnej
45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania
45331210-1	Instalacja wentylacji
NAZWA INWESTYCJI:	REMONT I ADAPTACJA POMIESZCZEŃ BUDYNKU WRAZ Z ARANŻACJĄ WNĘTRZ NA POTRZEBY CENTRUM ZDROWEGO I AKTYWNEGO SENIORA
ADRES INWESTYCJI:	Łódź, ul. Zachodnia 60
NAZWA INWESTORA:	MCM Śródmieście
ADRES INWESTORA:	Łódź, ul. Próchnika 11
DATA OPRACOWANIA:	07.2026

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
07.2026

Data zatwierdzenia

Działy kosztorysu

Lp.	Kod CPV	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS:				
1		INSTALACJE WEWNĘTRZNE	1	91
1.1	45330000-9	Prace demontażowe	1	11
1.2	45332300-6	Kanalizacja sanitarna nadposadzkowa	12	27
1.3	45332200-5	Instalacja c.w.u. i wody zimnej	28	48
1.4	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania	49	63
1.5	45331210-1	Instalacja wentylacji	64	91
1.5.1		Linia N 1	64	75
1.5.2		Linia W 1	76	86
1.5.3		Linia WC	87	90
1.5.4		Prace uzupełniające	91	91

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:						
1			INSTALACJE WEWNĘTRZNE			
1.1	45330000-9		Prace demontażowe			
1 d.1.1	KNR-W 4-02 40201-02	ST.01.01	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym	m		
			13	m	13,000	
					RAZEM	13,000
2 d.1.1	KNR-W 4-02 0229-08	ST.01.01	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku	m		
			35	m	35,000	
					RAZEM	35,000
3 d.1.1	KNR 4-02 0235-08	ST.01.01	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
			6	kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
4 d.1.1	KNR 4-02 0235-06	ST.01.01	Demontaż umywalki	kpl.		
			8	kpl.	8,000	
					RAZEM	8,000
5 d.1.1	KNR 4-02 0235-05	ST.01.01	Demontaż zlewozmywaka	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
6 d.1.1	KNR 4-04 0705-02	ST.01.01	Demontaż baterii zlewozmywakowych, prysznicowych, umywalkowych	szt.		
			poz.4 + poz.5	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
7 d.1.1	KNR 4-02 0235-02	ST.01.01	Demontaż bidetu	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
8 d.1.1	KNR-W 4-02 0521-02	ST.01.01	Demontaż grzejnika	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
9 d.1.1	kalk. własna	ST.01.01	Demontaż podejść instalacji C.O. + zaślepienie	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
10 d.1.1	KNR 4-02 0308-01 analogia	ST.01.01	Demontaż rurociągów o śr. 15-20 mm	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
11 d.1.1	kalk. własna	ST.01.01	Wywóz i utylizacja	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2	45332300-6		Kanalizacja sanitarna nadposadzkowa			
12 d.1.2	KNR 4-01 0336-01	ST.01.02	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
13 d.1.2	KNR 4-01 0326-01	ST.01.02	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
			poz.12	m	6,000	
					RAZEM	6,000
14 d.1.2	KNNR 4 0208-03	ST.01.02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych, Rura PP/HT DN110	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			41	m	41,000	
					RAZEM	41,000
15 d.1.2	KNNR 4 0208-01	ST.01.02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych, Rura PP/HT DN50	m		
			15	m	15,000	
					RAZEM	15,000
16 d.1.2	KNNR 4 0211-01	ST.01.02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych do umywalek	szt.		
			poz.22	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
17 d.1.2	KNNR 4 0211-01	ST.01.02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych do zlewozmywaków	szt.		
			poz.23	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
18 d.1.2	KNNR 4 0211-03	ST.01.02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych WC	szt.		
			poz.19	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
19 d.1.2	KNR 2-15 /*** 0102-01	ST.01.02	Stelaż WC dla niepełnosprawnych do misek wiszących, do zabudowy lekkiej, z możliwością montażu poręczy	kpl.		
			poz.20	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
20 d.1.2	KNR 2-15 /*** 0104-01	ST.01.02	Miska ustępowa wisząc, ceramiczna, biała + deska samoopadająca	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
21 d.1.2	KNR 2-15 /*** 0105-01	ST.01.02	Przyciski zdalne do spłuczek podtynkowych	szt.		
			poz.20	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
22 d.1.2	KNNR 4 0230-02	ST.01.02	Umwalka ceramiczna biała	kpl.		
