

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## NAZWY I KODY CPV:

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

**NAZWA OBIEKTU:** : **Budowa Cooklab'u w lokalu usługowym przy ul.Targowej 66 w Warszawie.**

LOKALIZACJA OBIEKTU: : Warszawa, ul.Targowa 66 - SKRZYDŁO PÓŁNOCNO - ZACHODNIE (OFICYNĄ)

ZAMAWIAJ CY: : Centrum Wspierania Rodzin - Rodzinna Warszawa

ADRES ZAMAWIAJ CEGO: : 03-231 Warszawa, ul.Stara 4

**BRAN A** : **SANITARNA**

DATA OPRACOWANIA : 27.02.2019

---

## Klauzula

Ka dy potencjalny oferent przed zło eniem oferty przetargowej winien zapozna si z dokumentacj projektow w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie jest integraln cz ci dokumentacji projektowej i należy je rozpatrywa ł cznie.

Data opracowania  
27.02.2019

## DZIAŁY PRZEDMIARU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Skrzydło północno - zachodnie / oficyna	1	85
1.1	Roboty rozbiórkowe.	1	7
1.2	Instalacja wodociągowa - zimna i ciepła woda.	8	28
1.3	Instalacja kanalizacji.	29	37
1.4	Biały montaż.	38	48
1.5	Instalacja grzewcza.	49	51
1.6	Instalacja wentylacji.	52	85

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>Skrzydło północno - zachodnie / oficyna</b>			
1.1		<b>Roboty rozbiórkowe.</b>			
1	KNNR 8 d.1. 0222-08 1	Demonta ruroci gu z PCW o r. 75-110 mm na cianie	m		
		8	m	8,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
2	KNNR 8 d.1. 0108-06 1	Demonta ruroci gu z tworzyw sztucznych o r. 32-40 mm na cianie	m		
		8	m	8,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
3	KNNR 8 d.1. 0225-03 1	Demonta umywalki porcelanowej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
4	KNNR 8 d.1. 0225-05 1	Demonta ust pu z misk porcelanow lub eliwn	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
5	KNR-W 4-02 d.1. 0421-01 1 analogia	Demonta piecyka c.w.u.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
6	KNR 4-04 d.1. 1107-01 1	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem r cznym na odległo do 1 km	kg		
		35	kg	35,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,00</b>
7	KNR 4-04 d.1. 1107-04 1	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za ka dy rozpocz ty km ponad 1 km Krotno = 14	kg		
		35	kg	35,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,00</b>
1.2		<b>Instalacja wodoci gowa - zimna i ciepła woda.</b>			
8	KNNR 4 d.1. 0111-03 2	Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP PN16 jednorodne) o r. zewn trznej 32 mm o poł czeniach zgrzewanych, na cianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3,30	m	3,30	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,30</b>
9	KNNR 4 d.1. 0111-02 2	Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP PN16 jednorodne) o r. zewn trznej 25 mm o poł czeniach zgrzewanych, na cianach w budynkach mieszkalnych	m		
		14,10	m	14,10	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,10</b>
10	KNNR 4 d.1. 0111-01 2	Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP PN16 jednorodne) o r. zewn trznej 20 mm o poł czeniach zgrzewanych, na cianach w budynkach mieszkalnych	m		
		25,20	m	25,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,20</b>
11	KNNR 4 d.1. 0111-01 2	Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP PN16 zespolone) o r. zewn trznej 20 mm o poł czeniach zgrzewanych, na cianach w budynkach mieszkalnych	m		
		11,90	m	11,90	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,90</b>
12	KNNR 4 d.1. 0111-02 2	Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP PN16 zespolone) o r. zewn trznej 25 mm o poł czeniach zgrzewanych, na cianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3,10	m	3,10	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,10</b>
13	KNR 0-31 d.1. 0113-12 2	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z naci ciem wzdłu - nym; ruroci g o r. 25 mm	m		
		3,10	m	3,10	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,10</b>
14	KNR 0-31 d.1. 0113-11 2	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z naci ciem wzdłu - nym; ruroci g o r. 20 mm	m		
		11,90	m	11,90	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,90</b>

