

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## NAZWY I KODY CPV:

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne  
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe  
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 POŁUDNIOWO - WSCHODNIE

ZAMAWIAJ CY: : Centrum Wspierania Rodzin - Rodzinna Warszawa

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

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

DATA OPRACOWANIA : 27.02.2019r.

---

## Klauzula

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

Data opracowania  
27.02.2019r.

## DZIAŁY PRZEDMIARU

| Lp. | Nazwa działu                                  | Od  | Do  |
|-----|---|-----|-----|
| 1   | Skrzydło południowo - wschodnie.              | 1   | 216 |
| 1.1 | Roboty rozbiórkowe.                           | 1   | 9   |
| 1.2 | Instalacja wodociągowa - zimna i ciepła woda. | 10  | 46  |
| 1.3 | Instalacja kanalizacji.                       | 47  | 55  |
| 1.4 | Biały montaż.                                 | 56  | 75  |
| 1.5 | Instalacja grzewcza.                          | 76  | 127 |
| 1.6 | Instalacja gazowa.                            | 128 | 136 |
| 1.7 | Instalacja wentylacji.                        | 137 | 216 |

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

| Lp. | Kod pozycji                              | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz.      | Razem         |
|-----|--|--|------|--------------|---------------|
| 1   |  | <b>Skrzydło południowo - wschodnie.</b>  |      |              |               |
| 1.1 |  | <b>Roboty rozbiórkowe.</b>   |      |              |               |
| 1   | KNNR 8<br>d.1. 0222-08<br>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<br>d.1. 0108-06<br>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<br>d.1. 0225-03<br>1              | Demonta umywalki porcelanowej  | kpl. |              |               |
|     |  | 3  | kpl. | 3,00         |               |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>3,00</b>   |
| 4   | KNNR 8<br>d.1. 0225-05<br>1              | Demonta ust pu z misk porcelanow lub eliwn   | kpl. |              |               |
|     |  | 2  | kpl. | 2,00         |               |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,00</b>   |
| 5   | KNNR 8<br>d.1. 0422-07<br>1              | Demonta grzejnika stalowego płytowego 1 i 2 płytowego o wys. 660-1060 mm   | kpl. |              |               |
|     |  | 3+3+4+3  | kpl. | 13,00        |               |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>13,00</b>  |
| 6   | KNNR 8<br>d.1. 0529-07<br>1              | Demonta kotła eliwnego wodnego.  | kpl. |              |               |
|     |  | 1  | kpl. | 1,00         |               |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>   |
| 7   | KNR-W 4-02<br>d.1. 0121-04<br>1          | Demonta ruroci gu z PP, PE, PB o r. 40-63 mm o poł czeniach zgrzewanych  | m    |              |               |
|     |  | 60,20*2  | m    | 120,40       |               |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>120,40</b> |
| 8   | KNR 4-04<br>d.1. 1107-01<br>1            | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem r cznym na odległo do 1 km  | kg   |              |               |
|     |  | 120,40*0,1+3*6+2*8+13*10+200   | kg   | 376,04       |               |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>376,04</b> |
| 9   | KNR 4-04<br>d.1. 1107-04<br>1            | Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za ka dy rozpocz ty km ponad 1 km<br>Krotno = 14<br>120,40*0,1+3*6+2*8+13*10+200          | kg   |              |               |
|     |  |  | kg   | 376,04       |               |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>376,04</b> |
| 1.2 |  | <b>Instalacja wodoci gowa - zimna i ciepła woda.</b>   |      |              |               |
| 10  | KNR 4-03<br>d.1. 1003-23<br>2            | Mechaniczne przebijanie wiertnic otworów w cianach lub stropach z cegły o długo ci przebicia do 2 1/2 ceg. - r. rury do 60 mm              | otw. |              |               |
|     |  | 2+3+1  | otw. | 6,00         |               |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>6,00</b>   |
| 11  | KNR 4-03<br>d.1. 1003-16<br>2            | Mechaniczne przebijanie otworów w cianach lub stropach z cegły o długo ci przebicia do 2 ceg. - r. rury do 25 mm                           | otw. |              |               |
|     |  | 4  | otw. | 4,00         |               |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4,00</b>   |
| 12  | KNR 4-03<br>d.1. 1003-18<br>2            | Mechaniczne przebijanie wiertnic otworów w stropach z cegły o długo ci prze- bicia do 2 ceg. - r. rury do 60 mm                            | otw. |              |               |
|     |  | 1  | otw. | 1,00         |               |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>   |
| 13  | KNR-W 5-08<br>d.1. 0808-05<br>2 analogia | Uszczelnienie otworu mas ognioochronn .  | szt. |              |               |
|     |  | 11   | szt. | 11,00        |               |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>11,00</b>  |
| 14  | KNNR 4<br>d.1. 0111-05<br>2              | Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP PN16 jednorodne) o r. zewn trznej 50 mm o poł czeniach zgrzewanych, na cianach w budynkach mieszkalnych | m    |              |               |
|     |  | 18,4   | m    | 18,40        |               |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>18,40</b>  |

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

| Lp. | Kod pozycji                            | Opis i wyliczenia   | j.m.         | Poszcz.      | Razem         |
|-----|--|---|--------------|--------------|---------------|
| 15  | KNNR 4<br>d.1. 0111-04<br>2            | Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP PN16 jednorodne) o r. zewn trznej 40 mm o poł czeniach zgrzewanych, na cianach w budynkach mieszkalnych<br>33,20 | m<br>m       | <br>33,20    |               |
|     |  |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>33,20</b>  |
| 16  | KNNR 4<br>d.1. 0111-03<br>2            | Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP PN16 jednorodne) o r. zewn trznej 32 mm o poł czeniach zgrzewanych, na cianach w budynkach mieszkalnych<br>17,7  | m<br>m       | <br>17,70    |               |
|     |  |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>17,70</b>  |
| 17  | KNNR 4<br>d.1. 0111-02<br>2            | Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP PN16 jednorodne) o r. zewn trznej 25 mm o poł czeniach zgrzewanych, na cianach w budynkach mieszkalnych<br>18,1  | m<br>m       | <br>18,10    |               |
|     |  |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>18,10</b>  |
| 18  | KNNR 4<br>d.1. 0111-01<br>2            | Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP PN16 jednorodne) o r. zewn trznej 20 mm o poł czeniach zgrzewanych, na cianach w budynkach mieszkalnych<br>101,6 | m<br>m       | <br>101,60   |               |
|     |  |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>101,60</b> |
| 19  | KNNR 4<br>d.1. 0111-01<br>2            | Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP PN16 zespolone) o r. zewn trznej 20 mm o poł czeniach zgrzewanych, na cianach w budynkach mieszkalnych<br>177,30 | m<br>m       | <br>177,30   |               |
|     |  |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>177,30</b> |
| 20  | KNNR 4<br>d.1. 0111-02<br>2            | Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP PN16 zespolone) o r. zewn trznej 25 mm o poł czeniach zgrzewanych, na cianach w budynkach mieszkalnych<br>9,40   | m<br>m       | <br>9,40     |               |
|     |  |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>9,40</b>   |
| 21  | KNNR 4<br>d.1. 0111-03<br>2            | Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP PN16 zespolone) o r. zewn trznej 32 mm o poł czeniach zgrzewanych, na cianach w budynkach mieszkalnych<br>19,70  | m<br>m       | <br>19,70    |               |
|     |  |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>19,70</b>  |
| 22  | KNNR 4<br>d.1. 0111-04<br>2            | Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP PN16 zespolone) o r. zewn trznej 40 mm o poł czeniach zgrzewanych, na cianach w budynkach mieszkalnych<br>20,10  | m<br>m       | <br>20,10    |               |
|     |  |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>20,10</b>  |
| 23  | KNR 0-31<br>d.1. 0113-12<br>2          | Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 30 mm z naci ciem wzdłu - nym; ruroci g o r. 40 mm<br>20,10                                     | m<br>m       | <br>20,10    |               |
|     |  |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>20,10</b>  |
| 24  | KNR 0-31<br>d.1. 0113-12<br>2          | Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 30 mm z naci ciem wzdłu - nym; ruroci g o r. 32 mm<br>19,70                                     | m<br>m       | <br>19,70    |               |
|     |  |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>19,70</b>  |
| 25  | KNR 0-31<br>d.1. 0113-12<br>2          | Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z naci ciem wzdłu - nym; ruroci g o r. 25 mm<br>9,4                                       | m<br>m       | <br>9,40     |               |
|     |  |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>9,40</b>   |
| 26  | KNR 0-31<br>d.1. 0113-11<br>2          | Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z naci ciem wzdłu - nym; ruroci g o r. 20 mm<br>177,30                                    | m<br>m       | <br>177,30   |               |
|     |  |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>177,30</b> |
| 27  | KNR 0-31<br>d.1. 0109-04<br>2 analogia | Monta izolatorów przepływów zwrotnych z obnizon stref ci nienia z mo li wo ci nadzoru, typ BA 295 ze rubunkami o r. 32 mm<br>1                      | szt.<br>szt. | <br>1,00     |               |
|     |  |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>   |
| 28  | KNR 0-31<br>d.1. 0109-04<br>2 analogia | Monta zaworu zwrotnego antyska eniowego typ EA-RV280 z mo liwo ci nadzoru, o r. 25 mm<br>1  | szt.<br>szt. | <br>1,00     |               |
|     |  |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>   |
| 29  | KNR INSTAL<br>d.1. 0111-04<br>2        | Filtr mechaniczny do wody z płukaniem wstecznym typ F 76S o r. nom. 32 mm<br>1  | szt.<br>szt. | <br>1,00     |               |

## TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

| Lp.  | Kod pozycji | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz.      | Razem         |
|------|-------------|--|------|--------------|---------------|
|      |             |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>   |
| 30   | KNR INSTAL  | Filtr skrobny siatkowy o r. nom. 15 mm   | szt. |              |               |
| d.1. | 0111-01     |  |      |              |               |
| 2    |             | 1  | szt. | 1,00         |               |
|      |             |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>   |
| 31   | KNR 0-31    | Monta wodomierzy skrzydełkowych do wody zimnej lub ciepłej o r. 25 mm - jednostrumieniowy, suchobie ny.  | szt. |              |               |
| d.1. | 0110-03     |  |      |              |               |
| 2    |             | 1  | szt. | 1,00         |               |
|      |             |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>   |
| 32   | KNR 0-31    | Monta zaworów kulowych do wody zimnej lub ciepłej o r. 15 mm   | szt. |              |               |
| d.1. | 0109-01     |  |      |              |               |
| 2    |             | 22   | szt. | 22,00        |               |
|      |             |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>22,00</b>  |
| 33   | KNR 0-31    | Monta zaworów kulowych do wody zimnej lub ciepłej o r. 20 mm   | szt. |              |               |
| d.1. | 0109-02     |  |      |              |               |
| 2    |             | 3  | szt. | 3,00         |               |
|      |             |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>3,00</b>   |
| 34   | KNR 0-31    | Monta zaworów kulowych do wody zimnej lub ciepłej o r. 25 mm   | szt. |              |               |
| d.1. | 0109-04     |  |      |              |               |
| 2    |             | 2  | szt. | 2,00         |               |
|      |             |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,00</b>   |
| 35   | KNR 0-31    | Monta zaworów kulowych do wody zimnej lub ciepłej o r. 32 mm   | szt. |              |               |
| d.1. | 0109-04     |  |      |              |               |
| 2    |             | 4  | szt. | 4,00         |               |
|      |             |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4,00</b>   |
| 36   | KNR 0-31    | Monta zaworów kulowych do wody zimnej lub ciepłej o r. 40 mm   | szt. |              |               |
| d.1. | 0109-04     |  |      |              |               |
| 2    |             | 3  | szt. | 3,00         |               |
|      |             |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>3,00</b>   |
| 37   | KNR 0-31    | Monta zaworów kulowych podej cia do armatury czerpalnej z filtrem o r. 15 mm                             | szt. |              |               |
| d.1. | 0109-01     |  |      |              |               |
| 2    |             | 51   | szt. | 51,00        |               |
|      |             |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>51,00</b>  |
| 38   | KNR 0-31    | Monta zaworów zwrotnych do wody zimnej lub ciepłej o r. 15 mm  | szt. |              |               |
| d.1. | 0109-01     |  |      |              |               |
| 2    |             | 1  | szt. | 1,00         |               |
|      |             |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>   |
| 39   | KNR INSTAL  | Zawory bezpiecze stwa, potw.=3 bar gwintowane o r. nom. 15 mm w instalacji c.o.                          | szt. |              |               |
| d.1. | 0308-02     |  |      |              |               |
| 2    | analogia    | 2  | szt. | 2,00         |               |
|      |             |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,00</b>   |
| 40   | KNNR 4      | Pompy cyrkulacyjne o Q=0,15 m3/h o r. 15 mm  | szt. |              |               |
| d.1. | 0145-01     |  |      |              |               |
| 2    |             | 1  | szt. | 1,00         |               |
|      |             |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>   |
| 41   | KNNR 4      | Termometry tarczowe montowane w gotowej tulei  | szt. |              |               |
| d.1. | 0531-01     |  |      |              |               |
| 2    |             | 1  | szt. | 1,00         |               |
|      |             |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>   |
| 42   | KNNR 4      | Manometry tarczowe z kurkiem manometrycznym.   | kpl. |              |               |
| d.1. | 0531-04     |  |      |              |               |
| 2    |             | 1  | kpl. | 1,00         |               |
|      |             |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>   |
| 43   | KNR 0-31    | Próba szczelno ci instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ci nieniowa | m    |              |               |
| d.1. | 0116-04     |  |      |              |               |
| 2    |             | 177,3+9,4+19,7+20,1+101,6+18,1+17,7+33,2+18,4  | m    | 415,50       |               |
|      |             |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>415,50</b> |
| 44   | KNNR 4      | Dezynfekcja ruroci gów sieci wodoci gowych o r.nominalnej 20 - 50 mm                                     | m    |              |               |
| d.1. | 1611-01     |  |      |              |               |
| 2    |             |  |      |              |               |

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

| Lp.        | Kod pozycji  | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz.      | Razem         |
|------------|--------------|---|------|--------------|---------------|
|            |              | 177,3+9,4+19,7+20,1+101,6+18,1+17,7+33,2+18,4   | m    | 415,50       |               |
|            |              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>415,50</b> |
| 45         | KNR 0-31     | Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe | m    |              |               |
| d.1.       | 0116-03      |   |      |              |               |
| 2          |              | 177,3+9,4+19,7+20,1+101,6+18,1+17,7+33,2+18,4   | m    | 415,50       |               |
|            |              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>415,50</b> |
| 46         |              | Badanie próbki wody fizyko - chemiczne i bakteriologiczne.  | szt  |              |               |
| d.1.       | kalk. własna |   |      |              |               |
| 2          |              | 1   | szt  | 1,00         |               |
|            |              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>   |
| <b>1.3</b> |              | <b>Instalacja kanalizacji.</b>  |      |              |               |
| 47         | KNNR-W 3     | Przebiecia mechaniczne wiertnic w cianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej                                       | m³   |              |               |
| d.1.       | 0307-03      |   |      |              |               |
| 3          |              | 0,02*0,26*2+0,01*0,26*3+0,01*0,13*1+0,01*0,58*1+0,01*0,70*1   | m³   | 0,03         |               |
|            |              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,03</b>   |
| 48         | KNR 4-03     | Mechaniczne przebijanie wiertnic otworów w stropach z cegły o długości prze-  | otw. |              |               |
| d.1.       | 1003-20      | bicia do 2 ceg. - r. rury 110 mm  |      |              |               |
| 3          |              | 2+2+5+6+3+5   | otw. | 23,00        |               |
|            |              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>23,00</b>  |
| 49         | KNR-W 5-08   | Uszczelnienie otworu mas ognioochronn .   | szt. |              |               |
| d.1.       | 0808-05      |   |      |              |               |
| 3          | analogia     | 23+2+3+1+1+1  | szt. | 31,00        |               |
|            |              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>31,00</b>  |
| 50         | KNNR 4       | Kanały z rur PVC SN8 ł czonych na wcisk o r. zewn. 160 mm   | m    |              |               |
| d.1.       | 1308-02      |   |      |              |               |
| 3          |              | 10  | m    | 10,00        |               |
|            |              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>10,00</b>  |
| 51         | KNNR 4       | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o r. 110 mm na cianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych                          | m    |              |               |
| d.1.       | 0208-03      |   |      |              |               |
| 3          |              | 111,50-5,14   | m    | 106,36       |               |
|            |              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>106,36</b> |
| 52         | KNNR 4       | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o r. 50 mm na cianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych                           | m    |              |               |
| d.1.       | 0208-01      |   |      |              |               |
| 3          |              | 37-7,56   | m    | 29,44        |               |
|            |              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>29,44</b>  |
| 53         | KNNR 4       | Separator tłuszczu podzewowy.   | szt. |              |               |
| d.1.       | 0228-01      |   |      |              |               |
| 3          | analogia     | 7   | szt. | 7,00         |               |
|            |              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>7,00</b>   |
| 54         | KNNR 4       | Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o r. 110 mm o połączeniach wciskowych   | szt. |              |               |
| d.1.       | 0222-02      |   |      |              |               |
| 3          |              | 16  | szt. | 16,00        |               |
|            |              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>16,00</b>  |
| 55         | KNNR 4       | Zawór napowietrzający o r. 110 mm   | szt. |              |               |
| d.1.       | 0223-04      |   |      |              |               |
| 3          | analogia     | 16  | szt. | 16,00        |               |
|            |              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>16,00</b>  |
| <b>1.4</b> |              | <b>Biały monta .</b>  |      |              |               |
| 56         | KNR 2-15/    | Elementy montażowe podtynkowe do miski ust powej montowane przy cianie  | kpl. |              |               |
| d.1.       | GEBERIT      | masywnej  |      |              |               |
| 4          | 0102-01      | 4   | kpl. | 4,00         |               |
|            |              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>4,00</b>   |
| 57         | KNR 2-15/    | Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ust p bezkołnierzowy z desk wolnoopadając .  | kpl. |              |               |
| d.1.       | GEBERIT      |   |      |              |               |
| 4          | 0104-01      | 4   | kpl. | 4,00         |               |
|            |              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>4,00</b>   |
| 58         | KNR 2-15/    | Przyciski do spłuczek podtynkowych dla ust pu.  | kpl. |              |               |
| d.1.       | GEBERIT      |   |      |              |               |
| 4          | 0105-01      | 4   | kpl. | 4,00         |               |
|            |              |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>4,00</b>   |

## TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

| Lp. | Kod pozycji                              | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz.      | Razem        |
|-----|--|--|------|--------------|--------------|
| 59  | KNR 2-15/<br>d.1. GEBERIT<br>4 0102-02   | Elementy montażowe podtynkowe do pisuaru montowane przy cianach masywnej   | kpl. |              |              |
|     |  | 2  | kpl. | 2,00         |              |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,00</b>  |
| 60  | KNR 2-15/<br>d.1. GEBERIT<br>4 0104-02   | Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar  | szt. |              |              |
|     |  | 2  | szt. | 2,00         |              |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,00</b>  |
| 61  | KNR 2-15/<br>d.1. GEBERIT<br>4 0105-01   | Przyciski do spłuczek podtynkowych dla pisuaru   | kpl. |              |              |
|     |  | 2  | kpl. | 2,00         |              |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,00</b>  |
| 62  | KNR 2-15/<br>d.1. GEBERIT<br>4 0306-02   | Wpusty ze stali nierdzewnej podłogowe o r. zewn. 75-110 mm   | szt. |              |              |
|     |  | 3+2+4  | szt. | 9,00         |              |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>9,00</b>  |
| 63  | KNR 2-15/<br>d.1. GEBERIT<br>4 0102-03   | Elementy montażowe do umywalki montowane przy cianach masywnej - różne wymiary.  | kpl. |              |              |
|     |  | 2+1+2+4  | kpl. | 9,00         |              |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>9,00</b>  |
| 64  | KNR 2-15/<br>d.1. GEBERIT<br>4 0104-03   | Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka różne wymiary.   | kpl. |              |              |
|     |  | 2+1+2+4  | kpl. | 9,00         |              |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>9,00</b>  |
| 65  | KNR 2-15/<br>d.1. GEBERIT<br>4 0201-03   | Baterie umywalkowe - pneumatyczna z mieszaczem   | szt. |              |              |
|     |  | 2+1+2+4  | szt. | 9,00         |              |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>9,00</b>  |
| 66  | KNR 2-15/<br>d.1. GEBERIT<br>4 0102-03   | Elementy montażowe do umywalki dla niepełnosprawnych montowane przy cianach masywnej - różne wymiary.  | kpl. |              |              |
|     |  | 1+1  | kpl. | 2,00         |              |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,00</b>  |
| 67  | KNR 2-15/<br>d.1. GEBERIT<br>4 0104-03   | Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka dla niepełnosprawnych  | kpl. |              |              |
|     |  | 2  | kpl. | 2,00         |              |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,00</b>  |
| 68  | KNR 2-15/<br>d.1. GEBERIT<br>4 0201-03   | Baterie umywalkowe - pneumatyczna z mieszaczem   | szt. |              |              |
|     |  | 2  | szt. | 2,00         |              |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,00</b>  |
| 69  | KNR-W 2-02<br>d.1. 1214-03<br>4 analogia | Poręcze uchylne dla niepełnosprawnych ze stali nierdzewnej.  | m    |              |              |
|     |  | 3+3  | m    | 6,00         |              |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>6,00</b>  |
| 70  | KNR-W 2-15<br>d.1. 0229-04<br>4          | Zlewozmywaki z blachy stalowej, poręczkowe niskoosadzone na cianie   | szt. |              |              |
|     |  | 1  | szt. | 1,00         |              |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>  |
| 71  | KNR 0-31<br>d.1. 0111-02<br>4            | Baterie zlewozmywakowe r. 15 mm montowane na obrzeżu zlewozmywaka  | szt. |              |              |
|     |  | 1  | szt. | 1,00         |              |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>  |
| 72  | KNR-W 2-15<br>d.1. 0229-05<br>4          | Zlewozmywaki z blachy nierdzewnej do montażu na szafce :<br>- dwukomorowe - 2 szt.<br>- jednokomorowe - 9 szt.<br>- umywalka z wył. cz. kolankowym - 1 szt.<br>2+9+1 | szt. |              |              |
|     |  |  | szt. | 12,00        |              |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>12,00</b> |
| 73  | KNR 0-31<br>d.1. 0111-02<br>4            | Baterie zlewozmywakowe r. 15 mm montowane na obrzeżu zlewozmywaka  | szt. |              |              |

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

| Lp.        | Kod pozycji                              | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz.      | Razem         |
|------------|--|---|------|--------------|---------------|
|            |  | 2+9+1   | szt. | 12,00        |               |
|            |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>12,00</b>  |
| 74         | KNR-W 2-15<br>d.1. 0229-05<br>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>   |
| 75         | KNR 0-31<br>d.1. 0111-06<br>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>   |      |              |               |
| 76         | KNR 4-03<br>d.1. 1003-25<br>5 analogia   | Mechaniczne przebijanie wiertnic otworów w cianach lub stropach z cegły o długo ci przebicia do 3 ceg. - r. rury do 100 mm                | otw. |              |               |
|            |  | 1   | otw. | 1,00         |               |
|            |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>   |
| 77         | KNR 4-03<br>d.1. 1003-23<br>5            | Mechaniczne przebijanie wiertnic otworów w cianach lub stropach z cegły o długo ci przebicia do 2 1/2 ceg. - r. rury do 60 mm             | otw. |              |               |
|            |  | 4+2   | otw. | 6,00         |               |
|            |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>6,00</b>   |
| 78         | KNR 4-03<br>d.1. 1003-16<br>5            | Mechaniczne przebijanie wiertnic otworów w cianach lub stropach z cegły o długo ci przebicia do 2 ceg. - r. rury do 25 mm                 | otw. |              |               |
|            |  | 2   | otw. | 2,00         |               |
|            |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,00</b>   |
| 79         | KNR 4-03<br>d.1. 1003-01<br>5            | Mechaniczne przebijanie wiertnic otworów w cianach lub stropach z cegły o długo ci przebicia do 1/2 ceg. - r. rury do 25 mm               | otw. |              |               |
|            |  | 2   | otw. | 2,00         |               |
|            |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,00</b>   |
| 80         | KNR-W 5-08<br>d.1. 0808-05<br>5 analogia | Uszczelnienie otworu mas ognioochronn .   | szt. |              |               |
|            |  | 11  | szt. | 11,00        |               |
|            |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>11,00</b>  |
| 81         | KNNR 4<br>d.1. 0111-01<br>5              | Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP PN16 zespolone) o r. zewn trznej 20 mm o poł czeniach zgrzewanych, na cianach w budynkach mieszkalnych | m    |              |               |
|            |  | 213,3   | m    | 213,30       |               |
|            |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>213,30</b> |
| 82         | KNNR 4<br>d.1. 0111-02<br>5              | Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP PN16 zespolone) o r. zewn trznej 25 mm o poł czeniach zgrzewanych, na cianach w budynkach mieszkalnych | m    |              |               |
|            |  | 15,8  | m    | 15,80        |               |
|            |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>15,80</b>  |
| 83         | KNNR 4<br>d.1. 0111-03<br>5              | Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP PN16 zespolone) o r. zewn trznej 32 mm o poł czeniach zgrzewanych, na cianach w budynkach mieszkalnych | m    |              |               |
|            |  | 61,4  | m    | 61,40        |               |
|            |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>61,40</b>  |
| 84         | KNNR 4<br>d.1. 0111-04<br>5              | Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP PN16 zespolone) o r. zewn trznej 40 mm o poł czeniach zgrzewanych, na cianach w budynkach mieszkalnych | m    |              |               |
|            |  | 8,6   | m    | 8,60         |               |
|            |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>8,60</b>   |
| 85         | KNNR 4<br>d.1. 0111-05<br>5              | Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP PN16 zespolone) o r. zewn trznej 50 mm o poł czeniach zgrzewanych, na cianach w budynkach mieszkalnych | m    |              |               |
|            |  | 63,2  | m    | 63,20        |               |
|            |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>63,20</b>  |
| 86         | KNR 0-31<br>d.1. 0113-12<br>5            | Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 40 mm z naci ciem wzdłu - nym; ruroci g o r. 50 mm                                    | m    |              |               |
|            |  | 63,2  | m    | 63,20        |               |
|            |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>63,20</b>  |
| 87         | KNR 0-31<br>d.1. 0113-12<br>5            | Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 30 mm z naci ciem wzdłu - nym; ruroci g o r. 40 mm                                    | m    |              |               |
|            |  | 8,6   | m    | 8,60         |               |
|            |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>8,60</b>   |



## TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

| Lp. | Kod pozycji                     | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz.      | Razem         |
|-----|---------------------------------|--|------|--------------|---------------|
| 88  | KNR 0-31<br>d.1. 0113-12<br>5   | Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 30 mm z naci ciem wzdłu -<br>nym; ruroci g o r. 32 mm                      | m    |              |               |
|     |                                 | 61,4   | m    | 61,40        |               |
|     |                                 |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>61,40</b>  |
| 89  | KNR 0-31<br>d.1. 0113-12<br>5   | Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z naci ciem wzdłu -<br>nym; ruroci g o r. 25 mm                      | m    |              |               |
|     |                                 | 15,8   | m    | 15,80        |               |
|     |                                 |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>15,80</b>  |
| 90  | KNR 0-31<br>d.1. 0113-11<br>5   | Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z naci ciem wzdłu -<br>nym; ruroci g o r. 20 mm                      | m    |              |               |
|     |                                 | 213,3  | m    | 213,30       |               |
|     |                                 |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>213,30</b> |
| 91  | KNR INSTAL<br>d.1. 0309-07<br>5 | Zawór termostatyczny do regulacji c.o. o r. nom. 15 mm   | szt. |              |               |
|     |                                 | 5  | szt. | 5,00         |               |
|     |                                 |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>5,00</b>   |
| 92  | KNR INSTAL<br>d.1. 0111-06<br>5 | Filtr osadnikowy siatkowy o r. nom. 50 mm  | szt. |              |               |
|     |                                 | 2  | szt. | 2,00         |               |
|     |                                 |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,00</b>   |
| 93  | KNR INSTAL<br>d.1. 0111-05<br>5 | Filtr osadnikowy siatkowy o r. nom. 40 mm  | szt. |              |               |
|     |                                 | 1  | szt. | 1,00         |               |
|     |                                 |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>   |
| 94  | KNR INSTAL<br>d.1. 0309-07<br>5 | Zawór równowa cy z br zu PN25 z płynn nastaw wst pn i kró cami do<br>pomiaru przepływu o r. nom. 15 mm                         | szt. |              |               |
|     | analogia                        | 4  | szt. | 4,00         |               |
|     |                                 |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4,00</b>   |
| 95  | KNR INSTAL<br>d.1. 0308-02<br>5 | Zawory powrotne, k towe gwintowane o r. nom. 15 mm w instalacji c.o.   | szt. |              |               |
|     |                                 | 5  | szt. | 5,00         |               |
|     |                                 |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>5,00</b>   |
| 96  | KNR INSTAL<br>d.1. 0308-02<br>5 | Zawory podwójne, k towe z funkcj odci cia do grzejników z zasilaniem dol-<br>nym, gwintowane o r. nom. 15 mm w instalacji c.o. | szt. |              |               |
|     |                                 | 14   | szt. | 14,00        |               |
|     |                                 |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>14,00</b>  |
| 97  | KNR INSTAL<br>d.1. 0308-07<br>5 | Zawory kulowe gwintowane o r. nom. 50 mm w instalacji c.o.   | szt. |              |               |
|     |                                 | 7  | szt. | 7,00         |               |
|     |                                 |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>7,00</b>   |
| 98  | KNR INSTAL<br>d.1. 0308-06<br>5 | Zawory kulowe gwintowane o r. nom. 40 mm w instalacji c.o.   | szt. |              |               |
|     |                                 | 4  | szt. | 4,00         |               |
|     |                                 |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4,00</b>   |
| 99  | KNR INSTAL<br>d.1. 0308-04<br>5 | Zawory kulowe gwintowane o r. nom. 25 mm w instalacji c.o.   | szt. |              |               |
|     |                                 | 4  | szt. | 4,00         |               |
|     |                                 |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4,00</b>   |
| 100 | KNR INSTAL<br>d.1. 0308-03<br>5 | Zawory kulowe gwintowane o r. nom. 20 mm w instalacji c.o.   | szt. |              |               |
|     |                                 | 8  | szt. | 8,00         |               |
|     |                                 |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>8,00</b>   |
| 101 | KNR INSTAL<br>d.1. 0308-02<br>5 | Zawory kulowe gwintowane o r. nom. 15 mm w instalacji c.o.   | szt. |              |               |
|     |                                 | 23   | szt. | 23,00        |               |
|     |                                 |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>23,00</b>  |
| 102 | KNR INSTAL<br>d.1. 0308-02<br>5 | Zawory bezpiecze stwa, potw.=3 bar gwintowane o r. nom. 15 mm w instala-<br>cji c.o.   | szt. |              |               |
|     | analogia                        | 2  | szt. | 2,00         |               |

## TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

| Lp. | Kod pozycji                     | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz.      | Razem        |
|-----|---------------------------------|--|------|--------------|--------------|
|     |                                 |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,00</b>  |
| 103 | KNR INSTAL<br>d.1. 0308-07<br>5 | Zawory zwrotne gwintowane o r. nom. 50 mm w instalacji c.o.  | szt. |              |              |
|     |                                 | 1  | szt. | 1,00         |              |
|     |                                 |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>  |
| 104 | KNR INSTAL<br>d.1. 0308-06<br>5 | Zawory zwrotne gwintowane o r. nom. 40 mm w instalacji c.o.  | szt. |              |              |
|     |                                 | 1  | szt. | 1,00         |              |
|     |                                 |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>  |
| 105 | KNR INSTAL<br>d.1. 0311-01<br>5 | Naczynie wzbiornicze przeponowe o pojemności całkowitej do 25 dm <sup>3</sup> ze złączem samoodcinającym.                  | szt. |              |              |
|     |                                 | 1  | szt. | 1,00         |              |
|     |                                 |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>  |
| 106 | KNNR 4<br>d.1. 0418-04<br>5     | Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 900 mm i długości 800 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym                       | szt. |              |              |
|     |                                 | 1  | szt. | 1,00         |              |
|     |                                 |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>  |
| 107 | KNNR 4<br>d.1. 0418-07<br>5     | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i długości 400 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym.                        | szt. |              |              |
|     |                                 | 1+3  | szt. | 4,00         |              |
|     |                                 |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4,00</b>  |
| 108 | KNNR 4<br>d.1. 0418-07<br>5     | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i długości 500 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym.                        | szt. |              |              |
|     |                                 | 1  | szt. | 1,00         |              |
|     |                                 |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>  |
| 109 | KNNR 4<br>d.1. 0418-07<br>5     | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 900 mm i długości 700 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym.                        | szt. |              |              |
|     |                                 | 1  | szt. | 1,00         |              |
|     |                                 |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>  |
| 110 | KNNR 4<br>d.1. 0418-11<br>5     | Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600 mm i długości 1100 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym.                     | szt. |              |              |
|     |                                 | 1  | szt. | 1,00         |              |
|     |                                 |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>  |
| 111 | KNNR 4<br>d.1. 0418-11<br>5     | Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 900 mm i długości 700 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym.                      | szt. |              |              |
|     |                                 | 4  | szt. | 4,00         |              |
|     |                                 |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4,00</b>  |
| 112 | KNNR 4<br>d.1. 0418-11<br>5     | Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 900 mm i długości 900 mm z wbudowanym zaworem termostatycznym.                      | szt. |              |              |
|     |                                 | 2  | szt. | 2,00         |              |
|     |                                 |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,00</b>  |
| 113 | KNNR 4<br>d.1. 0425-01<br>5     | Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 686 mm i szerokości 400 mm  | szt. |              |              |
|     |                                 | 5  | szt. | 5,00         |              |
|     |                                 |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>5,00</b>  |
| 114 | KNR 0-35<br>d.1. 0215-04<br>5   | Główce termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C   | szt. |              |              |
|     |                                 | 1+1+3+2+1+4+2+5  | szt. | 19,00        |              |
|     |                                 |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>19,00</b> |
| 115 | KNR 7-24<br>d.1. 0152-01<br>5   | Kurtyna powietrzna wodna o dł. 156 cm i mocy silnika 9,2 kW.   | szt. |              |              |
|     |                                 | 3  | szt. | 3,00         |              |
|     |                                 |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>3,00</b>  |
| 116 | KNR 0-31<br>d.1. 0204-02<br>5   | Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych do c.o. i c.w.u. o wydajności 0,3 m <sup>3</sup> /h i r. króćców 1/2" (15 mm) | szt. |              |              |
|     |                                 | 1  | szt. | 1,00         |              |
|     |                                 |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>  |
| 117 | KNR 0-31<br>d.1. 0204-01<br>5   | Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych do c.o. i c.w.u. o wydajności 2,4 m <sup>3</sup> /h i r. króćców 1" (25 mm)   | szt. |              |              |

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

| Lp.        | Kod pozycji   | Opis i wyliczenia  | j.m.                    | Poszcz.      | Razem        |
|------------|---|--|-------------------------|--------------|--------------|
|            |   | 1  | szt.                    | 1,00         |              |
|            |   |  |                         | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>  |
| 118        | KNR 0-31<br>d.1. 0204-04<br>5                                 | Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych do c.o. i c.w.u. o wydajności 4,95 m <sup>3</sup> /h                                | szt.                    |              |              |
|            |   | 1  | szt.                    | 1,00         |              |
|            |   |  |                         | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>  |
| 119        | KNR 0-31<br>d.1. 0215-01<br>5<br>uwaga pod tablic             | Kotły grzewcze gazowe wiszące kondensacyjne jednofunkcyjne o mocy 50 kW - z sterownikiem i regulatorem cyfrowym.                 | kpl.                    |              |              |
|            |   | 1  | kpl.                    | 1,00         |              |
|            |   |  |                         | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>  |
| 120        | KNR 7-08<br>d.1. 0102-03<br>5                                 | Zdalny układ do pomiaru temperatury dla potrzeb c.o.   | ukl.                    |              |              |
|            |   | 1  | ukl.                    | 1,00         |              |
|            |   |  |                         | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>  |
| 121        | KNNR 4<br>d.1. 0531-01<br>5                                   | Termometry tarczowe montowane w gotowej tulei  | szt.                    |              |              |
|            |   | 2  | szt.                    | 2,00         |              |
|            |   |  |                         | <b>RAZEM</b> | <b>2,00</b>  |
| 122        | KNNR 4<br>d.1. 0531-04<br>5                                   | Manometry tarczowe z kurkiem manometrycznym.   | kpl.                    |              |              |
|            |   | 3  | kpl.                    | 3,00         |              |
|            |   |  |                         | <b>RAZEM</b> | <b>3,00</b>  |
| 123        | KNNR 4<br>d.1. 0508-01<br>5                                   | Zasobniki c.w.u o pojemności 240 dm <sup>3</sup> wraz z czujnikiem temperatury.  | szt.                    |              |              |
|            |   | 1  | szt.                    | 1,00         |              |
|            |   |  |                         | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>  |
| 124        | KNR-W 2-17<br>d.1. 0113-02 z.o.<br>5<br>3.3. 9902<br>analogia | Komin koncentryczny z blachy kwasoodpornej, kołowy o r. 150 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty modernizowane                | m <sup>2</sup>          |              |              |
|            |   | 2*3,14*0,075*20  | m <sup>2</sup>          | 9,42         |              |
|            |   |  |                         | <b>RAZEM</b> | <b>9,42</b>  |
| 125        | KNR 9-16<br>d.1. 0108-01<br>5                                 | Izolacja kanałów spalinowych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą laminowaną - udział kształtek do 35%; grubość izolacji 40mm | m <sup>2</sup> izolacji |              |              |
|            |   | 9,42   | m <sup>2</sup> izolacji | 9,42         |              |
|            |   |  |                         | <b>RAZEM</b> | <b>9,42</b>  |
| 126        | KNR-W 2-16<br>d.1. 0601-02<br>5                               | Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej - rurociągi o r. zewn. 190 mm  | m <sup>2</sup>          |              |              |
|            |   | 2*3,14*0,095*20  | m <sup>2</sup>          | 11,93        |              |
|            |   |  |                         | <b>RAZEM</b> | <b>11,93</b> |
| 127        | KNR-W 2-17<br>d.1. 0145-01 z.o.<br>5<br>3.3. 9902             | Wyrzutnie dachowe kołowe kwasoodporne o r. 150 mm z pionowym wylotem powietrza - obiekty modernizowane                           | szt.                    |              |              |
|            |   | 1  | szt.                    | 1,00         |              |
|            |   |  |                         | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>  |
| <b>1.6</b> |   | <b>Instalacja gazowa.</b>  |                         |              |              |
| 128        | KNR 4-03<br>d.1. 1003-22<br>6                                 | Mechaniczne przebijanie otworów w cianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - r. rury do 40 mm             | otw.                    |              |              |
|            |   | 1  | otw.                    | 1,00         |              |
|            |   |  |                         | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>  |
| 129        | KNR-W 5-08<br>d.1. 0808-05<br>6<br>analogia                   | Uszczelnienie otworu mas ognioochronny.  | szt.                    |              |              |
|            |   | 1  | szt.                    | 1,00         |              |
|            |   |  |                         | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>  |
| 130        | KNNR 4<br>d.1. 0302-04<br>6                                   | Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o r. nominal. 32 mm na cianach w budynkach niemieszkalnych | m                       |              |              |
|            |   | 30   | m                       | 30,00        |              |
|            |   |  |                         | <b>RAZEM</b> | <b>30,00</b> |
| 131        | KNNR 4<br>d.1. 0313-04<br>6                                   | Zawory kulowe gazowe o r. 32 mm o połączeniach spawanych   | szt.                    |              |              |