			8	kpl.	8,000	
					RAZEM	8,000
23 d.1.2	KNNR 4 0229-05	ST.01.02	Zlewozmywak jednokomorowy z ociekaczem + syfon	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
24 d.1.2	KNNR 4 0218-01 analogia	ST.01.02	Wpust łazienkowy stropowy odpływ Ø 50, ruszt ze stali nierdzewnej z koszem osadczym i syfonem	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
25 d.1.2	KNNR 4 0218-01 analogia	ST.01.02	Wpust łazienkowy z odpływem bocznym odpływØ 50, ruszt ze stali nierdzewnej z koszem osadczym i syfonem	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
26 d.1.2	KNNR 4 0213-04	ST.01.02	Szczelny zawór napowietrzający, jednodrogowy zamykany grawitacyjnie PVC50	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
27 d.1.2	kalk. własna	ST.01.02	Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach, przejścia przeciwpożarowe wg dokumentacji	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3	45332200-5		Instalacja c.w.u. i wody zimnej			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.1.3	KNR 4-01 0336-03	ST.01.03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
29 d.1.3	KNR 4-01 0326-01	ST.01.03	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
			poz.28	m	8,000	
					RAZEM	8,000
30 d.1.3	KNR 9-35 0101-03 analogia	ST.01.03	Montaż w budynkach rurociągów - metodą zaprasowywania Rura PE Stabi Al. + izolacja 6 mm fi16	m		
			16	m	16,000	
					RAZEM	16,000
31 d.1.3	KNR 9-35 0401-03	ST.01.03	Montaż kształtek na rurociągach - o jednym zaprasowaniu kształtki do połączeń zaprasowywanych Rura PE Stabi Al. + izolacja 6 mm fi16	szt.		
			16	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000
32 d.1.3	KNR 9-35 0101-04 analogia	ST.01.03	Montaż w budynkach rurociągów - metodą zaprasowywania Rura PE Stabi Al. + izolacja 6 mm fi20	m		
			7	m	7,000	
					RAZEM	7,000
33 d.1.3	KNR 9-35 0401-04 analogia	ST.01.03	Montaż kształtek na rurociągach - o jednym zaprasowaniu kształtki do połączeń zaprasowywanych Rura PE Stabi Al. + izolacja 6 mm fi20	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
34 d.1.3	KNR 9-35 0101-05 analogia	ST.01.03	Montaż w budynkach rurociągów - metodą zaprasowywania Rura PE Stabi Al. + izolacja 6 mm fi25	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
35 d.1.3	KNR 9-35 0401-05 analogia	ST.01.03	Montaż kształtek na rurociągach - o jednym zaprasowaniu kształtki do połączeń zaprasowywanych Rura PE Stabi Al. + izolacja 6 mm fi25	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
36 d.1.3	KNNR 4 0137-02 analogia	ST.01.03	Bateria umywalkowa stojąca+wężyki elastyczne+zawory kątowe 1/2"	kpl.		
			8	kpl.	8,000	
					RAZEM	8,000
37 d.1.3	KNNR 4 0137-02 analogia	ST.01.03	Bateria zlewowa ścienna z ruchomą wylewką+mimośrodą	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
38 d.1.3	KNNR 4 0135-01	ST.01.03	Zawór ze złączką do węża DN15	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
39 d.1.3	KNNR 4 0132-01	ST.01.03	Zawór odcinający, DN15	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
40 d.1.3	KNNR 4 0132-02	ST.01.03	Zawór odcinający, DN20	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
41 d.1.3	KNNR 4 0143-01 analogia	ST.01.03	Podgrzewacz pojemnościowy V=15l, Pel=2,0kW/230V + zawór bezpieczeństwa 3/4"	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
42 d.1.3	KNNR 4 0143-01 analogia	ST.01.03	Podgrzewacz pojemnościowy V=10l, Pel=2,0kW/230V+ zawór bezpieczeństwa 3/4"	kpl.		