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 0-31 d.1. 0109-02 2 analogia	Monta zaworów antyska eniowych typ EA z mo liwo ci nadzoru o r. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
16	KNR 0-31 d.1. 0110-02 2	Monta wodomierzy skrzydełkowych do wody zimnej lub ciepłej o r. 20 mm - jednostrumieniowy, suchobie ny.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
17	KNR 0-31 d.1. 0109-01 2	Monta zaworów kulowych do wody zimnej lub ciepłej o r. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
18	KNR 0-31 d.1. 0109-02 2	Monta zaworów kulowych do wody zimnej lub ciepłej o r. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
19	KNR 0-31 d.1. 0109-04 2	Monta zaworów kulowych do wody zimnej lub ciepłej o r. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
20	KNR 0-31 d.1. 0109-01 2	Monta zaworów kulowych podej cia do armatury czepalnej z filtrem o r. 15 mm	szt.		
		15	szt.	15,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
21	KNR 0-31 d.1. 0105-03 2	Wykonanie podej cia i monta zasobnikowych wisz cych podgrzewaczy wody u ytkowej o pojemno ci 5 dm3 wraz z podej ciem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
22	KNR 0-31 d.1. 0105-03 2	Wykonanie podej cia i monta zasobnikowych wisz cych podgrzewaczy wody u ytkowej o pojemno ci 10 dm3 wraz z podej ciem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
23	KNR 0-31 d.1. 0105-03 2	Wykonanie podej cia i monta zasobnikowych wisz cych podgrzewaczy wody u ytkowej o pojemno ci 30 dm3 wraz z podej ciem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
24	KNR 0-31 d.1. 0105-03 2	Wykonanie podej cia i monta zasobnikowych wisz cych podgrzewaczy wody u ytkowej o pojemno ci 50 dm3 wraz z podej ciem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
25	KNR 0-31 d.1. 0116-04 2 uwaga pod tablic	Próba szczelno ci instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ci nieniowa długo 40-80 m	m		
		11,9+3,1+25,2+14,1+3,3	m	57,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>57,60</b>
26	KNR 4 d.1. 1611-01 2	Dezynfekcja ruroci gów sieci wodoci gowych o r.nominalnej 20 - 32 mm	m		
		11,9+3,1+25,2+14,1+3,3	m	57,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>57,60</b>
27	KNR 0-31 d.1. 0116-03 2	Próba szczelno ci instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynno ci przygotowawcze i zako czeniowe	m		
		11,9+3,1+25,2+14,1+3,3	m	57,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>57,60</b>
28	kalk. własna 2	Badanie próbki wody fizyko - chemiczne i bakteriologiczne.	szt		
		1	szt	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.3		<b>Instalacja kanalizacji.</b>			

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNNR-W 3 d.1. 0307-03 3	Przebiecia mechaniczne wiertnic w cianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 3,14*0,003*0,27*3	m³ m³	0,01	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,01</b>
30	KNR 4-03 d.1. 1003-20 3	Mechaniczne przebijanie wiertnic otworów w stropach z cegły o długości przebiecia do 2 ceg. - r. rury 110 mm 3	otw. otw.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
31	KNR-W 5-08 d.1. 0808-05 3 analogia	Uszczelnienie otworu mas ognioochronn . 3	szt. szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
32	KNNR 4 d.1. 1308-01 3	Kanały z rur PVC SN8 ł czonych na wcisk o r. zewn. 110 mm 19,50	m m	19,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,50</b>
33	KNNR 4 d.1. 0208-03 3	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o r. 110 mm na cianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 5,14	m m	5,14	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,14</b>
34	KNNR 4 d.1. 0208-01 3	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o r. 50 mm na cianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 7,56	m m	7,56	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,56</b>
35	KNNR 4 d.1. 0228-01 3 analogia	Separator tłuszczu podzlewowy. 4	szt. szt.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
36	KNNR 4 d.1. 0222-02 3	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o r. 110 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
37	KNNR 4 d.1. 0223-04 3 analogia	Zawór napowietrzający o r. 110 mm 2	szt. szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
<b>1.4</b>		<b>Biały montaż .</b>			
38	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 4 0102-01	Elementy montażowe podtynkowe do miski ust. powyżej montowane przy cianie masywnej 1	kpl. kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
39	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 4 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ust. p. bezkołnierzowy z desk. wolnoopadającym . 1	kpl. kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
40	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 4 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych dla ust. pu. 1	kpl. kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
41	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 4 0306-02	Wpusty ze stali nierdzewnej podłogowe o r. zewn. 75-110 mm 2	szt. szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
42	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 4 0102-03	Elementy montażowe do umywalki montowane przy cianie masywnej - różne wymiary. 3	kpl. kpl.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
43	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 4 0104-03	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka różne wymiary.	kpl.		

