

# 3.5.10 PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp.           | Podstawa  | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|---------------|-----------|--|------|--------------|---------------|
| 1             | 1 KNNR 4  | Instalacja wod-kan   |      |              |               |
| d.1 0230-0201 | 4         | Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem z tworzywa sztucznego, gruszkowym  | kpl  |              |               |
|               |           |  | kpl  | 4.000        |               |
|               |           |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 2             | 2 KNNR 4  | Postument porcelanowy do umywalek  | kpl  |              |               |
| d.1 0230-05   | 4         |  | kpl  | 4.000        |               |
|               |           |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 3             | 3 KNNR 4  | Wpusty ściekowe ze stali nierdzewnej o średnicy 50 mm z kratką ze stali szlachetnej i wyjmowanym syfonem   | szt  |              |               |
| d.1 0218-01   | 10        |  | szt  | 10.000       |               |
|               |           |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 4             | 4 KNNR 4  | Wpusty ściekowe ze stali nierdzewnej o średnicy 100 mm z kratką ze stali szlachetnej i wyjmowanym syfonem  | szt  |              |               |
| d.1 0218-01   | 2         |  | szt  | 2.000        |               |
|               |           |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 5             | 5 KNNR 4  | Wpusty liniowe ściekowe o średnicy 100 mm z kratką ze stali szlachetnej i wyjmowanym syfonem, l= 5,0 m   | szt  |              |               |
| d.1 0218-01   | 2         |  | szt  | 2.000        |               |
|               |           |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 6             | 6 KNNR 4  | Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15 mm ze złączką do węża   | szt  |              |               |
| d.1 0135-01   | 4         |  | szt  | 4.000        |               |
|               |           |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 7             | 7 KNNR 4  | Baterie umywalkowe stojące o średnicy nominalnej 15 mm   | szt  |              |               |
| d.1 0137-02   | 4         |  | szt  | 4.000        |               |
|               |           |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 8             | 8 KNNR 4  | Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15 mm instalacji wodociągowych - zawory odcinające przy bateriach stojących  | szt  |              |               |
| d.1 0130-0101 | 8         |  | szt  | 8.000        |               |
|               |           |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 9             | 9 KNNR 4  | Dodatki w rurociągach z polipropylenu za podejścia dopływowe do zaworów czepalnych, baterii, pisuar itp o połączeniu sztywnym o średn zew 20 mm zgrzewanym       | szt  |              |               |
| d.1 0116-0103 | 28        |  | szt  | 28.000       |               |
|               |           |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>28.000</b> |
| 10            | 10 KNNR 4 | Korki o śr. nominalnej 15 mm   | szt  |              |               |
| d.1 0430-01   | 10        |  | szt  | 10.000       |               |
|               | analogia  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 11            | 11 KNNR 4 | Korki o śr. nominalnej 20 mm   | szt  |              |               |
| d.1 0430-02   | 14        |  | szt  | 14.000       |               |
|               | analogia  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>14.000</b> |
| 12            | 12 KNNR 4 | Dodatki w rurociągach z polipropylenu za podejścia dopływowe do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o łącz. elastycznym z tworzywa o śr. zewn. 20mm, zgrzewanym | szt  |              |               |
| d.1 0116-0703 | 8         |  | szt  | 8.000        |               |
|               |           |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 13            | 13 KNNR 4 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych  | szt  |              |               |
| d.1 0211-01   | 18        |  | szt  | 18.000       |               |
|               |           |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>18.000</b> |
| 14            | 14 KNNR 4 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o śr. 50 mm   | szt  |              |               |
| d.1 0209-03   | 8         |  | szt  | 8.000        |               |
|               |           |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 15            | 15 KNNR 4 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o śr. 100 mm  | szt  |              |               |
| d.1 0209-05   | 4         |  | szt  | 4.000        |               |
|               |           |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 16            | 16 KNNR 4 | Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych uszczelnione zaprawą cementową  | m    |              |               |
| d.1 0205-03   | 37        |  | m    | 37.000       |               |
|               |           |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>37.000</b> |
| 17            | 17 KNNR 4 | Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 150 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych uszczelnione zaprawą cementową  | m    |              |               |
| d.1 0205-04   | 30        |  | m    | 30.000       |               |
|               |           |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>30.000</b> |

## PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp.                                  | Podstawa  | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|--------------------------------------|---|-------------------|------|--------------|---------------|
| 18 KNNR 4<br>d.1 0220-03             | Czyszczaiki żeliwne kanalizacyjne uszczelniane sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 100 mm<br>3   | szt.              |      |              |               |
|                                      |   | szt.              |      | 3.000        |               |
|                                      |   |                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 19 KNNR 4<br>d.1 0212-03             | Rury wywiewne żeliwne uszczelnione sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 100 mm<br>3   | szt.              |      |              |               |
|                                      |   | szt.              |      | 3.000        |               |
|                                      |   |                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 20 KNNR 4<br>d.1 0208-01             | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych<br>47  | m                 |      |              |               |
|                                      |   | m                 |      | 47.000       |               |
|                                      |   |                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>47.000</b> |
| 21 KNNR 3<br>d.1 0305-01             | Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej, cementowo-wapiennej 28m*0,1m*0,1m+12,0m*0,15m*0,15m<br>0 47  | m <sup>3</sup>    |      |              |               |
|                                      |   | m <sup>3</sup>    |      | 0.470        |               |
|                                      |   |                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.470</b>  |
| 22 KNNR 4<br>d.1 0208-03             | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych<br>35   | m                 |      |              |               |
|                                      |   | m                 |      | 35.000       |               |
|                                      |   |                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>35.000</b> |
| 23 KNNR 4<br>d.1 0208-04             | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 160 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych<br>20   | m                 |      |              |               |
|                                      |   | m                 |      | 20.000       |               |
|                                      |   |                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>20.000</b> |
| 24 KNNR 4<br>d.1 0203-04             | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 160 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków<br>11  | m                 |      |              |               |
|                                      |   | m                 |      | 11.000       |               |
|                                      |   |                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>11.000</b> |
| 25 KNNR 4<br>d.1 0203-03             | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków<br>15  | m                 |      |              |               |
|                                      |   | m                 |      | 15.000       |               |
|                                      |   |                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>15.000</b> |
| 26 KNNR 3<br>d.1 0101-01             | Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości do 1,5 m, głębokości do 1,0 m w gruntach suchych kategorii I-II, z zasypaniem wykopu ziemią z ukopu<br>23 40   | m <sup>3</sup>    |      |              |               |
|                                      |   | m <sup>3</sup>    |      | 23.400       |               |
|                                      |   |                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>23.400</b> |
| 27 KNNR 4<br>d.1 0213-05             | Rury wywiewne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych (kompletne z kominkiem, daszkiem) i dołącznikiem<br>3   | szt               |      |              |               |
|                                      |   | szt               |      | 3.000        |               |
|                                      |   |                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 28 KNNR 4<br>d.1 0213-04             | analogia- zawór napowietrzający z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych<br>2  | szt               |      |              |               |
|                                      |   | szt               |      | 2.000        |               |
|                                      |   |                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 29 KNNR 4<br>d.1 0222-02             | Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych<br>3  | szt               |      |              |               |
|                                      |   | szt               |      | 3.000        |               |
|                                      |   |                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 30 KNNR 4<br>d.1 0228-01             | Oddzielacze tłuszczu (tłuszczowniki) separator tłuszczu np. Easy Clean D NS4 max. przepływ 4l/s<br>1  | szt.              |      |              |               |
|                                      |   | szt.              |      | 1.000        |               |
|                                      |   |                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 31 KNNR 4<br>d.1 0211-03             | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych<br>4  | szt.              |      |              |               |
|                                      |   | szt.              |      | 4.000        |               |
|                                      |   |                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 32 KNNR 4<br>d.1 0224-06<br>analogia | Przepompownia ścieków dwupoziomowa z tworzywa szt. o śr. 1000 mm i głębokości 1,80 m<br>Przepompownia ścieków dwupoziomowa z tworzywa szt. o śr. 1000 mm i głębokości 1,80 m, np. aquafil F LW 1000 I z wirnikiem vortex, Vmax= 2m <sup>3</sup> /h<br>1 | szt.              |      |              |               |
|                                      |   | szt.              |      | 1.000        |               |
|                                      |   |                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 33 KNNR 3<br>d.1 0103-02             | Wykopy wąskoprzestrzenne umocnione o szer. do 1,5 m i głęb. do 3,0 m w gruncie kat. III z zasyp. i odeskow. wykopu wewnątrz budynku z usuwaniem ziemi z parteru<br>6.60   | m <sup>3</sup>    |      |              |               |
|                                      |   | m <sup>3</sup>    |      | 6.600        |               |
|                                      |   |                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>6.600</b>  |
| 34 KNNR 4<br>d.1 1417-01             | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - zamknięcie stożkiem betonowym gł. 0,70 m - kontrolna   | szt               |      |              |               |

## PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp.                                  | Podstawa   | Opis i wyliczenia | j.m.  | Poszcz       | Razem          |
|--------------------------------------|--|-------------------|-------|--------------|----------------|
|                                      | 1  |                   | szt   | 1.000        |                |
|                                      |  |                   |       | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 35 KNNR 4<br>d.1 1417-01             | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 600 mm - zamknięcie stożkiem betonowym gł. 1.20 m - rozprężna 1  |                   | szt   |              |                |
|                                      |  |                   | szt   | 1.000        |                |
|                                      |  |                   |       | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 36 KNNR 4<br>d.1 0112-01             | Rurociągi o średnicy zewnętrznej 16-20 mm z polipropylenu P nom. 2, 0MPa o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych śred. 16mm-110m; śred. 20mm-20m 42  |                   | m     |              |                |
|                                      |  |                   | m     | 42.000       |                |
|                                      |  |                   |       | <b>RAZEM</b> | <b>42.000</b>  |
| 37 KNNR 4<br>d.1 0112-01             | Rurociągi o średnicy zewnętrznej 16-20 mm z polipropylenu P nom. 2, 0MPa z aluminiowym płaszczem stabilizacyjnym do c.w.u. o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych śred. 16mm-94m; śred. 20mm-16m 30 |                   | m     |              |                |
|                                      |  |                   | m     | 30.000       |                |
|                                      |  |                   |       | <b>RAZEM</b> | <b>30.000</b>  |
| 38 KNNR 4<br>d.1 0112-02             | Rurociągi o średnicy zewnętrznej 25 mm z polipropylenu z polipropylenu P nom. 2,0MPa o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 30  |                   | m     |              |                |
|                                      |  |                   | m     | 30.000       |                |
|                                      |  |                   |       | <b>RAZEM</b> | <b>30.000</b>  |
| 39 KNNR 4<br>d.1 0112-02             | Rurociągi o średnicy zewnętrznej 25 mm z polipropylenu z polipropylenu P nom. 2,0MPa z aluminiowym płaszczem stabilizacyjnym do c.w.u. o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 30                    |                   | m     |              |                |
|                                      |  |                   | m     | 30.000       |                |
|                                      |  |                   |       | <b>RAZEM</b> | <b>30.000</b>  |
| 40 KNNR 4<br>d.1 0112-03             | Rurociągi o średnicy zewnętrznej 32 mm z polipropylenu P nom. 2,0MPa o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 20  |                   | m     |              |                |
|                                      |  |                   | m     | 20.000       |                |
|                                      |  |                   |       | <b>RAZEM</b> | <b>20.000</b>  |
| 41 KNNR 4<br>d.1 0403-08             | analogia- Tuleje ochronne do przejść rur wodociągowych przez przegrody budowlane w budynkach 23  |                   | m     |              |                |
|                                      |  |                   | m     | 23.000       |                |
|                                      |  |                   |       | <b>RAZEM</b> | <b>23.000</b>  |
| 42 KNNR 4<br>d.1 0127-0101           | Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu 1   |                   | próba |              |                |
|                                      |  |                   | próba | 1.000        |                |
|                                      |  |                   |       | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 43 KNNR 4<br>d.1 0127-04             | Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych. Rurociągi o średnicy zewnętrznej do 63 mm 154   |                   | m     |              |                |
|                                      |  |                   | m     | 154.000      |                |
|                                      |  |                   |       | <b>RAZEM</b> | <b>154.000</b> |
| 44 KNNR 4<br>d.1 0128-02             | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 154   |                   | m     |              |                |
|                                      |  |                   | m     | 154.000      |                |
|                                      |  |                   |       | <b>RAZEM</b> | <b>154.000</b> |
| 45 KNNR 4<br>d.1 0131-04             | Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 32 mm<br>zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm 2   |                   | szt.  |              |                |
|                                      |  |                   | szt.  | 2.000        |                |
|                                      |  |                   |       | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>   |
| 46 KNNR 4<br>d.1 0132-0311           | Zawory kulowe o średnicy nominalnej 25 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu: c.w.u.- 4 szt.+ z.w.u. 4 szt. 8   |                   | szt   |              |                |
|                                      |  |                   | szt   | 8.000        |                |
|                                      |  |                   |       | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>   |
| 47 KNNR 4<br>d.1 0131-02             | Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm<br>zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm 8   |                   | szt.  |              |                |
|                                      |  |                   | szt.  | 8.000        |                |
|                                      |  |                   |       | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>   |
| 48 KNNR 4<br>d.1 0434-04<br>analogia | Stacja zmiękczenia wody o pojemności do 26 dm3<br>Stacja zmiękczenia wody V=21m3/h. np TTI 130 1   |                   | szt.  |              |                |
|                                      |  |                   | szt.  | 1.000        |                |
|                                      |  |                   |       | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 49 KNNR 4<br>d.1 0116-0203           | Dodatki w rurociągach z polipropylenu za podejścia dopływowe o średn.zew.25 mm zgrzewanym 2  |                   | szt   |              |                |
|                                      |  |                   | szt   | 2.000        |                |
|                                      |  |                   |       | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>   |
| 50 KNR 0-34<br>d.1 0101-19           | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 20  |                   | m     |              |                |
|                                      |  |                   | m     | 20.000       |                |

## PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa                 | Opis i wyliczenia  | j.m.  | Poszcz  | Razem   |
|-----|--------------------------|--|-------|---------|---------|
| 51  | KNNR 3<br>d.1 0305-01    | Wykucie,zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej,cementowo-wapiennej<br>1.34   | m³    | RAZEM   | 20.000  |
|     |                          |  | m³    | 1.340   |         |
| 52  | KNR 7-28W<br>d.1 0203-04 | Przebicie otworów w ścianach murowanych grubości 2 cegieł, dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm. Przebicie otworu. Zamurowanie otworu z dwustronnym otynkowaniem.Usunięcie gruzu z miejsca robót i złożenie w miejscu wskazanym<br>24                        | otwór | RAZEM   | 1.340   |
|     |                          |  | otwór | 24.000  |         |
| 53  | KNR 7-28W<br>d.1 0203-09 | Przebicie otworów w ścianach murowanych grubości 2 cegieł, dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm. Przebicie otworu. Zamurowanie otworu z dwustronnym otynkowaniem.Usunięcie gruzu z miejsca robót i złożenie w miejscu wskazanym<br>12                       | otwór | RAZEM   | 24.000  |
|     |                          |  | otwór | 12.000  |         |
| 54  | KNR 7-28W<br>d.1 0207-13 | Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 80 mm, w stropach żelbetowych o grubości 40 cm. Przebicie otworu w stropie..Wyrównanie krawędzi otworu i uzupełnienie tynkowania.Usunięcie gruzu z miejsca robót i złożenie w miejscu wskazanym<br>16       | otwór | RAZEM   | 12.000  |
|     |                          |  | otwór | 16.000  |         |
| 55  | KNR 7-28W<br>d.1 0207-14 | Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 110 mm, w stropach żelbetowych o grubości 40 cm. Przebicie otworu w stropie..Wyrównanie krawędzi otworu i uzupełnienie tynkowania.Usunięcie gruzu z miejsca robót i złożenie w miejscu wskazanym<br>28      | otwór | RAZEM   | 16.000  |
|     |                          |  | otwór | 28.000  |         |
| 56  | KNNR 8<br>d.1 0112-08    | Wstawienie trójnika z żeliwa ciągłego ocynkowanego o śr.40-50 mm<br>4  | szt   | RAZEM   | 28.000  |
|     |                          |  | szt   | 4.000   |         |
| 2   | KNNR 8<br>d.2 0410-04    | Instalacja c.o. -demontaż<br>Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o średnicy 40-50 mm,na ścianie<br>150   | m     | RAZEM   | 4.000   |
|     |                          |  | m     | 150.000 |         |
| 58  | KNNR 8<br>d.2 0410-03    | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o średnicy 25-32 mm,na ścianie<br>150  | m     | RAZEM   | 150.000 |
|     |                          |  | m     | 150.000 |         |
| 59  | KNNR 8<br>d.2 0410-01    | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o średnicy 15 mm,na ścianie<br>90  | m     | RAZEM   | 150.000 |
|     |                          |  | m     | 90.000  |         |
| 60  | KNNR 8<br>d.2 0422-05    | Demontaż grzejnika stalowego płytowego Vk22 600/1200<br>12   | kpl   | RAZEM   | 90.000  |
|     |                          |  | kpl   | 12.000  |         |
| 61  | KNNR 8<br>d.2 0412-05    | Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o średnicy 15-20 mm<br>12   | szt   | RAZEM   | 12.000  |
|     |                          |  | szt   | 12.000  |         |
| 62  | KNNR 8<br>d.2 0412-04    | Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 65 mm<br>4   | szt   | RAZEM   | 12.000  |
|     |                          |  | szt   | 4.000   |         |
| 63  | KNNR 8<br>d.2 0412-01    | Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 15-20 mm<br>48   | szt   | RAZEM   | 4.000   |
|     |                          |  | szt   | 48.000  |         |
| 64  | d.2 analiza indywidualna | Uzysk złomu<br>-3 480  | t     | RAZEM   | 48.000  |
|     |                          |  | t     | -3.480  |         |
| 3   | KNR 7-28W<br>d.3 0203-04 | Instalacja c.o.- montaż<br>Przebicie otworów w ścianach murowanych grubości 48cm, dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm. Przebicie otworu. Zamurowanie otworu z dwustronnym otynkowaniem.Usunięcie gruzu z miejsca robót i złożenie w miejscu wskazanym<br>32 | otwór | RAZEM   | -3.480  |
|     |                          |  | otwór | 32.000  |         |

## PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa                 | Opis i wyliczenia   | j.m.  | Poszcz  | Razem   |
|-----|--------------------------|---|-------|---------|---------|
| 66  | KNR 7-28W<br>d.3 0207-13 | Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm, w stropach żelbetowych o grubości 35 cm. Przebicie otworu w stropie. Wyrównanie krawędzi otworu i uzupełnienie tynkowania. Usunięcie gruzu z miejsca robót i złożenie w miejscu wskazanym | otwór | RAZEM   | 32.000  |
|     |                          | 24  | otwór | 24.000  |         |
|     |                          |   |       | RAZEM   | 24.000  |
| 67  | KNNR 4<br>d.3 0403-06    | analogia-Rurociągi stalowe ze stali czarnej ocynkowane o średnicy 54 mm o połączeniach łączonych na kształtki systemowe (połączenia zaciskowe), na ścianach w budynkach   | m     |         |         |
|     |                          | 45  | m     | 45.000  |         |
|     |                          |   |       | RAZEM   | 45.000  |
| 68  | KNNR 4<br>d.3 0403-05    | analogia-Rurociągi stalowe ze stali czarnej ocynkowane o średnicy 42 mm o połączeniach łączonych na kształtki systemowe (połączenia zaciskowe), na ścianach w budynkach   | m     |         |         |
|     |                          | 68  | m     | 68.000  |         |
|     |                          |   |       | RAZEM   | 68.000  |
| 69  | KNNR 4<br>d.3 0403-04    | analogia-Rurociągi stalowe ze stali czarnej ocynkowane o średnicy 35 mm o połączeniach łączonych na kształtki systemowe (połączenia zaciskowe), na ścianach w budynkach   | m     |         |         |
|     |                          | 110   | m     | 110.000 |         |
|     |                          |   |       | RAZEM   | 110.000 |
| 70  | KNNR 4<br>d.3 0403-03    | analogia-Rurociągi stalowe ze stali czarnej ocynkowane o średnicy 28 mm o połączeniach łączonych na kształtki systemowe (połączenia zaciskowe), na ścianach w budynkach   | m     |         |         |
|     |                          | 25  | m     | 25.000  |         |
|     |                          |   |       | RAZEM   | 25.000  |
| 71  | KNNR 4<br>d.3 0403-02    | analogia-Rurociągi stalowe ze stali czarnej ocynkowane o średnicy 22 mm o połączeniach łączonych na kształtki systemowe (połączenia zaciskowe), na ścianach w budynkach   | m     |         |         |
|     |                          | 38  | m     | 38.000  |         |
|     |                          |   |       | RAZEM   | 38.000  |
| 72  | KNNR 4<br>d.3 0403-02    | analogia-Rurociągi stalowe ze stali czarnej ocynkowane o średnicy 18 mm o połączeniach łączonych na kształtki systemowe (połączenia zaciskowe), na ścianach w budynkach   | m     |         |         |
|     |                          | 42  | m     | 42.000  |         |
|     |                          |   |       | RAZEM   | 42.000  |
| 73  | KNNR 4<br>d.3 0403-01    | analogia-Rurociągi stalowe ze stali czarnej ocynkowane o średnicy 16 mm o połączeniach łączonych na kształtki systemowe (połączenia zaciskowe), na ścianach w budynkach   | m     |         |         |
|     |                          | 120   | m     | 120.000 |         |
|     |                          |   |       | RAZEM   | 120.000 |
| 74  | KNNR 4<br>d.3 0403-05    | Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach   | m     |         |         |
|     |                          | 40  | m     | 40.000  |         |
|     |                          |   |       | RAZEM   | 40.000  |
| 75  | KNNR 4<br>d.3 0403-04    | Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach   | m     |         |         |
|     |                          | 20  | m     | 20.000  |         |
|     |                          |   |       | RAZEM   | 20.000  |
| 76  | KNNR 4<br>d.3 0403-08    | analogia- Tuleje ochronne do przejść rur c.o. przez przegrody budowlane w budynkach   | m     |         |         |
|     |                          | 27  | m     | 27.000  |         |
|     |                          |   |       | RAZEM   | 27.000  |
| 77  | KNR 00-35<br>d.3 0128-30 | Montaż otulin termoizolacyjnych z nacięciem wzdłużnym, o grubości 30 mm, średnica zewnętrzna rurociągów od 16mm do 35 mm  | m     |         |         |
|     |                          | 355   | m     | 355.000 |         |
|     |                          |   |       | RAZEM   | 355.000 |
| 78  | KNR 00-35<br>d.3 0128-31 | Montaż otulin termoizolacyjnych z nacięciem wzdłużnym, o grubości 40 mm, średnica zewnętrzna rurociągu 42 mm  | m     |         |         |
|     |                          | 108   | m     | 108.000 |         |
|     |                          |   |       | RAZEM   | 108.000 |
| 79  | KNR 0-35<br>d.3 0128-32  | Otulin termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 54 mm   | m     |         |         |
|     |                          | 45  | m     | 45.000  |         |
|     |                          |   |       | RAZEM   | 45.000  |
| 80  | KNNR 4<br>d.3 0406-02    | Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych   | m     |         |         |
|     |                          | 508   | m     | 508.000 |         |
|     |                          |   |       | RAZEM   | 508.000 |
| 81  | KNNR 4<br>d.3 0436-01    | Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji  | szt   |         |         |
|     |                          | 19  | szt   | 19.000  |         |

## PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp.                         | Podstawa  | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz  | Razem   |
|-----------------------------|---|-------------------|------|---------|---------|
| 82 KNNR 4<br>d.3 0128-02    | Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych  | m                 |      | RAZEM   | 19.000  |
|                             | 508   | m                 |      | 508.000 |         |
|                             |   |                   |      | RAZEM   | 508.000 |
| 83 KNNR 4<br>d.3 0411-01    | Zawory przelotowe proste , kulowe mosiężne o średnicy 15 mm   | szt               |      |         |         |
|                             | 58  | szt               |      | 58.000  |         |
|                             |   |                   |      | RAZEM   | 58.000  |
| 84 KNNR 4<br>d.3 0430-01    | Dwuzłączki o średnicy nominalnej 15 mm  | szt               |      |         |         |
|                             | 58  | szt               |      | 58.000  |         |
|                             |   |                   |      | RAZEM   | 58.000  |
| 85 KNNR 4<br>d.3 0412-06    | Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy 15 mm  | szt               |      |         |         |
|                             | 10  | szt               |      | 10.000  |         |
|                             |   |                   |      | RAZEM   | 10.000  |
| 86 KNNR 4<br>d.3 0412-01    | Zawory -głowice termostatyczne do zaworów grzejnikowych o średnicy nominalnej 15 mm   | szt               |      |         |         |
|                             | 19  | szt               |      | 19.000  |         |
|                             |   |                   |      | RAZEM   | 19.000  |
| 87 KNNR 4<br>d.3 0411-01    | analogia- zestaw przyłączeniowy do grzejników ( zasilanie/powrót-kpl.)<br>podwójnie odcinający o średnicy 15 mm-montowany na rurach przyłącz-<br>nych do grzejników | kpl               |      |         |         |
|                             | 19  | kpl               |      | 19.000  |         |
|                             |   |                   |      | RAZEM   | 19.000  |
| 88 KNNR 4<br>d.3 0427-01    | Rury stalowe przyłączne o średnicy nominalnej 15 mm do grzejników żeliw-<br>nych, stalowych, aluminiowych, płytowych, o połączeniu na gwint (złączki<br>mosiężne)   | kpl               |      |         |         |
|                             | 19  | kpl               |      | 19.000  |         |
|                             |   |                   |      | RAZEM   | 19.000  |
| 89 KNNR 4<br>d.3 0434-01    | Zbiorniki odpowietrzające o pojemności do 6 dm3   | szt               |      |         |         |
|                             | 6   | szt               |      | 6.000   |         |
|                             |   |                   |      | RAZEM   | 6.000   |
| 90 KNNR 4<br>d.3 0418-07    | Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600<br>mm- grzejnik 22VK 600/800 z wbudowanym zaworem grzejnikowym                               | szt               |      |         |         |
|                             | 4   | szt               |      | 4.000   |         |
|                             |   |                   |      | RAZEM   | 4.000   |
| 91 KNNR 4<br>d.3 0418-07    | Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600<br>mm- grzejnik 22VK 600/1000 z wbudowanym zaworem grzejnikowym                              | szt               |      |         |         |
|                             | 1   | szt               |      | 1.000   |         |
|                             |   |                   |      | RAZEM   | 1.000   |
| 92 KNNR 4<br>d.3 0418-07    | Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600<br>mm- grzejnik 22VK 600/1200 z wbudowanym zaworem grzejnikowym                              | szt               |      |         |         |
|                             | 4   | szt               |      | 4.000   |         |
|                             |   |                   |      | RAZEM   | 4.000   |
| 93 KNNR 4<br>d.3 0418-07    | Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600<br>mm- grzejnik 22VK 600/1400 z wbudowanym zaworem grzejnikowym                              | szt               |      |         |         |
|                             | 3   | szt               |      | 3.000   |         |
|                             |   |                   |      | RAZEM   | 3.000   |
| 94 KNNR 4<br>d.3 0418-07    | Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600<br>mm- grzejnik 22VK 900/800 z wbudowanym zaworem grzejnikowym                               | szt               |      |         |         |
|                             | 3   | szt               |      | 3.000   |         |
|                             |   |                   |      | RAZEM   | 3.000   |
| 95 KNNR 4<br>d.3 0418-07    | Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600<br>mm- grzejnik 22VK 900/1000 z wbudowanym zaworem grzejnikowym                              | szt               |      |         |         |
|                             | 4   | szt               |      | 4.000   |         |
|                             |   |                   |      | RAZEM   | 4.000   |
| 96 KNR 7-12W<br>d.3 0105-04 | Odtłuszczanie rurociągów stalowych  | m <sup>2</sup>    |      |         |         |
|                             | 41.91   | m <sup>2</sup>    |      | 41.910  |         |
|                             |   |                   |      | RAZEM   | 41.910  |
| 97 KNR 7-12<br>d.3 0210-04  | Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą na-<br>wierzchniową, do 120 st. - dwukrotnie farbą do rur ocynkowanych                            | m <sup>2</sup>    |      |         |         |
|                             | 83.83   | m <sup>2</sup>    |      | 83.830  |         |
|                             |   |                   |      | RAZEM   | 83.830  |
| 98 KNR 7-12W<br>d.3 0101-04 | Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości<br>rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej do 57 mm,stan wyjściowy po-<br>wierzchni B      | m <sup>2</sup>    |      |         |         |
|                             | 7.03  | m <sup>2</sup>    |      | 7.030   |         |
|                             |   |                   |      | RAZEM   | 7.030   |

## PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa                 | Opis i wyliczenia  | j.m.                           | Poszcz       | Razem         |
|-----|--------------------------|--|--------------------------------|--------------|---------------|
| 99  | KNR 7-12W<br>d.3 0105-04 | Odtłuszczanie rurociągów stalowych   | m <sup>2</sup>                 |              |               |
|     | 7.03                     |  | m <sup>2</sup>                 | 7.030        |               |
|     |                          |  |                                | <b>RAZEM</b> | <b>7.030</b>  |
| 100 | KNR 7-12W<br>d.3 0207-04 | Malowanie pędzlem rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57 mm, farbą poliwinylową do gruntowania, termoodporną do 120 st.C  | m <sup>2</sup>                 |              |               |
|     | 7.03                     |  | m <sup>2</sup>                 | 7.030        |               |
|     |                          |  |                                | <b>RAZEM</b> | <b>7.030</b>  |
| 101 | KNR 7-12W<br>d.3 0210-04 | Malowanie pędzlem rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57 mm, farbą ftalową nawierzchniową termoodporną do temperatury 120st.C - podwójnie   | m <sup>2</sup>                 |              |               |
|     | 14.06                    |  | m <sup>2</sup>                 | 14.060       |               |
|     |                          |  |                                | <b>RAZEM</b> | <b>14.060</b> |
| 102 | KNNR 4<br>d.3 0504-03    | Zakup i montaż wymiennika płytowego Q=50kW z króćcami kołnierzowymi, w otulinie termoizolacyjnej - układ woda/glikol   | szt                            |              |               |
|     | 1                        |  | szt                            | 1.000        |               |
|     |                          |  |                                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 103 | KNR 7-07<br>d.3 0102-01  | Zakup i montaż - pomp wirowych odśrodkowych (jedno- i wielostopniowych) do zasilania kotłów oraz obiegowych do wody gorącej o masie 0,05 t -pompy elektroniczna Stratos 40/1-16 prod. Wilo lub zakup i montaż pompy innego producenta o równoważnych par                     | kpl                            |              |               |
|     | 1                        |  | kpl                            | 1.000        |               |
|     |                          |  |                                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 104 | KNR 7-07<br>d.3 0102-01  | Zakup i montaż - pomp wirowych odśrodkowych (jedno- i wielostopniowych) do zasilania kotłów oraz obiegowych do wody gorącej o masie 0,05 t -pompy elektroniczna Stratos 25 (30)1-12 prod. Wilo lub zakup i montaż pompy innego producenta o równoważnych                     | kpl                            |              |               |
|     | 3                        |  | kpl                            | 3.000        |               |
|     |                          |  |                                | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 105 | KNNR 4<br>d.3 2212-04    | Połączenia kołnierzowe na rurociągach o średnicy nominalnej 50 -65mm, dla ciśnień 1,6 MPa  | pod-<br>łącz.<br>pod-<br>łącz. |              |               |
|     | 8                        |  |                                | 8.000        |               |
|     |                          |  |                                | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 106 | KNNR 4<br>d.3 2212-02    | Połączenia kołnierzowe na rurociągach o średnicy nominalnej 25-32 mm, dla ciśnień 1,6 MPa  | pod-<br>łącz.<br>pod-<br>łącz. |              |               |
|     | 16                       |  |                                | 16.000       |               |
|     |                          |  |                                | <b>RAZEM</b> | <b>16.000</b> |
| 107 | KNNR 4<br>d.3 0531-04    | Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei o zakresie 0-1,6MPa z kurkami manometrycznymi trójdrogowymi   | szt                            |              |               |
|     | 16                       |  | szt                            | 16.000       |               |
|     |                          |  |                                | <b>RAZEM</b> | <b>16.000</b> |
| 108 | KNNR 4<br>d.3 0531-03    | Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei o zakresie 0-120 C   | szt                            |              |               |
|     | 16                       |  | szt                            | 16.000       |               |
|     |                          |  |                                | <b>RAZEM</b> | <b>16.000</b> |
| 109 | KNNR 4<br>d.3 0511-09    | Zakup i montaż- Naczynie wzbiornicze przeponowe na ciśnienie 1,0 MPa o pojemności całkowitej do 600 dm <sup>3</sup> - REFLEX N50 lub zakup i montaż naczynia przeponowego innego producenta o równoważnych parametrach technicznych. UWAGA: podany typ naczynia ma charakter | szt                            |              |               |
|     | 1                        |  | szt                            | 1.000        |               |
|     |                          |  |                                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 110 | KNNR 4<br>d.3 0519-04    | analogia- zakup i montaż szybkozłącza SU25 do zbiornika przeponowego   | szt                            |              |               |
|     | 1                        |  | szt                            | 1.000        |               |
|     |                          |  |                                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 111 | KNR 7-08<br>d.3 0806-03  | Montaż armatury jak: zawory trójdrogowe mieszający obiegu c.o. o śred. 20mm z napędem i siłownikiem - zakup i montaż lub zakup i montaż zaworu   | szt                            |              |               |
|     | 2                        |  | szt                            | 2.000        |               |
|     |                          |  |                                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 112 | KNR 7-08<br>d.3 0101-04  | zakup i montaż - czujnika temperatury zewnętrznej  | szt                            |              |               |
|     | 1                        |  | szt                            | 1.000        |               |
|     |                          |  |                                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 113 | KNR 7-08<br>d.3 0101-04  | zakup i montaż - czujnika temperatury przylgowy na powrocie kaskady  | szt                            |              |               |
|     | 2                        |  | szt                            | 2.000        |               |
|     |                          |  |                                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 114 | KNR 7-08<br>d.3 0205-02  | Układ regulacji bezpośredniego działania temperatury-czujnik pokojowy, programator pracy, zakup i montaż   | szt                            |              |               |
|     | 1                        |  | szt                            | 1.000        |               |

## PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp.                         | Podstawa   | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem  |
|-----------------------------|--|-------------------|------|--------|--------|
|                             |  |                   |      | RAZEM  | 1.000  |
| 115 KNNR 4<br>d.3 0529-02   | Uruchomienie instalacji c.o. - 2 osoby obsługi. W wycenie pozycji uwzględ-<br>nic zakup 35% roztworu glikolu dla obiegu zasilania central wentylacyjnych | szt               |      |        |        |
|                             | 1  | szt               |      | 1.000  |        |
|                             |  |                   |      | RAZEM  | 1.000  |
| 116 KNR 7-08<br>d.3 0805-01 | Malowanie liter i cyfr na powierzchniach zewnętrznych  | szt               |      |        |        |
|                             | 20   | szt               |      | 20.000 |        |
|                             |  |                   |      | RAZEM  | 20.000 |
| 117 KNR 7-08<br>d.3 0805-03 | Malowanie symboli  | szt               |      |        |        |
|                             | 20   | szt               |      | 20.000 |        |
|                             |  |                   |      | RAZEM  | 20.000 |
| 118 KNR 7-08<br>d.3 0807-01 | Tabliczki informacyjne   | szt               |      |        |        |
|                             | 6  | szt               |      | 6.000  |        |
|                             |  |                   |      | RAZEM  | 6.000  |
| 119 KNNR 4<br>d.3 0514-02   | Rozdzielacze do kotłów i instalacji C.o., z rur o średnicy nominalnej do 65<br>mm L=1,0m -2szt.  | m                 |      |        |        |
|                             | 2  | m                 |      | 2.000  |        |
|                             |  |                   |      | RAZEM  | 2.000  |
| 120 KNNR 4<br>d.3 0514-02   | Rozdzielacze do kotłów i instalacji C.o., z rur o średnicy nominalnej do 80<br>mm L=1,0m- 2szt.  | m                 |      |        |        |
|                             | 2  | m                 |      | 2.000  |        |
|                             |  |                   |      | RAZEM  | 2.000  |
| 121 KNNR 7<br>d.3 0206-04   | Montaż konstrukcji o masie do 100 kg   | t                 |      |        |        |
|                             | 0.09   | t                 |      | 0.090  |        |
|                             |  |                   |      | RAZEM  | 0.090  |
| 122 KNNR 4<br>d.3 0519-02   | Zawory mufowe spustowe o średnicy nominalnej 20mm  | szt               |      |        |        |
|                             | 4  | szt               |      | 4.000  |        |
|                             |  |                   |      | RAZEM  | 4.000  |
| 123 KNR 7-08<br>d.3 0801-01 | Zakup i montaż regulatora pracy 2 obiegów grzewczych   | szt               |      |        |        |
|                             | 1  | szt               |      | 1.000  |        |
|                             |  |                   |      | RAZEM  | 1.000  |
| 124 KNNR 4<br>d.3 0519-0601 | Zawory żeliwne zwrotne, grzybkowe z kielichami gwintowanymi, o średnicy<br>nominalnej 65 mm  | szt               |      |        |        |
|                             | 1  | szt               |      | 1.000  |        |
|                             |  |                   |      | RAZEM  | 1.000  |
| 125 KNNR 4<br>d.3 0519-06   | Zawory żeliwne zaporowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o szt.<br>śr. nominalnej 65 mm   | szt.              |      |        |        |
|                             | 2  | szt.              |      | 2.000  |        |
|                             |  |                   |      | RAZEM  | 2.000  |
| 126 KNNR 4<br>d.3 0521-07   | Zawory żeliwne zaporowe kołnierzkowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej szt.<br>65 mm  | szt.              |      |        |        |
|                             | 2  | szt.              |      | 2.000  |        |
|                             |  |                   |      | RAZEM  | 2.000  |
| 127 KNNR 4<br>d.3 0519-04   | Zawory żeliwne zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień<br>1,6 MPa o śr. nominalnej 32 mm   | szt.              |      |        |        |
|                             | 3  | szt.              |      | 3.000  |        |
|                             |  |                   |      | RAZEM  | 3.000  |
| 128 KNNR 4<br>d.3 0519-04   | Zawory żeliwne zaporowe grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciś-<br>nień 1,6 MPa o śr. nominalnej 32 mm  | szt.              |      |        |        |
|                             | 6  | szt.              |      | 6.000  |        |
|                             |  |                   |      | RAZEM  | 6.000  |
| 129 KNNR 4<br>d.3 0521-04   | Zawory żeliwne zwrotne kołnierzkowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej<br>32 mm  | szt.              |      |        |        |
|                             | 2  | szt.              |      | 2.000  |        |
|                             |  |                   |      | RAZEM  | 2.000  |
| 130 KNNR 4<br>d.3 0519-05   | Zawory żeliwne zaporowe z kielichami gwintowanymi, o średnicy nominal-<br>nej 40 mm  | szt               |      |        |        |
|                             | 2  | szt               |      | 2.000  |        |
|                             |  |                   |      | RAZEM  | 2.000  |
| 131 KNNR 4<br>d.3 0512-01   | Zakup i montaż naczynia z tworzywa sztucznego uzupełniającego z roz-<br>tworem glikolu o pojemności do 20 dm3  | kpl               |      |        |        |
|                             | 1  | kpl               |      | 1.000  |        |
|                             |  |                   |      | RAZEM  | 1.000  |
| 4                           | Wentylacja nawiewno-wywiewna - ciąg N i W  |                   |      |        |        |



## PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa                   | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz       | Razem          |
|-----|----------------------------|--|----------------|--------------|----------------|
| 132 | KNR 2-17W<br>d.4 0321-02   | Zakup i montaż centrali wentylacyjnej nawiewno- wywiewnej o V= 9000m3/h spręż 500 Pa w wykonaniu zewnętrznym w wersji antyzamarzaniowej z wymiennikiem obrotowym, parametry zasilania i powrotu 70/50. Moc grzewcza nagrzewnicy wodnej - 20 kW. np. BS-5 (50) - pro. VBW | szt            |              |                |
|     |                            | 1  | szt            | 1.000        |                |
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 133 | KNR 2-05W<br>d.4 0208-05   | Montaż konstrukcji wsporczej pod centralę wentylacyjną W cenie pozycji uwzględnić koszt konstrukcji wsporczej  | t              |              |                |
|     |                            | 0.25   | t              | 0.250        |                |
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.250</b>   |
| 134 | KNR 2-17W<br>d.4 0138-0201 | Kratki wentylacyjne o obwodach do 1200 mm - do przewodów stalowych - kratka nawiewna 200x250   | szt            |              |                |
|     |                            | 2  | szt            | 2.000        |                |
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>   |
| 135 | KNR 2-17W<br>d.4 0138-0201 | Kratki wentylacyjne o obwodach do 1200 mm - do przewodów stalowych - kratka wywiewna 200x300   | szt            |              |                |
|     |                            | 2  | szt            | 2.000        |                |
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>   |
| 136 | KNR-W 2-<br>d.4 17 0115-03 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 65 %  | m <sup>2</sup> |              |                |
|     |                            | 25.91  | m <sup>2</sup> | 25.910       |                |
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>25.910</b>  |
| 137 | KNR-W 2-<br>d.4 17 0115-03 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 65 %  | m <sup>2</sup> |              |                |
|     |                            | 15.83  | m <sup>2</sup> | 15.830       |                |
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>15.830</b>  |
| 138 | KNR 2-17W<br>d.4 0103-03   | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne o obwodzie do 1000 mm przy udziale kształtek do 65 %- przewody nawiewne 200x250 mm   | m <sup>2</sup> |              |                |
|     |                            | 1.50   | m <sup>2</sup> | 1.500        |                |
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.500</b>   |
| 139 | KNR 2-17W<br>d.4 0103-03   | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne o obwodzie do 1000 mm przy udziale kształtek do 65 %- przewody nawiewne 250x350 mm   | m <sup>2</sup> |              |                |
|     |                            | 18.70  | m <sup>2</sup> | 18.700       |                |
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>18.700</b>  |
| 140 | KNR 2-17W<br>d.4 0103-04   | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne o obwodzie do 1400 mm przy udziale kształtek do 65 % - przewody nawiewne 250x400 mm  | m <sup>2</sup> |              |                |
|     |                            | 22.100   | m <sup>2</sup> | 22.100       |                |
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>22.100</b>  |
| 141 | KNR 2-17W<br>d.4 0103-05   | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne o obwodzie do 1800 mm przy udziale kształtek do 65 % - przewody nawiewne 450x450 mm  | m <sup>2</sup> |              |                |
|     |                            | 42.30  | m <sup>2</sup> | 42.300       |                |
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>42.300</b>  |
| 142 | KNR 2-17W<br>d.4 0103-06   | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne o obwodzie do 4400 mm przy udziale kształtek do 65 % - przewody nawiewne 800x600 mm  | m <sup>2</sup> |              |                |
|     |                            | 22.40  | m <sup>2</sup> | 22.400       |                |
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>22.400</b>  |
| 143 | KNR 2-17W<br>d.4 0103-06   | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne o obwodzie do 4400 mm przy udziale kształtek do 65 % - przewody nawiewne 650x800 mm  | m <sup>2</sup> |              |                |
|     |                            | 40.60  | m <sup>2</sup> | 40.600       |                |
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>40.600</b>  |
| 144 | KNR 2-17W<br>d.4 0103-06   | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne o obwodzie do 4400 mm przy udziale kształtek do 65 % - przewody wywiewne 800x800 mm  | m <sup>2</sup> |              |                |
|     |                            | 102.40   | m <sup>2</sup> | 102.400      |                |
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>102.400</b> |
| 145 | KNR 2-17W<br>d.4 0103-03   | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne o obwodzie do 1000 mm przy udziale kształtek do 65 %- przewody nawiewne 150x300 mm   | m <sup>2</sup> |              |                |
|     |                            | 4.05   | m <sup>2</sup> | 4.050        |                |
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.050</b>   |
| 146 | KNR-W 2-<br>d.4 17 0115-03 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 250 mm - udział kształtek do 65 % - przewody wywiewne   | m <sup>2</sup> |              |                |
|     |                            | 3.14   | m <sup>2</sup> | 3.140        |                |
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.140</b>   |
| 147 | KNR-W 2-<br>d.4 17 0115-03 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 315 mm - udział kształtek do 65 % - przewody wywiewne   | m <sup>2</sup> |              |                |
|     |                            | 19.78  | m <sup>2</sup> | 19.780       |                |

## PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa                   | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz       | Razem         |
|-----|----------------------------|--|----------------|--------------|---------------|
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>19.780</b> |
| 148 | KNR-W 2-<br>d.4 17 0115-04 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 400 mm -<br>udział kształtek do 65 % - przewody wywiewne<br>6.28                                      | m <sup>2</sup> |              |               |
|     |                            |  | m <sup>2</sup> | 6.280        |               |
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.280</b>  |
| 149 | KNR-W 2-<br>d.4 17 0115-05 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 500 mm -<br>udział kształtek do 65 % - przewody wywiewne<br>26.69                                     | m <sup>2</sup> |              |               |
|     |                            |  | m <sup>2</sup> | 26.690       |               |
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>26.690</b> |
| 150 | KNR 2-17W<br>d.4 0103-04   | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne o ob-<br>wodzie do 1400 mm przy udziale kształtek do 65 % - przewody wywiewne<br>315x400 mm<br>5     | m <sup>2</sup> |              |               |
|     |                            |  | m <sup>2</sup> | 5.000        |               |
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>  |
| 151 | KNR-W 2-<br>d.4 17 0103-04 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie<br>do 1400 mm - udział kształtek do 65 % - przewody wywiewne 250x250<br>mm<br>1             | m <sup>2</sup> |              |               |
|     |                            |  | m <sup>2</sup> | 1.000        |               |
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 152 | KNR-W 2-<br>d.4 17 0103-04 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie<br>do 1400 mm - udział kształtek do 65 % - przewody wywiewne 250x300<br>mm<br>8.80          | m <sup>2</sup> |              |               |
|     |                            |  | m <sup>2</sup> | 8.800        |               |
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>8.800</b>  |
| 153 | KNR 2-17W<br>d.4 0103-05   | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne o ob-<br>wodzie do 1800 mm przy udziale kształtek do 65 % - przewody wywiewne<br>400x500 mm<br>9.9   | m <sup>2</sup> |              |               |
|     |                            |  | m <sup>2</sup> | 9.900        |               |
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>9.900</b>  |
| 154 | KNR 2-17W<br>d.4 0103-06   | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne o ob-<br>wodzie do 4400 mm przy udziale kształtek do 65 % - przewody wywiewne<br>400x650 mm<br>54.60 | m <sup>2</sup> |              |               |
|     |                            |  | m <sup>2</sup> | 54.600       |               |
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>54.600</b> |
| 155 | KNR-W 2-<br>d.4 17 0103-06 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie<br>do 4400 mm - udział kształtek do 65 % - przewody wywiewne 500x650 mm<br>16.10            | m <sup>2</sup> |              |               |
|     |                            |  | m <sup>2</sup> | 16.100       |               |
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>16.100</b> |
| 156 | KNR-W 2-<br>d.4 17 0103-06 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie<br>do 4400 mm - udział kształtek do 65 % - przewody wywiewne 550x650 mm<br>16.80            | m <sup>2</sup> |              |               |
|     |                            |  | m <sup>2</sup> | 16.800       |               |
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>16.800</b> |
| 157 | KNR-W 2-<br>d.4 17 0103-06 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie<br>do 4400 mm - udział kształtek do 65 % - przewody wywiewne 600x650 mm<br>20.000           | m <sup>2</sup> |              |               |
|     |                            |  | m <sup>2</sup> | 20.000       |               |
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>20.000</b> |
| 158 | KNR-W 2-<br>d.4 17 0103-06 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie<br>do 4400 mm - udział kształtek do 65 % - przewody wywiewne 600x800 mm<br>30.80            | m <sup>2</sup> |              |               |
|     |                            |  | m <sup>2</sup> | 30.800       |               |
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>30.800</b> |
| 159 | KNR-W 2-<br>d.4 17 0103-06 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie<br>do 4400 mm - udział kształtek do 65 % - przewody wywiewne 800x800 mm<br>57.60            | m <sup>2</sup> |              |               |
|     |                            |  | m <sup>2</sup> | 57.600       |               |
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>57.600</b> |
| 160 | KNR-W 2-<br>d.4 17 0209-06 | Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym i obwodach<br>do 3600 mm- króćce 800x800mm L=300mm<br>4   | szt.           |              |               |
|     |                            |  | szt.           | 4.000        |               |
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 161 | KNR-W 2-<br>d.4 17 0154-05 | Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm - tłumik<br>800x800 : L=1300mm<br>2   | szt.           |              |               |
|     |                            |  | szt.           | 2.000        |               |
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 162 | KNR-W 2-<br>d.4 17 0154-05 | Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm - tłumik<br>650x800 : L=1300mm<br>1   | szt.           |              |               |
|     |                            |  | szt.           | 1.000        |               |
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 163 | KNR-W 2-<br>d.4 17 0154-05 | Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm - tłumik<br>600x800 : L=1300mm<br>1   | szt.           |              |               |
|     |                            |  | szt.           | 1.000        |               |
|     |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 164 | KNR 2-17W<br>d.4 0134-01   | Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, do przewodów o<br>obwodach do 1800 mm- przepustnice 450x450mm<br>1  | szt.           |              |               |
|     |                            |  | szt.           | 1.000        |               |

## PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa                             | Opis i wyliczenia   | j.m.                             | Poszcz           | Razem              |
|-----|--------------------------------------|---|----------------------------------|------------------|--------------------|
| 165 | KNR 2-17W<br>d.4 0134-01             | Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm- przepustnice 250x300mm<br>5  | szt.<br>szt.                     | RAZEM<br>5.000   | 1.000<br>5.000     |
| 166 | KNR 2-17W<br>d.4 0134-01             | Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm- przepustnice 400x650mm<br>1  | szt.<br>szt.                     | RAZEM<br>1.000   | 1.000<br>1.000     |
| 167 | KNR 2-17W<br>d.4 0134-01             | Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm- przepustnice 200x300mm<br>1  | szt.<br>szt.                     | RAZEM<br>1.000   | 1.000<br>1.000     |
| 168 | KNR-W 2-<br>d.4 17 0133-03           | Przepustnice jednopłaszczyznowe winidurkowe kołowe, typ E do przewodów o śr. 315 mm<br>4  | szt.<br>szt.                     | RAZEM<br>4.000   | 1.000<br>4.000     |
| 169 | KNR-W 2-<br>d.4 17 0133-04           | Przepustnice jednopłaszczyznowe winidurkowe kołowe, typ E do przewodów o śr. 500 mm<br>1  | szt.<br>szt.                     | RAZEM<br>1.000   | 1.000<br>1.000     |
| 170 | KNR-W 2-<br>d.4 17 0148-07           | Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm, w układach kanałowych- podstawa 800x800mm<br>2  | szt.<br>szt.                     | RAZEM<br>2.000   | 1.000<br>2.000     |
| 171 | KNR-W 2-<br>d.4 17 0143-04           | Czerpnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 3260 mm - 800x800mm<br>2   | szt.<br>szt.                     | RAZEM<br>2.000   | 1.000<br>2.000     |
| 172 | KNR-W 2-<br>d.4 17 0143-04           | Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 3260 mm - 800x800mm<br>1  | szt.<br>szt.                     | RAZEM<br>1.000   | 1.000<br>1.000     |
| 173 | KNR 00-34<br>d.4 0304-05<br>analogia | Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o obwodach do 1800 mm, przekroju prostokątnym, matami z wełny mineralnej na folii aluminowej. Grubość izolacji 100 mm<br>46.40             | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | RAZEM<br>46.400  | 1.000<br>46.400    |
| 174 | KNR 00-34<br>d.4 0304-06<br>analogia | Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o obwodach do 3000 mm, przekroju prostokątnym, matami z wełny mineralnej na folii aluminowej. Grubość izolacji 100 mm<br>196.20            | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | RAZEM<br>196.200 | 46.400<br>196.200  |
| 175 | KNR 0-34<br>d.4 0304-07              | Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 3000-4400 mm matami z wełny mineralnej na folii aluminiowej. Grubość izolacji 100 mm<br>180                            | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | RAZEM<br>180.000 | 196.200<br>180.000 |
| 176 | KNR 0-34<br>d.4 0115-11              | Izolacja rurociągów śr. 250 mm matami z wełny mineralnej na folii aluminiowej. Grubość izolacji 100 mm<br>5.65  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | RAZEM<br>5.650   | 180.000<br>5.650   |
| 177 | KNR 0-34<br>d.4 0115-12              | Izolacja rurociągów śr. 315 mm matami z wełny mineralnej na folii aluminiowej. Grubość izolacji 100 mm<br>38.81   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | RAZEM<br>38.810  | 5.650<br>38.810    |
| 178 | KNR 0-34<br>d.4 0115-12              | Izolacja rurociągów śr. 400 mm matami z wełny mineralnej na folii aluminiowej. Grubość izolacji 100 mm<br>9.42  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | RAZEM<br>9.420   | 38.810<br>9.420    |
| 179 | KNR 0-34<br>d.4 0115-12              | Izolacja rurociągów śr. 500 mm matami z wełny mineralnej na folii aluminiowej. Grubość izolacji 100 mm<br>37.37   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | RAZEM<br>37.370  | 9.420<br>37.370    |
| 180 | KNR 2-17<br>d.4 0141-06              | Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm okapy wentylacyjne - nawiew- 2900m <sup>3</sup> /h; wywiew - 3200m <sup>3</sup> /h ; np. JSI-R-JFF - 2200 x2100 x540 mm<br>1 | szt.<br>szt.                     | RAZEM<br>1.000   | 37.370<br>1.000    |
| 181 | KNR 2-17<br>d.4 0141-06              | Okapy kondensacyjne wyciągowo- nawiewne okapy wentylacyjne - nawiew- 1650m <sup>3</sup> /h; wywiew - 2100m <sup>3</sup> /h ; np. JSKI - 2500 x1500 x 540 mm                                     | szt.                             | RAZEM            | 1.000              |

## PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa                   | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz       | Razem         |
|-----|----------------------------|---|----------------|--------------|---------------|
|     | 2                          |   | szt.           | 2.000        |               |
|     |                            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 182 | KNR 2-17<br>d.4 0141-06    | Okapy kondensacyjne wyciągowo- nawiewne<br>okapy wentylacyjne - nawiew- 1000m3/h; wywiew - 1100m3/h ; np. JSKI -<br>2200 x3500 x 540 mm | szt.           |              |               |
|     | 1                          |   | szt.           | 1.000        |               |
|     |                            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 5   |                            | <b>Wentylacja nawiewno-wywiewna -ciąg 1 W</b>   |                |              |               |
| 183 | KNR 2-17W<br>d.5 0138-0101 | Kratki wentylacyjne o obwodach do 800 mm - do przewodów stalowych -<br>kratka nawiewna 200 mm   | szt            |              |               |
|     | 3                          |   | szt            | 3.000        |               |
|     |                            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 184 | KNR-W 2-<br>d.5 17 0115-02 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm<br>- udział kształtek do 65 %                                  | m <sup>2</sup> |              |               |
|     |                            | 11.93   | m <sup>2</sup> | 11.930       |               |
|     |                            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>11.930</b> |
| 185 | KNR-W 2-<br>d.5 17 0115-03 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm<br>- udział kształtek do 65 %                                  | m <sup>2</sup> |              |               |
|     |                            | 13.35   | m <sup>2</sup> | 13.350       |               |
|     |                            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>13.350</b> |
| 186 | KNR-W 2-<br>d.5 17 0131-02 | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o<br>śr. do 200 mm   | szt.           |              |               |
|     | 3                          |   | szt.           | 3.000        |               |
|     |                            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 187 | KNR-W 2-<br>d.5 17 0149-02 | Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach<br>kanałowych  | szt.           |              |               |
|     | 1                          |   | szt.           | 1.000        |               |
|     |                            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 188 | KNR-W 2-<br>d.5 17 0210-02 | Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315<br>mm   | szt.           |              |               |
|     | 1                          |   | szt.           | 1.000        |               |
|     |                            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 189 | KNR-W 2-<br>d.5 17 0208-01 | Wentylatory dachowe 250 mm<br>Wentylatory dachowe o śr. otworu ssącego 250 mm. np. CTVT/4-250   | szt.           |              |               |
|     | 1                          |   | szt.           | 1.000        |               |
|     |                            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 6   |                            | <b>Wentylacja - próby ,rozwuch i uruchomienie</b>   |                |              |               |
| 190 | KNR 4<br>d.6 0529-02       | analogia-pomiary, próby i regulacje oraz uruchomienie wentylacji  | szt            |              |               |
|     | 1                          |   | szt            | 1.000        |               |
|     |                            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 7   |                            | <b>Wentylacja szatni i magazynów</b>  |                |              |               |
| 191 | KNR 2-17W<br>d.7 0206-01   | Zakup i montaż wentylatorów Q=150 m3/h montowanych w kanałach mu-<br>rowanych   | szt            |              |               |
|     | 2                          |   | szt            | 2.000        |               |
|     |                            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 192 | KNR-W 2-<br>d.7 17 0138-01 | Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów<br>stalowych i aluminiowych<br>kratki wentylacyjne, typ A 160 mm    | szt.           |              |               |
|     | 6                          |   | szt.           | 6.000        |               |
|     |                            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 193 | KNR 2-17W<br>d.7 0122-02   | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe typu S (Spiro), o śred-<br>niach 150 mm przy udziale kształtek do 35%                   | m <sup>2</sup> |              |               |
|     |                            | 16.96   | m <sup>2</sup> | 16.960       |               |
|     |                            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>16.960</b> |
| 194 | KNR-W 2-<br>d.7 17 0149-01 | Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach<br>kanałowych  | szt.           |              |               |
|     | 8                          |   | szt.           | 8.000        |               |
|     |                            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 195 | KNR-W 2-<br>d.7 17 0152-02 | Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiazdźiste o śr. do 200 mm  | szt.           |              |               |
|     | 8                          |   | szt.           | 8.000        |               |
|     |                            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |

# ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

| Lp.   | Nazwa     | Jm  | Ilość     | Cena jedn. | Wartość |
|-------|-----------|-----|-----------|------------|---------|
| 1.    | Robocizna | r-g | 3525.9265 | 0.00       | 0.00    |
| RAZEM |           |     |           |            |         |