			6	kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
43 d.1.3	KNNR 4 0143-01 analogia	ST.01.03	Podgrzewacz przepływowy, Pel=3,5kW/230V	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
44 d.1.3	KNNR 4 0128-02	ST.01.03	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			poz.32 + poz.34 + poz.30	m	28,000	
					RAZEM	28,000
45 d.1.3	KNNR 4 0127-01	ST.01.03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob .		
			1	prob .	1,000	
					RAZEM	1,000
46 d.1.3	KNNR 4 0127-04	ST.01.03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
			poz.32 + poz.34 + poz.30	m	28,000	
					RAZEM	28,000
47 d.1.3	kalk. własna	ST.01.03	Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach, przejścia przeciwpożarowe wg dokumentacji	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
48 d.1.3	kalk. własna	ST.01.03	Włączenie do istniejącej instalacji wodociągowej	szt		
			6	szt	6,000	
					RAZEM	6,000
1.4	45331100-7		Instalacja centralnego ogrzewania			
49 d.1.4	KNR 4-01 0336-03	ST.01.04	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			16	m	16,000	
					RAZEM	16,000
50 d.1.4	KNR 4-01 0326-01	ST.01.04	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
			poz.49	m	16,000	
					RAZEM	16,000
51 d.1.4	KNR 9-35 0101-03 analogia	ST.01.04	Montaż w budynkach rurociągów - metodą zaciskania Rura polietylenowa z wkładką aluminiową z izolacją 6 mm fi16	m		
			24	m	24,000	
					RAZEM	24,000
52 d.1.4	KNR 9-35 0401-03 analogia	ST.01.04	Montaż kształtek na rurociągach - metoda zaciskania kształtki do połączeń zaciskanych - rura polietylenowa z wkładką aluminiową z izolacją 6 mm fi16	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			24	szt.	24,000	
					RAZEM	24,000
53 d.1.4	KNNR 4 0418-07	ST.01.04	Grzejnik stalowy, biały płytowy z ożebrowaniem konwekcyjnym, z zasileniem bocznym 22K/600/600	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
54 d.1.4	KNNR 4 0418-07	ST.01.04	Grzejnik stalowy, biały płytowy z ożebrowaniem konwekcyjnym, z zasileniem bocznym 22K/900/520	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
55 d.1.4	KNNR 4 0418-07	ST.01.04	Grzejnik stalowy, biały płytowy z ożebrowaniem konwekcyjnym, z zasileniem bocznym 22K/900/600	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
56 d.1.4	KNR 0-35 0215-06	ST.01.04	Zawór odcinający dla grzejnika kątowy	szt.		
			3 + 1	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
57 d.1.4	KNR 0-35 0215-02	ST.01.04	Zawór termostatyczny kątowy	kpl.		
			poz.56	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
58 d.1.4	KNR 0-35 0215-04	ST.01.04	Głowica termostatyczna z blokadą ustawienia i blokadą antykradzieżową	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
59 d.1.4	KNNR 4 0128-01 analogia	ST.01.04	Płukanie instalacji c.o.	m		
			poz.51	m	24,000	
					RAZEM	24,000
60 d.1.4	KNNR 4 0406-03	ST.01.04	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prób a		
			1	prób a	1,000	
					RAZEM	1,000
61 d.1.4	KNNR 4 0406-05 analogia	ST.01.04	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
			poz.51	m	24,000	
					RAZEM	24,000
62 d.1.4	KNNR 4 0436-01 analogia	ST.01.04	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
			poz.58	urz.	4,000	
					RAZEM	4,000
63 d.1.4	kalk. własna	ST.01.04	Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach, przejścia przeciwpożarowe wg dokumentacji	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.5	45331210-1		Instalacja wentylacji			
1.5.1			Linia N 1			
64 d.1.5. 1	KNR 2-17 0122-02	ST.01.05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
			3,35	m2	3,350	
					RAZEM	3,350

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65 d.1.5. 1	KNR 9-16 0213-02	ST.01.05	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową z wełny mineralnej w jednostronnej okładzinie ze zbrojonej folii aluminiowej (ALU) mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm	m2 izolacji		
			poz.64 * 1,4	m2 izolacji	4,690	
					RAZEM	4,690
66 d.1.5. 1	KNR 2-17 0101-02	ST.01.05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
			1,17	m2	1,170	