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	kpl.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
44	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 4 0201-03	Baterie umywalkowe - pneumatyczna z mieszaczem	szt.		
		3	szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
45	KNR-W 2-15 d.1. 0229-05 4	Zlewozmywaki z blachy nierdzewnej do monta u na szafce : - dwukomorowe - 1 szt. - jednokomorowe - 2 szt. 1+2	szt.		
			szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
46	KNR 0-31 d.1. 0111-02 4	Baterie zlewozmywakowe r. 15 mm montowane na obrze u zlewozmywaka	szt.		
		1+2	szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
47	KNR-W 2-15 d.1. 0229-05 4 analogia	Stół z basenem jednokomorowym ze stali nierdzewnej o wym. 80 x 70cm H= 40cm.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
48	KNR 0-31 d.1. 0111-06 4	Baterie natryskowe r. 15 mm montowane na cianie	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>1.5</b>		<b>Instalacja grzewcza.</b>			
49	KNR 0-38 d.1. 0103-03 5	Monta grzejników elektrycznych z termostatem o mocy grzewczej 500 W.	szt.		
		4	szt.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
50	KNR 0-38 d.1. 0103-03 5	Monta grzejników elektrycznych z termostatem o mocy grzewczej 1000 W.	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
51	KNR 7-24 d.1. 0152-01 5	Kurtyny powietrza elektryczne o mocy grzałki 8W.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>1.6</b>		<b>Instalacja wentylacji.</b>			
52	KNR-W 3 d.1. 0307-03 6	Przebiecia mechaniczne wiertnic w cianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		3,14*0,01*0,64*2+3,14*0,003*0,64	m <sup>3</sup>	0,05	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,05</b>
53	KNR-W 4-01 d.1. 0428-01 6 analogia	Wyci cie otworów w płytach GK pod przewody wentylacji mechanicznej.	m <sup>2</sup>		
		0,008*6+0,02*8+0,05*2+0,012*4+0,03*6	m <sup>2</sup>	0,54	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,54</b>
54	KNR-W 5-08 d.1. 0808-05 6 analogia	Uszczelnienie otworu mas ognioochronn .	szt.		
		3	szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
55	KNR-W 2-17 d.1. 0114-03 z.o. 6 3.3. 9902	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o r. 250 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty modernizowane	m <sup>2</sup>		
		0,38+0,33+0,09+0,07+0,15	m <sup>2</sup>	1,02	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,02</b>
56	KNR-W 2-17 d.1. 0114-02 z.o. 6 3.3. 9902	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o r. 200 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty modernizowane	m <sup>2</sup>		
		2,48+6,28+6,28+0,77+0,41+1,93+0,39	m <sup>2</sup>	18,54	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,54</b>
57	KNR-W 2-17 d.1. 0114-02 z.o. 6 3.3. 9902	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o r. 160 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty modernizowane	m <sup>2</sup>		
		2,83+0,98+0,68	m <sup>2</sup>	4,49	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,49</b>