Słownie: zero i 00/100 zł

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp. | Nazwa  | Jm              | Ilość    | II inw. | II wyk.  | Cena jedn. | Wartość |
|-----|--|-----------------|----------|---------|----------|------------|---------|
| 1.  | Acetylen techniczny rozpuszczony   | kg              | 0.0540   |         | 0.0540   | 0.00       | 0.00    |
| 2.  | Baterie umywalkowe stojące fi 15 mm  | szt             | 4.0000   |         | 4.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 3.  | Benzyna do ekstrakcji  | dm <sup>3</sup> | 5.8239   |         | 5.8239   | 0.00       | 0.00    |
| 4.  | cegła ceramiczna pełna   | szt             | 472.4800 |         | 472.4800 | 0.00       | 0.00    |
| 5.  | centrala nawiewno- wywiewna o V= 9000m <sup>3</sup> /h<br>spręż 500 Pa w wykonaniu zewnętrznym w wersji<br>antyzamrażeniowej z wymiennikiem obrotowym,<br>parametry zasilania i powrotu 70/50. Moc grzew-<br>cza nagrzewnicy wodnej - 20 kW, np. BS-5 (50) -<br>pro. VBW | kpl             | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 6.  | czerpnie dachowe prostokątne, 800x800mm  | szt             | 2.0000   |         | 2.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 7.  | czujnik pokojowy QAA50   | szt             | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 8.  | czujnik temperatury przylgowy na powrocie kaska-<br>dy   | szt             | 2.0000   |         | 2.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 9.  | czujnik temperatury zewnętrznej  | szt             | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 10. | Czyszczaki kanalizacyjne z PCW   | szt             | 6.0000   |         | 6.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 11. | czyszczaki żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm  | szt             | 3.0000   |         | 3.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 12. | Dwuzłączki proste nakręt.-wkretne żel.ocyn'  | szt             | 58.0000  |         | 58.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 13. | dwuzłączki proste nakrętno-wkretne z żeliwa ciągli-<br>wego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm  | szt             | 8.0000   |         | 8.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 14. | dwuzłączki proste nakrętno-wkretne z żeliwa ciągli-<br>wego ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm  | szt             | 2.0000   |         | 2.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 15. | Elektrody stalowe ER n/stopowe śred.3,25mm   | szt             | 2.2500   |         | 2.2500   | 0.00       | 0.00    |
| 16. | Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stos   | dm <sup>3</sup> | 1.5185   |         | 1.5185   | 0.00       | 0.00    |
| 17. | Farba ftalowa nawierzchniowa.pozostałe kol   | dm <sup>3</sup> | 9.0536   |         | 9.0536   | 0.00       | 0.00    |
| 18. | Farba poliwinyl D/grunt.termoodp srebrz sz   | dm <sup>3</sup> | 1.0545   |         | 1.0545   | 0.00       | 0.00    |
| 19. | folia aluminiowa   | kg              | 28.7600  |         | 28.7600  | 0.00       | 0.00    |
| 20. | glikol   | m <sup>3</sup>  | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 21. | grzejnik 22VK 600/1000 z wbudowanym zaworem<br>grzejnikowym  | szt             | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 22. | grzejnik 22VK 600/1200 z wbudowanym zaworem<br>grzejnikowym  | szt             | 4.0000   |         | 4.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 23. | grzejnik 22VK 600/1400 z wbudowanym zaworem<br>grzejnikowym  | szt             | 3.0000   |         | 3.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 24. | grzejnik 22VK 600/800 z wbudowanym zaworem<br>grzejnikowym   | szt             | 4.0000   |         | 4.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 25. | grzejnik 22VK 900/1000 z wbudowanym zaworem<br>grzejnikowym  | szt             | 4.0000   |         | 4.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 26. | grzejnik 22VK 900/800 z wbudowanym zaworem<br>grzejnikowym   | szt             | 3.0000   |         | 3.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 27. | kausze stalowe ocynkowane  | szt             | 137.5000 |         | 137.5000 | 0.00       | 0.00    |
| 28. | kineta studzienki z PE 315 mm  | szt             | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 29. | kineta studzienki z PE 600 mm  | szt             | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 30. | Klej Thermaflex 474  | dm <sup>3</sup> | 61.0981  |         | 61.0981  | 0.00       | -0.00   |
| 31. | klipsy montażowe Theraclips  | szt             | 120.0000 |         | 120.0000 | 0.00       | 0.00    |
| 32. | Koln.przypaw.okrągłe z szyjką 4 MPa, 10mm  | szt             | 32.0000  |         | 32.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 33. | Kolnierze przypaw.okrągłe z szyjką 4 MPa   | szt             | 16.0000  |         | 16.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 34. | Kolnierze stalowe z szyjką D/przespawania  | szt             | 5.0000   |         | 5.0000   | 0.00       | -0.00   |
| 35. | kolnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr.<br>nominalnej 32 mm   | szt             | 4.0000   |         | 4.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 36. | kolnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr.<br>nominalnej 65 mm   | szt             | 4.0000   |         | 4.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 37. | konstrukcja wsporcza   | szt             | 0.2500   |         | 0.2500   | 0.00       | 0.00    |
| 38. | Konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej  | kpl             | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 39. | Konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej  | kg              | 11.2000  |         | 11.2000  | 0.00       | 0.00    |
| 40. | Korki o śr. nominalnej 15 mm   | szt             | 10.0000  |         | 10.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 41. | Korki o śr. nominalnej 20 mm   | szt             | 14.0000  |         | 14.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 42. | kołwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm   | kg              | 26.9500  |         | 26.9500  | 0.00       | -0.00   |
| 43. | Kratki wentylacyjne typ N - kratka nawiewna<br>200x250   | szt             | 2.0000   |         | 2.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 44. | Kratki wentylacyjne typ N - kratka nawiewna 200<br>mm  | szt             | 3.0000   |         | 3.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 45. | Kratki wentylacyjne typ N - kratka wywiewna<br>200x300   | szt             | 2.0000   |         | 2.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 46. | kratki wentylacyjne, typ A 160 mm  | szt             | 6.0000   |         | 6.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 47. | króćce 800x800mm L=300mm   | szt             | 4.0000   |         | 4.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 48. | króćce amortyzacyjne brezentowe, z kolnierzami<br>ze stali kształtowej do przewodów, o przekroju ko-<br>łowym 250 mm   | szt             | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 49. | Kształtki kanalizacyjne z PCW,różne  | szt             | 118.4700 |         | 118.4700 | 0.00       | 0.00    |
| 50. | kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm   | szt             | 12.0000  |         | 12.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 51. | kształtki went. prostokątne  | m <sup>2</sup>  | 112.2000 |         | 112.2000 | 0.00       | -0.00   |
| 52. | Kształtki went.prostokątne A/I z bl.st.oc.   | m <sup>2</sup>  | 52.8105  |         | 52.8105  | 0.00       | 0.00    |

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp.  | Nazwa  | Jm             | Ilość    | II inw. | II wyk.  | Cena jedn. | Wartość |
|------|--|----------------|----------|---------|----------|------------|---------|
| 53.  | Kształtki went.z bl.st oc.kołowe S(Spiro)  | m <sup>2</sup> | 4.9184   |         | 4.9184   | 0.00       | 0.00    |
| 54.  | kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej   | m <sup>2</sup> | 77.0610  |         | 77.0610  | 0.00       | -0.00   |
| 55.  | kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej   | m <sup>2</sup> | 61.4550  |         | 61.4550  | 0.00       | 0.00    |
| 56.  | Kształtki z polipropylenu  | szt            | 191.5600 |         | 191.5600 | 0.00       | -0.00   |
| 57.  | Kształtki z polipropylenu (gwint.) śr.20mm   | szt            | 55.0000  |         | 55.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 58.  | kształtki żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm   | szt            | 30.2000  |         | 30.2000  | 0.00       | 0.00    |
| 59.  | kształtki żeliwne kanalizacyjne o śr. 150 mm   | szt            | 20.7000  |         | 20.7000  | 0.00       | 0.00    |
| 60.  | kształtki żeliwne kanalizacyjne o śr. 50 mm  | szt            | 24.0000  |         | 24.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 61.  | Kurki manometryczne z kielichami gwint.mos.  | szt            | 16.0000  |         | 16.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 62.  | linka stalowa ocynkowana śr.5 mm   | m              | 43.6800  |         | 43.6800  | 0.00       | -0.00   |
| 63.  | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 40 mm  | szt            | 8.0000   |         | 8.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 64.  | łączniki z żeliwa ciągliwego, czarne 15 mm   | szt            | 3.0480   |         | 3.0480   | 0.00       | 0.00    |
| 65.  | Łuki stalowe gładkie z rur typu R35,R45  | szt            | 7.6500   |         | 7.6500   | 0.00       | 0.00    |
| 66.  | Łuki stalowe gładkie z rur, R=3D/90st. 57mm  | szt            | 11.5600  |         | 11.5600  | 0.00       | 0.00    |
| 67.  | Manometry o zakresie 0-1,6MPa z kurkami manometrycznymi trójdrogowymi  | szt            | 16.0000  |         | 16.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 68.  | mata z wełny mineralnej na folii aluminiowej gr. 100 mm  | m <sup>2</sup> | 590.9275 |         | 590.9275 | 0.00       | 0.00    |
| 69.  | mieszanka betonowa   | m <sup>3</sup> | 0.3400   |         | 0.3400   | 0.00       | 0.00    |
| 70.  | naczynie REFLEX N50  | szt            | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 71.  | naczynie z tworzywa sztucznego uzupełniającego z roztworem glikolu o pojemności do 20 dm <sup>3</sup>  | kpl            | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 72.  | okapy wentylacyjne - nawiew- 1000m <sup>3</sup> /h; wywiew - 1100m <sup>3</sup> /h; np. JSKI - 2200 x3500 x 540 mm   | szt            | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 73.  | okapy wentylacyjne - nawiew- 1650m <sup>3</sup> /h; wywiew - 2100m <sup>3</sup> /h; np. JSKI - 2500 x1500 x 540 mm   | szt            | 2.0000   |         | 2.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 74.  | okapy wentylacyjne - nawiew- 2900m <sup>3</sup> /h; wywiew - 3200m <sup>3</sup> /h; np. JSI-R-JFF - 2200 x2100 x540 mm                                     | szt            | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 75.  | Otuliny termoiz. PE z nac.wzd.20mm, rur.35mm   | m              | 372.7500 |         | 372.7500 | 0.00       | 0.00    |
| 76.  | Otuliny termoiz. PE z nac.wzd.20mm, rur.42mm   | m              | 113.4000 |         | 113.4000 | 0.00       | 0.00    |
| 77.  | Otuliny termoiz. PE z nac.wzd.20mm, rur.54mm   | m              | 47.2500  |         | 47.2500  | 0.00       | 0.00    |
| 78.  | otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm   | m              | 22.0000  |         | 22.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 79.  | podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm   | szt            | 8.5600   |         | 8.5600   | 0.00       | -0.00   |
| 80.  | Podpora typ A dla przew.went. do 600 mm  | szt            | 8.1900   |         | 8.1900   | 0.00       | 0.00    |
| 81.  | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A   | szt            | 28.2310  |         | 28.2310  | 0.00       | 0.00    |
| 82.  | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4000 mm   | szt            | 8.0800   |         | 8.0800   | 0.00       | 0.00    |
| 83.  | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C  | szt            | 31.9978  |         | 31.9978  | 0.00       | -0.00   |
| 84.  | Podpory kanałów wentylacyjnych typ A   | szt            | 47.2150  |         | 47.2150  | 0.00       | 0.00    |
| 85.  | Podpory kanałów wentylacyjnych typ C   | szt            | 6.9536   |         | 6.9536   | 0.00       | 0.00    |
| 86.  | podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II 160 mm  | szt            | 8.0000   |         | 8.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 87.  | podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II 250 mm  | szt            | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 88.  | podstawy dachowe stalowe prostokątne- 800x800mm  | szt            | 2.0000   |         | 2.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 89.  | pokrywa betonowa   | szt            | 2.0000   |         | 2.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 90.  | pompa elektroniczna Stratos 25 (30)1-12 prod. Wilo   | kpl            | 3.0000   |         | 3.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 91.  | pompa elektroniczna Stratos 40/1-16 prod. Wilo   | kpl            | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 92.  | pospółka - kruszywo nienormowane   | m <sup>3</sup> | 0.4000   |         | 0.4000   | 0.00       | 0.00    |
| 93.  | Postumenty porcelanowe do umywalk  | szt            | 4.0000   |         | 4.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 94.  | prostki żeliwne kanalizacyjne kielichowe o śr. 100 mm  | m              | 33.3000  |         | 33.3000  | 0.00       | 0.00    |
| 95.  | prostki żeliwne kanalizacyjne kielichowe o śr. 150 mm  | m              | 24.0000  |         | 24.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 96.  | Przepompownia ścieków dwupoziomowa z tworzywa szt. o śr. 1000 mm i głębokości 1,80 m, np. aquafil F LW 1000 I z wirnikiem wortex, Vmax= 2m <sup>3</sup> /h | szt            | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 97.  | przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B 0 200 mm  | szt            | 3.0000   |         | 3.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 98.  | przepustnice jednopłaszczyznowe winidurkowe kołowe, 315 mm   | szt            | 4.0000   |         | 4.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 99.  | przepustnice jednopłaszczyznowe winidurkowe kołowe, 500 mm   | szt            | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 100. | Przepustnice wielopłaszczyz. st.prostok.A  | szt            | 8.0000   |         | 8.0000   | 0.00       | -0.00   |