					RAZEM	1,170
67 d.1.5. 1	KNR 9-16 0208-02	ST.01.05	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową wełny mineralnej w jednostronnej okładzinie ze zbrojonej folii aluminiowej (ALU) mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm	m2 izolacji		
			poz.66 * 1,4	m2 izolacji	1,638	
					RAZEM	1,638
68 d.1.5. 1	KNR 2-17 0101-02	ST.01.05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 % sama robocizna - przesunięcie, obrócenie istniejących kanałów	m2		
			0,83	m2	0,830	
					RAZEM	0,830
69 d.1.5. 1	KNR 2-17 0140-01	ST.01.05	Zawór wentylacyjny fi 100	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
70 d.1.5. 1	KNR 2-17 0131-01	ST.01.05	Przepustnica okrągła d=100	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
71 d.1.5. 1	KNR 2-17 0137-02 analogia	ST.01.05	Kratka wentylacyjna prostokątna w drzwiach 500x150mm	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
72 d.1.5. 1	KNR 2-17 0137-02 analogia	ST.01.05	Kratka wentylacyjna prostokątna w drzwiach 500x100mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
73 d.1.5. 1	KNR 2-17 0138-01	ST.01.05	Kratka wentylacyjna prostokątna 200x100mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
74 d.1.5. 1	KNR 2-17 0138-01	ST.01.05	Kratka wentylacyjna prostokątna 200x100mm Sama robocizna - przesunięcie/obrócenie istniejącej	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75 d.1.5. 1	kalk. własna	ST.01.05	Przejścia przez dach/strop/ściany dla kanałów	kpl.		
			5	kpl.	5,000	
					RAZEM	5,000
1.5.2			Linia W 1			
76 d.1.5. 2	KNR 2-17 0122-02	ST.01.05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
			12,62	m2	12,620	
					RAZEM	12,620
77 d.1.5. 2	KNR 9-16 0213-02	ST.01.05	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową z wełny mineralnej w jednostronnej okładzinie ze zbrojonej folii aluminiowej (ALU) mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm	m2 izolacji		
			poz.76 * 1,4	m2 izolacji	17,668	
					RAZEM	17,668
78 d.1.5. 2	KNR 2-17 0140-01	ST.01.05	Zawór wentylacyjny fi 160	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
79 d.1.5. 2	KNR 2-17 0140-01	ST.01.05	Zawór wentylacyjny fi 100	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
80 d.1.5. 2	KNR 2-17 0131-01	ST.01.05	Przepustnica okrągła d=125	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
81 d.1.5. 2	KNR 2-17 0131-01	ST.01.05	Przepustnica okrągła d=100	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
82 d.1.5. 2	KNR 2-17 0205-01	ST.01.05	Wentylator LF/M 100 , Vw=80 m3/h; dP=120 Pa; P=23W/~1x230V/50Hz, I _{max} =0,11A	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
83 d.1.5. 2	kalk. własna	ST.01.05	Okablowanie sterownicze wentylatora	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
84 d.1.5. 2	KNR 2-17 0131-01 analogia	ST.01.05	Kłapa przeciwpożarowa okrągła, d=100mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
85 d.1.5. 2	KNR 2-17 0145-01 analogia	ST.01.05	Wyrzutnia powietrza dachowa typu E, d=100 na podstawie dachowej okrągłej z cokołem dachowym d=100	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86 d.1.5. 2	kalk. własna	ST.01.05	Przejścia przez dach/strop/ściany dla kanałów	kpl.		
			9	kpl.	9,000	
					RAZEM	9,000
1.5.3			Linia WC			
87 d.1.5. 3	KNR 2-17 0122-02	ST.01.05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
			0,66	m2	0,660	
					RAZEM	0,660
88 d.1.5. 3	KNR 9-16 0213-02	ST.01.05	Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową z wełny mineralnej w jednostronnej okładzinie ze zbrojonej folii aluminiowej (ALU) mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm	m2 izolacji		
			poz.87 * 1,4	m2 izolacji	0,924	
					RAZEM	0,924
89 d.1.5. 3	KNR 2-17 0140-01	ST.01.05	Zawór wentylacyjny fi 125	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
90 d.1.5. 3	kalk. własna	ST.01.05	Przejścia przez dach/strop/ściany dla kanałów	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.5.4			Prace uzupełniające			
91 d.1.5. 4	kalk. własna	ST.01.05	Regulacja, pomiary i rozruch wentylacji	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000