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58	KNR-W 2-17 d.1. 0114-02 z.o. 6 3.3. 9902	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o r. 125 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty modernizowane 1,14+0,13+0,95	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2,22	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,22</b>
59	KNR-W 2-17 d.1. 0114-01 z.o. 6 3.3. 9902	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o r. 100 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty modernizowane 1,20+0,98+3,77+0,37	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6,32	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,32</b>
60	KNR-W 2-17 d.1. 0140-02 z.o. 6 3.3. 9902	Anemostaty kołowe typ D o r. 200 mm - obiekty modernizowane 1+2	szt. szt.	 3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
61	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 z.o. 6 3.3. 9902	Anemostaty kołowe typ D o r. 160 mm - obiekty modernizowane 1	szt. szt.	 1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
62	KNR-W 2-17 d.1. 0201-02 z.o. 6 3.3. 9902 analogia	Wentylatory kanałowe okrągłe in-line o średnicy fi 250 mm - obiekty modernizowane 1	szt. szt.	 1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
63	KNR-W 2-17 d.1. 0201-01 z.o. 6 3.3. 9902 analogia	Wentylatory kanałowe okrągłe in-line o średnicy fi 200 mm - obiekty modernizowane 1+1	szt. szt.	 2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
64	KNR-W 2-17 d.1. 0201-01 z.o. 6 3.3. 9902 analogia	Wentylatory kanałowe okrągłe in-line o średnicy fi 100 mm - obiekty modernizowane 1	szt. szt.	 1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
65	KNR-W 2-17 d.1. 0201-03 z.o. 6 3.3. 9902 analogia	Wentylatory nawiewne lub wywiewne : Nof, Wwarz, Wwc, Wszat2 - obiekty modernizowane 4	szt. szt.	 4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
66	KNR-W 2-17 d.1. 0149-02 z.o. 6 3.3. 9902	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o r. do 250 mm, w układach kanałowych - obiekty modernizowane 1+1+1	szt. szt.	 3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
67	KNR-W 2-17 d.1. 0145-01 z.o. 6 3.3. 9902	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o r. 200 mm z pionowym wylotem powietrza - obiekty modernizowane 1+1	szt. szt.	 2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
68	KNR-W 2-17 d.1. 0145-01 z.o. 6 3.3. 9902	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o r. 100 mm z pionowym wylotem powietrza - obiekty modernizowane 1	szt. szt.	 1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
69	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 z.o. 6 3.3. 9902	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o r. 200 mm - obiekty modernizowane 1+2	szt. szt.	 3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
70	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 z.o. 6 3.3. 9902	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o r. 160 mm - obiekty modernizowane 1+2	szt. szt.	 3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
71	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 z.o. 6 3.3. 9902	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o r. 125 mm - obiekty modernizowane 1+2	szt. szt.	 3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 z.o. 6 3.3. 9902	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o r. 100 mm - obiekty modernizowane	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
73	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 z.o. 6 3.3. 9902	Zawory kołowe typ D o r. fi 160 mm - obiekty modernizowane	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
74	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 z.o. 6 3.3. 9902	Zawory kołowe typ D o r. fi 125 mm - obiekty modernizowane	szt.		
		1+2	szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
75	KNR-W 2-17 d.1. 0140-01 z.o. 6 3.3. 9902	Zawory kołowe typ D o r. fi 100 mm - obiekty modernizowane	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
76	KNR-W 2-17 d.1. 0138-02 z.o. 6 3.3. 9902	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - obiekty modernizowane	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
77	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01 z.o. 6 3.3. 9902	Nagrzewnice wodne okr. głę o d=250mm L=470 (powierzchnia grzejna do 3.28 m2) - obiekty modernizowane	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
78	KNR-W 2-17 d.1. 0320-01 z.o. 6 3.3. 9902	Nagrzewnice elektryczne o mocy 9,0 kW - obiekty modernizowane	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
79	KNR-W 2-17 d.1. 0304-01 z.o. 6 3.3. 9902	Filtry okr. głę panelowe d=250mm - obiekty modernizowane	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
80	KNR-W 2-17 d.1. 0146-03 z.o. 6 3.3. 9902	Czerpnie lub wyrzutnie cienne prostok. tne typ A o obwodzie do 2060 mm - obiekty modernizowane	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
81	KNR 9-16 d.1. 0109-01 6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okr. głym samoprzylepn. mat. lamelow. - udział kształtek do 55%; grubo. izolacji 20mm	m <sup>2</sup> izolacji		
		10,57	m <sup>2</sup> izolacji	10,57	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,57</b>
82	KNR 9-16 d.1. 0109-01 6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okr. głym samoprzylepn. mat. lamelow. - udział kształtek do 55%; grubo. izolacji 40mm	m <sup>2</sup> izolacji		
		1,93	m <sup>2</sup> izolacji	1,93	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,93</b>
83	KNR 9-16 d.1. 0109-01 6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okr. głym samoprzylepn. mat. lamelow. - udział kształtek do 55%; grubo. izolacji 50mm	m <sup>2</sup> izolacji		
		13,55	m <sup>2</sup> izolacji	13,55	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,55</b>
84	KNR-W 2-16 d.1. 0601-03 6	Płaszczce ochronne z blachy ocynkowanej - rurociągi o r. zewn. ponad 191 mm	m <sup>2</sup>		
		20,61	m <sup>2</sup>	20,61	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,61</b>
85	KNR 7-24 d.1. 0511-06 6	Przeprowadzenie prac regulacyjnych urządzeń i instalacji wentylacyjnej i klimatyzacyjnej.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>