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

| Lp.        | Kod pozycji                                    | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz.      | Razem        |
|------------|--|--|----------------|--------------|--------------|
|            |  | 3  | szt.           | 3,00         |              |
|            |  |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>3,00</b>  |
| 132        | KNNR 4<br>d.1. 0308-03<br>6                    | Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o r.przyłącza 32 mm na cianach   | kpl.           |              |              |
|            |  | 1  | kpl.           | 1,00         |              |
|            |  |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>  |
| 133        | KNR 7-19<br>d.1. 0407-03<br>6 analogia         | Gazomierze mieszkaniowe G6 o średnicy wlotu 32 mm  | szt.           |              |              |
|            |  | 1  | szt.           | 1,00         |              |
|            |  |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>  |
| 134        | KNR INSTAL<br>d.1. 0111-04<br>6 analogia       | Filtr gazowy o r. nom. 32 mm   | szt.           |              |              |
|            |  | 1  | szt.           | 1,00         |              |
|            |  |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>  |
| 135        | KNNR 4<br>d.1. 0531-04<br>6                    | Manometry tarczowe z kurkiem manometrycznym.   | kpl.           |              |              |
|            |  | 1  | kpl.           | 1,00         |              |
|            |  |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>  |
| 136        | KNNR 4<br>d.1. 0307-04<br>6                    | Próba instalacji gazowej na cięciu dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - r. rurociągu do 65 mm                                       | prob.          |              |              |
|            |  | 1  | prob.          | 1,00         |              |
|            |  |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>  |
| <b>1.7</b> |  | <b>Instalacja wentylacji.</b>  |                |              |              |
| 137        | KNNR-W 3<br>d.1. 0307-03<br>7                  | Przebiecia mechaniczne wiertnic w cianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej  | m <sup>3</sup> |              |              |
|            |  | 0,25*0,74*2+0,008*0,74*3+0,02*0,74*3+0,02*0,62*6+0,7*0,25*0,62*4+0,5*0,2*0,62+0,3*0,2*0,62+0,078*0,62*2+0,03*0,62*2+0,008*0,85*3+0,008*0,67*2+0,03*0,37+0,03*0,53+0,078*0,53 | m <sup>3</sup> | 1,27         |              |
|            |  |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1,27</b>  |
| 138        | KNR-W 4-01<br>d.1. 0428-01<br>7 analogia       | Wycięcie otworów w płytach GK pod przewody wentylacji mechanicznej.  | m <sup>2</sup> |              |              |
|            |  | 0,25*3+0,008*11+0,02*10+0,078*3+0,75*0,25+0,35*0,25*2+0,5*0,2*2+0,03*5+0,4*0,25*2+0,5*0,2*3+0,3*0,2*1+0,13*1   | m <sup>2</sup> | 2,67         |              |
|            |  |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,67</b>  |
| 139        | KNR-W 5-08<br>d.1. 0808-05<br>7 analogia       | Uszczelnienie otworu mas ognioochronny   | szt.           |              |              |
|            |  | 2+3+3+1+3+3+4+1+1+2+2+3+2  | szt.           | 30,00        |              |
|            |  |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>30,00</b> |
| 140        | KNR-W 2-17<br>d.1. 0102-03 z.o.<br>7 3.3. 9902 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty modernizowane                                       | m <sup>2</sup> |              |              |
|            |  | 7,56+1,07+0,31+1,19+0,07+0,45+4,12+1,45+2,26+0,06+8,25+0,34+1,0  | m <sup>2</sup> | 28,13        |              |
|            |  |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>28,13</b> |
| 141        | KNR-W 2-17<br>d.1. 0102-04 z.o.<br>7 3.3. 9902 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty modernizowane                                       | m <sup>2</sup> |              |              |
|            |  | 0,82+9,32+8,62+0,74+1,04+0,28+1,90+1,44+0,24+0,23+3,03+1,30+1,41+0,59  | m <sup>2</sup> | 30,96        |              |
|            |  |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>30,96</b> |
| 142        | KNR-W 2-17<br>d.1. 0102-06 z.o.<br>7 3.3. 9902 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty modernizowane                                       | m <sup>2</sup> |              |              |
|            |  | 1,48+12,58+6,11+0,39+15,10+1,55+12,19+0,70+5,42+2,41+0,39  | m <sup>2</sup> | 58,32        |              |
|            |  |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>58,32</b> |
| 143        | KNR-W 2-17<br>d.1. 0114-05 z.o.<br>7 3.3. 9902 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o r. 560 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty modernizowane  | m <sup>2</sup> |              |              |
|            |  | 2,7+1,64+1,37+0,28+18,02+2,64+0,85+0,45+0,24   | m <sup>2</sup> | 28,19        |              |
|            |  |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>28,19</b> |
| 144        | KNR-W 2-17<br>d.1. 0114-04 z.o.<br>7 3.3. 9902 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o r. 355 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty modernizowane  | m <sup>2</sup> |              |              |
|            |  | 0,17   | m <sup>2</sup> | 0,17         |              |
|            |  |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>0,17</b>  |
| 145        | KNR-W 2-17<br>d.1. 0114-03 z.o.<br>7 3.3. 9902 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o r. 315 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty modernizowane  | m <sup>2</sup> |              |              |

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

| Lp. | Kod pozycji  | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz.      | Razem        |
|-----|--|---|----------------|--------------|--------------|
|     |  | 1,6+1,18+0,41+0,31+1,11+0,44+0,12+0,07+3,88+3,46+3,07+1,73+0,74+0,70+1,32+0,69+0,20+0,15+0,11+0,10+0,08   | m <sup>2</sup> | 21,47        |              |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>21,47</b> |
| 146 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0114-03 z.o.<br>7 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> |              |              |
|     |  | 0,87+0,16+0,15+0,21+0,18  | m <sup>2</sup> | 1,57         |              |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1,57</b>  |
| 147 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0114-02 z.o.<br>7 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> |              |              |
|     |  | 0,47+0,20+0,06+0,05+2,57+1,71+1,43+1,14+0,91+0,81+0,7+0,47+0,42+0,38+0,32+0,31+0,27+0,19+0,18+0,16+0,06+0,04+2,92+2,25+1,81+1,62+1,56+1,49+0,81+0,75+0,72+0,55+0,54+0,52+0,47+0,46+0,39+0,23+0,15+0,12+0,10+0,04+0,04+0,15  | m <sup>2</sup> | 30,54        |              |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>30,54</b> |
| 148 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0114-02 z.o.<br>7 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> |              |              |
|     |  | 0,46+0,23+0,15+0,05   | m <sup>2</sup> | 0,89         |              |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>0,89</b>  |
| 149 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0114-02 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o r. 125 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty modernizowane   | m <sup>2</sup> |              |              |
|     |  | 0,14+2,11+1,5+1,46+4,05+0,12+0,03   | m <sup>2</sup> | 9,41         |              |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>9,41</b>  |
| 150 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0114-01 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o r. 100 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty modernizowane   | m <sup>2</sup> |              |              |
|     |  | 0,63+0,32+0,29+0,26+0,07+0,04+0,02+0,67+1,9+1,02+0,13+0,52+1,35+0,50+0,40+0,36+0,35+0,23+0,22+3,45+0,3+0,28+0,19+0,16+0,13+0,08+0,43+0,08+2,66+1,37+1,01+0,24+0,07+7,48+0,65+0,04+2,74+2,61+1,59+1,57+1,53+2,11+0,91+0,69+4,42+0,44+0,19+0,16+0,14+0,09+0,11+0,04 | m <sup>2</sup> | 47,24        |              |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>47,24</b> |
| 151 | d.1. kalk. własna<br>7                                     | Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej nawiewno - wywiewnej - obiekty modernizowane  | szt.           |              |              |
|     |  | 1   | szt.           | 1,00         |              |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>  |
| 152 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0201-05 z.o.<br>7 3.3. 9902<br>analogia | Wentylatory kanałowe okrągłe in-line o średnicy fi 400 mm - obiekty modernizowane   | szt.           |              |              |
|     |  | 1   | szt.           | 1,00         |              |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>  |
| 153 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0201-04 z.o.<br>7 3.3. 9902<br>analogia | Wentylatory kanałowe okrągłe in-line o średnicy fi 355 mm - obiekty modernizowane   | szt.           |              |              |
|     |  | 1   | szt.           | 1,00         |              |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>  |
| 154 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0201-03 z.o.<br>7 3.3. 9902<br>analogia | Wentylatory kanałowe okrągłe in-line o średnicy fi 315 mm - obiekty modernizowane   | szt.           |              |              |
|     |  | 1+1+3   | szt.           | 5,00         |              |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>5,00</b>  |
| 155 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0201-01 z.o.<br>7 3.3. 9902<br>analogia | Wentylatory kanałowe okrągłe in-line o średnicy fi 200 mm - obiekty modernizowane   | szt.           |              |              |
|     |  | 1   | szt.           | 1,00         |              |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>  |
| 156 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0201-01 z.o.<br>7 3.3. 9902<br>analogia | Wentylatory kanałowe okrągłe in-line o średnicy fi 160 mm - obiekty modernizowane   | szt.           |              |              |
|     |  | 1   | szt.           | 1,00         |              |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>  |
| 157 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0201-01 z.o.<br>7 3.3. 9902<br>analogia | Wentylatory kanałowe okrągłe in-line o średnicy fi 125 mm - obiekty modernizowane   | szt.           |              |              |
|     |  | 1   | szt.           | 1,00         |              |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>  |

## TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

| Lp. | Kod pozycji  | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz.      | Razem       |
|-----|--|---|------|--------------|-------------|
| 158 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0201-01 z.o.<br>7 3.3. 9902<br>analogia | Wentylatory kanałowe okrągłe in-line o średnicy fi 100 mm - obiekty modernizowane                                       | szt. |              |             |
|     |  | 2+3   | szt. | 5,00         |             |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>5,00</b> |
| 159 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0205-01 z.o.<br>7 3.3. 9902<br>analogia | Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego 100 mm - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - obiekty modernizowane | szt. |              |             |
|     |  | 1   | szt. | 1,00         |             |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b> |
| 160 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0201-03 z.o.<br>7 3.3. 9902<br>analogia | Wentylatory nawiewne N1, N2, N3, N4 - obiekty modernizowane   | szt. |              |             |
|     |  | 1+1+1+1   | szt. | 4,00         |             |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>4,00</b> |
| 161 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0201-03 z.o.<br>7 3.3. 9902<br>analogia | Wentylatory wywiewne W1, W2, W3, W4 - obiekty modernizowane   | szt. |              |             |
|     |  | 1+1+1+1   | szt. | 4,00         |             |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>4,00</b> |
| 162 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0201-03 z.o.<br>7 3.3. 9902<br>analogia | Wentylatory WC, WSZ, WZM, WSOC, Wodp, W mietnik - obiekty modernizowane   | szt. |              |             |
|     |  | 5+1   | szt. | 6,00         |             |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>6,00</b> |
| 163 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0142-01 z.o.<br>7 3.3. 9902<br>analogia | Okapy wentylacyjne wyciągowe - obiekty modernizowane  | szt. |              |             |
|     |  | 1+1+1+1   | szt. | 4,00         |             |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>4,00</b> |
| 164 | KNR 7-24<br>d.1. 0152-01<br>7                              | Kurtyna powietrzna do montażu w pom nr 17, 8 i 9.   | szt. |              |             |
|     |  | 3   | szt. | 3,00         |             |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>3,00</b> |
| 165 | KNR 7-24<br>d.1. 0103-01<br>7                              | Skrapłacze montowane na ścianie budynku.  | szt. |              |             |
|     |  | 3   | szt. | 3,00         |             |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>3,00</b> |
| 166 | d.1. kalk. własna<br>7                                     | Dostawa i montaż modułu odzysku w pomieszczeniu nr 19.  | szt. |              |             |
|     |  | 1   | szt. | 1,00         |             |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b> |
| 167 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0149-06 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o r. 560 mm, w układach kanałowych - obiekty modernizowane                     | szt. |              |             |
|     |  | 1   | szt. | 1,00         |             |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b> |
| 168 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0149-01 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o r. do 160 mm, w układach kanałowych - obiekty modernizowane                  | szt. |              |             |
|     |  | 2   | szt. | 2,00         |             |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,00</b> |
| 169 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0145-06 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o r. 560 mm z pionowym wylotem powietrza - obiekty modernizowane                   | szt. |              |             |
|     |  | 1   | szt. | 1,00         |             |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b> |
| 170 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0145-01 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o r. 125 mm z pionowym wylotem powietrza - obiekty modernizowane                   | szt. |              |             |
|     |  | 1   | szt. | 1,00         |             |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b> |
| 171 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0145-01 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o r. 100 mm z pionowym wylotem powietrza - obiekty modernizowane                   | szt. |              |             |
|     |  | 1   | szt. | 1,00         |             |

## TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

| Lp. | Kod pozycji  | Opis i wyliczenia  | j.m.             | Poszcz.       | Razem        |
|-----|--|--|------------------|---------------|--------------|
|     |  |  |                  | <b>RAZEM</b>  | <b>1,00</b>  |
| 172 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0131-02 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o r. 200 mm - obiekty modernizowane<br>1+6+5    | szt.<br><br>szt. | <br><br>12,00 |              |
|     |  |  |                  | <b>RAZEM</b>  | <b>12,00</b> |
| 173 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0131-02 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o r. 160 mm - obiekty modernizowane<br>1        | szt.<br><br>szt. | <br><br>1,00  |              |
|     |  |  |                  | <b>RAZEM</b>  | <b>1,00</b>  |
| 174 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0131-02 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o r. 125 mm - obiekty modernizowane<br>1        | szt.<br><br>szt. | <br><br>1,00  |              |
|     |  |  |                  | <b>RAZEM</b>  | <b>1,00</b>  |
| 175 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0131-01 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o r. 100 mm - obiekty modernizowane<br>1+2+1+5  | szt.<br><br>szt. | <br><br>9,00  |              |
|     |  |  |                  | <b>RAZEM</b>  | <b>9,00</b>  |
| 176 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0131-03 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typu IRIS, do przewodów o r. 315 mm - obiekty modernizowane<br>2    | szt.<br><br>szt. | <br><br>2,00  |              |
|     |  |  |                  | <b>RAZEM</b>  | <b>2,00</b>  |
| 177 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0131-03 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typu IRIS, do przewodów o r. 250 mm - obiekty modernizowane<br>14+3 | szt.<br><br>szt. | <br><br>17,00 |              |
|     |  |  |                  | <b>RAZEM</b>  | <b>17,00</b> |
| 178 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0131-02 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ IRIS do przewodów o r. 200 mm - obiekty modernizowane<br>2+1   | szt.<br><br>szt. | <br><br>3,00  |              |
|     |  |  |                  | <b>RAZEM</b>  | <b>3,00</b>  |
| 179 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0140-02 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Zawory kołowe o r. 200 mm - obiekty modernizowane<br>1+2   | szt.<br><br>szt. | <br><br>3,00  |              |
|     |  |  |                  | <b>RAZEM</b>  | <b>3,00</b>  |
| 180 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0140-01 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Zawory kołowe o r. fi 160 mm - obiekty modernizowane<br>3  | szt.<br><br>szt. | <br><br>3,00  |              |
|     |  |  |                  | <b>RAZEM</b>  | <b>3,00</b>  |
| 181 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0140-01 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Zawory kołowe o r. fi 125 mm - obiekty modernizowane<br>1+2  | szt.<br><br>szt. | <br><br>3,00  |              |
|     |  |  |                  | <b>RAZEM</b>  | <b>3,00</b>  |
| 182 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0140-01 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Zawory kołowe o r. fi 100 mm - obiekty modernizowane<br>1+2+1+1+3  | szt.<br><br>szt. | <br><br>8,00  |              |
|     |  |  |                  | <b>RAZEM</b>  | <b>8,00</b>  |
| 183 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0131-04 z.o.<br>7 3.3. 9902<br>analogia | Zawory zwrotne stalowe kołowe, do przewodów o r. 355 mm - obiekty modernizowane<br>1                               | szt.<br><br>szt. | <br><br>1,00  |              |
|     |  |  |                  | <b>RAZEM</b>  | <b>1,00</b>  |
| 184 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0131-03 z.o.<br>7 3.3. 9902<br>analogia | Zawory zwrotne stalowe kołowe, do przewodów o r. 315 mm - obiekty modernizowane<br>1                               | szt.<br><br>szt. | <br><br>1,00  |              |
|     |  |  |                  | <b>RAZEM</b>  | <b>1,00</b>  |
| 185 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0131-02 z.o.<br>7 3.3. 9902<br>analogia | Zawory zwrotne stalowe kołowe, do przewodów o r. 200 mm - obiekty modernizowane<br>1                               | szt.<br><br>szt. | <br><br>1,00  |              |
|     |  |  |                  | <b>RAZEM</b>  | <b>1,00</b>  |

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

| Lp. | Kod pozycji  | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz.      | Razem       |
|-----|--|---|------|--------------|-------------|
| 186 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0138-03 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - obiekty modernizowane | szt. |              |             |
|     |  | 2   | szt. | 2,00         |             |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,00</b> |
| 187 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0138-02 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - obiekty modernizowane | szt. |              |             |
|     |  | 3+3+1+2   | szt. | 9,00         |             |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>9,00</b> |
| 188 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0138-01 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - obiekty modernizowane  | szt. |              |             |
|     |  | 1   | szt. | 1,00         |             |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b> |
| 189 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0320-01 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Nagrzewnice wodne okrągłe o d=560mm L=820 - obiekty modernizowane   | szt. |              |             |
|     |  | 2   | szt. | 2,00         |             |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,00</b> |
| 190 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0320-01 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Nagrzewnice wodne prostokątne o wym. 500x500mm L=500 - obiekty modernizowane  | szt. |              |             |
|     |  | 1   | szt. | 1,00         |             |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b> |
| 191 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0304-01 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Filtry okrągłe panelowe d=560mm - obiekty modernizowane   | szt. |              |             |
|     |  | 1   | szt. | 1,00         |             |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b> |
| 192 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0146-04 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Czerpnie lub wyrzutnie ściennego prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm - obiekty modernizowane                      | szt. |              |             |
|     |  | 1   | szt. | 1,00         |             |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b> |
| 193 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0154-01 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm - obiekty modernizowane                                  | szt. |              |             |
|     |  | 3   | szt. | 3,00         |             |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>3,00</b> |
| 194 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0154-02 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm - obiekty modernizowane                                  | szt. |              |             |
|     |  | 1   | szt. | 1,00         |             |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b> |
| 195 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0155-04 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o r. 355 mm - obiekty modernizowane                                       | szt. |              |             |
|     |  | 1   | szt. | 1,00         |             |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b> |
| 196 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0155-02 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o r. 200 mm - obiekty modernizowane                                       | szt. |              |             |
|     |  | 1   | szt. | 1,00         |             |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b> |
| 197 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0154-01 z.o.<br>7 3.3. 9902<br>analogia | Skrzynka rozprężna PBS o wym. 300x300mm z anemostatem - obiekty modernizowane   | szt. |              |             |
|     |  | 2+2   | szt. | 4,00         |             |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>4,00</b> |
| 198 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0130-04 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Kłapy p.po z aluzjami, stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2000 mm - obiekty modernizowane          | szt. |              |             |
|     |  | 1   | szt. | 1,00         |             |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b> |
| 199 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0130-03 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Kłapy p.po z aluzjami, stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm - obiekty modernizowane          | szt. |              |             |
|     |  | 2   | szt. | 2,00         |             |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,00</b> |
| 200 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0130-02 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Kłapy p.po z aluzjami, stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm - obiekty modernizowane          | szt. |              |             |



TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

| Lp. | Kod pozycji  | Opis i wyliczenia   | j.m.                    | Poszcz.      | Razem         |
|-----|--|---|-------------------------|--------------|---------------|
|     |  | 2   | szt.                    | 2,00         |               |
|     |  |   |                         | <b>RAZEM</b> | <b>2,00</b>   |
| 201 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0131-06 z.o.<br>7 3.3. 9902<br>analogia | Klapy p.po stalowe kołowe, typ B do przewodów o r. 560 mm - obiekty modernizowane   | szt.                    |              |               |
|     |  | 1+2   | szt.                    | 3,00         |               |
|     |  |   |                         | <b>RAZEM</b> | <b>3,00</b>   |
| 202 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0131-03 z.o.<br>7 3.3. 9902<br>analogia | Klapy p.po stalowe kołowe, typ B do przewodów o r. 315 mm - obiekty modernizowane   | szt.                    |              |               |
|     |  | 1   | szt.                    | 1,00         |               |
|     |  |   |                         | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>   |
| 203 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0131-02 z.o.<br>7 3.3. 9902             | Klapy p.po stalowe kołowe, typ B do przewodów o r. 200 mm - obiekty modernizowane   | szt.                    |              |               |
|     |  | 2   | szt.                    | 2,00         |               |
|     |  |   |                         | <b>RAZEM</b> | <b>2,00</b>   |
| 204 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0131-02 z.o.<br>7 3.3. 9902<br>analogia | Klapy p.po stalowe kołowe, typ B do przewodów o r. 160 mm - obiekty modernizowane   | szt.                    |              |               |
|     |  | 1   | szt.                    | 1,00         |               |
|     |  |   |                         | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>   |
| 205 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0131-02 z.o.<br>7 3.3. 9902<br>analogia | Klapy p.po stalowe kołowe, typ B do przewodów o r. 125 mm - obiekty modernizowane   | szt.                    |              |               |
|     |  | 1   | szt.                    | 1,00         |               |
|     |  |   |                         | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>   |
| 206 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0131-01 z.o.<br>7 3.3. 9902<br>analogia | Klapy p.po stalowe kołowe, typ B do przewodów o r. 100 mm - obiekty modernizowane   | szt.                    |              |               |
|     |  | 2+3+2+3+2   | szt.                    | 12,00        |               |
|     |  |   |                         | <b>RAZEM</b> | <b>12,00</b>  |
| 207 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0131-03 z.o.<br>7 3.3. 9902<br>analogia | Klapy zwrotne stalowe kołowe, do przewodów o r. 315 mm - obiekty modernizowane  | szt.                    |              |               |
|     |  | 1+2   | szt.                    | 3,00         |               |
|     |  |   |                         | <b>RAZEM</b> | <b>3,00</b>   |
| 208 | KNR-W 2-17<br>d.1. 0131-03 z.o.<br>7 3.3. 9902<br>analogia | Klapy zwrotne stalowe kołowe, do przewodów o r. 250 mm - obiekty modernizowane  | szt.                    |              |               |
|     |  | 4   | szt.                    | 4,00         |               |
|     |  |   |                         | <b>RAZEM</b> | <b>4,00</b>   |
| 209 | KNR 9-16<br>d.1. 0109-01<br>7                              | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 55%; grubość izolacji 20mm                              | m <sup>2</sup> izolacji |              |               |
|     |  | 133,23  | m <sup>2</sup> izolacji | 133,23       |               |
|     |  |   |                         | <b>RAZEM</b> | <b>133,23</b> |
| 210 | KNR 9-16<br>d.1. 0109-01<br>7                              | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 55%; grubość izolacji 2 x 20mm<br>Krotność = 2<br>33,38 | m <sup>2</sup> izolacji |              |               |
|     |  |   | m <sup>2</sup> izolacji | 33,38        |               |
|     |  |   |                         | <b>RAZEM</b> | <b>33,38</b>  |
| 211 | KNR 9-16<br>d.1. 0109-01<br>7                              | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 55%; grubość izolacji 50mm                              | m <sup>2</sup> izolacji |              |               |
|     |  | 9,85  | m <sup>2</sup> izolacji | 9,85         |               |
|     |  |   |                         | <b>RAZEM</b> | <b>9,85</b>   |
| 212 | KNR-W 2-16<br>d.1. 0601-03<br>7                            | Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej - rurociągi o r. zewn. ponad 191 mm   | m <sup>2</sup>          |              |               |
|     |  | 18,36   | m <sup>2</sup>          | 18,36        |               |
|     |  |   |                         | <b>RAZEM</b> | <b>18,36</b>  |

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

| Lp.              | Kod pozycji         | Opis i wyliczenia  | j.m.   | Poszcz.        | Razem         |
|------------------|---------------------|--|--|----------------|---------------|
| 213<br>d.1.<br>7 | KNR 9-16<br>0104-03 | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 55%; grubość izolacji 20mm.<br>124,78                    | m <sup>2</sup> izolacji<br><br>m <sup>2</sup> izolacji | <br><br>124,78 |               |
|                  |                     |  |  | <b>RAZEM</b>   | <b>124,78</b> |
| 214<br>d.1.<br>7 | KNR 9-16<br>0104-03 | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 55%; grubość izolacji 2 x 20mm.<br>Krotność = 2<br>49,70 | m <sup>2</sup> izolacji<br><br>m <sup>2</sup> izolacji | <br><br>49,70  |               |
|                  |                     |  |  | <b>RAZEM</b>   | <b>49,70</b>  |
| 215<br>d.1.<br>7 | KNR 9-16<br>0104-03 | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 55%; grubość izolacji 40mm.<br>7,21                      | m <sup>2</sup> izolacji<br><br>m <sup>2</sup> izolacji | <br><br>7,21   |               |
|                  |                     |  |  | <b>RAZEM</b>   | <b>7,21</b>   |
| 216<br>d.1.<br>7 | KNR 7-24<br>0511-06 | Przeprowadzenie prac regulacyjnych urządzeń i instalacji wentylacyjnej i klimatyzacyjnej.<br><br>1   | kpl.<br><br>kpl.                                       | <br><br>1,00   |               |
|                  |                     |  |  | <b>RAZEM</b>   | <b>1,00</b>   |