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp.  | Nazwa  | Jm              | Ilość    | II inw. | II wyk.  | Cena jedn. | Wartość |
|------|--|-----------------|----------|---------|----------|------------|---------|
| 101. | przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej  | m <sup>2</sup>  | 251.5645 |         | 251.5645 | 0.00       | 0.00    |
| 102. | przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej  | m <sup>2</sup>  | 63.9132  |         | 63.9132  | 0.00       | 0.00    |
| 103. | Przewody went. z bl. st. ocyn. kołowe S(Spiro)   | m <sup>2</sup>  | 12.7200  |         | 12.7200  | 0.00       | 0.00    |
| 104. | regulator pracy 2 obiegów grzewczych   | szt             | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 105. | Rozcieńczalnik do wyrobów ftal.karbamidow.   | dm <sup>3</sup> | 0.2320   |         | 0.2320   | 0.00       | 0.00    |
| 106. | Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych,karbam   | dm <sup>3</sup> | 0.7209   |         | 0.7209   | 0.00       | 0.00    |
| 107. | Rozdzielacze z rur stalowych   | m               | 4.0000   |         | 4.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 108. | rura stali czarnej ocynkowane o średnicy 35 mm   | m               | 121.0000 |         | 121.0000 | 0.00       | 0.00    |
| 109. | rura o średnicy zewnętrznej 20 mm z polipropylenu  | m               | 32.4000  |         | 32.4000  | 0.00       | 0.00    |
| 110. | rura o średnicy zewnętrznej 20 mm z polipropylenu PP nom. 2.0MPa z aluminiowym płaszczem stabilizacyjnym                                   | m               | 33.0000  |         | 33.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 111. | rura o średnicy zewnętrznej 25 mm z polipropylenu PP nom. 2.0MPa z aluminiowym płaszczem stabilizacyjnym                                   | m               | 32.4000  |         | 32.4000  | 0.00       | 0.00    |
| 112. | rura o średnicy zewnętrznej 32 mm z polipropylenu  | m               | 21.6000  |         | 21.6000  | 0.00       | 0.00    |
| 113. | rura stalowa ze stali czarnej ocynkowane o średnicy 18 mm  | m               | 43.6800  |         | 43.6800  | 0.00       | 0.00    |
| 114. | rura stalowa ze stali czarnej ocynkowane o średnicy 22 mm  | m               | 39.5200  |         | 39.5200  | 0.00       | 0.00    |
| 115. | rura stalowa o średnicy nominalnej 40mm  | m               | 40.0000  |         | 40.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 116. | rura stalowa o średnicy nominalnej 32 mm   | m               | 20.6000  |         | 20.6000  | 0.00       | 0.00    |
| 117. | rura stalowa ze stali czarnej ocynkowane o średnicy 28 mm  | m               | 25.7500  |         | 25.7500  | 0.00       | 0.00    |
| 118. | rura stalowa ze stali czarnej ocynkowane o średnicy 42 mm  | m               | 68.0000  |         | 68.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 119. | rura z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm   | m               | 46.9500  |         | 46.9500  | 0.00       | -0.00   |
| 120. | rura z PVC kanalizacyjne o średnicy 160 mm   | m               | 26.0400  |         | 26.0400  | 0.00       | 0.00    |
| 121. | rura ze stali czarnej ocynkowane o średnicy 54 mm  | m               | 45.0000  |         | 45.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 122. | Rurki syfonowe do manometru  | szt             | 16.0000  |         | 16.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 123. | Rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW   | m               | 48.8800  |         | 48.8800  | 0.00       | 0.00    |
| 124. | Rury przepustowe z PCW   | m               | 13.1800  |         | 13.1800  | 0.00       | 0.00    |
| 125. | Rury stal.ze szwem.przewodowe cz.śr.15 mm  | m               | 134.9600 |         | 134.9600 | 0.00       | 0.00    |
| 126. | Rury wywiewne z PVC  | szt             | 3.0000   |         | 3.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 127. | rury wywiewne żeliwne o śr. 100 mm   | szt             | 3.0000   |         | 3.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 128. | Rury z polipropylenu o średnicy 20 mm  | m               | 2.0000   |         | 2.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 129. | Rury z polipropylenu PP  | m               | 46.2000  |         | 46.2000  | 0.00       | 0.00    |
| 130. | separator tłuszczu np. Easy Clean D NS4 max. przepływ 4l/s   | szt             | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 131. | Stacja zmiękczenia wody V=21m <sup>3</sup> /h, np. TTI 130   | szt             | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 132. | stożek betonowy  | szt             | 2.0000   |         | 2.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 133. | Syfony umywalkowe,z tw.sztucz.n.ze spustem   | szt             | 4.0000   |         | 4.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 134. | szybkozłącze SU25  | szt             | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 135. | ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwytyami wi-dełkowymi stal.ocynk.,z gwintem lewym i prawym | szt             | 34.3200  |         | 34.3200  | 0.00       | 0.00    |
| 136. | śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakrętk. 6-kątnymi średniodokładnymi M 12x160mm  | kg              | 22.6400  |         | 22.6400  | 0.00       | -0.00   |
| 137. | Śruby st.zgrubne z nakrętk. i podkład. M- 8  | kg              | 42.6122  |         | 42.6122  | 0.00       | -0.00   |
| 138. | Śruby st.zgrubne z nakrętk. i podkład. M-10  | kg              | 59.4000  |         | 59.4000  | 0.00       | 0.00    |
| 139. | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym z gwintem na całej dł. z nakrętk. i podkl. M-12, o dł.80mm   | kg              | 14.3200  |         | 14.3200  | 0.00       | 0.00    |
| 140. | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm                          | kg              | 44.4810  |         | 44.4810  | 0.00       | 0.00    |
| 141. | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm                           | kg              | 71.2655  |         | 71.2655  | 0.00       | 0.00    |
| 142. | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym,z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-6, o dł. do 40mm                           | kg              | 0.2800   |         | 0.2800   | 0.00       | 0.00    |
| 143. | śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług.do 60 mm                      | kg              | 5.9600   |         | 5.9600   | 0.00       | 0.00    |
| 144. | Tabliczki informacyjne TJL   | szt             | 6.0000   |         | 6.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 145. | Tarczki ochronne   | szt             | 19.0000  |         | 19.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 146. | Taśma Thermojoint FR   | m               | 746.1005 |         | 746.1005 | 0.00       | -0.00   |
| 147. | taśma z PE pokryta folią szer. 50 mm gr. 2 mm  | m               | 12.4090  |         | 12.4090  | 0.00       | 0.00    |
| 148. | Termometry o zakresie 0-120 C  | szt             | 16.0000  |         | 16.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 149. | Tlen techniczny sprężony   | m <sup>3</sup>  | 0.1620   |         | 0.1620   | 0.00       | 0.00    |



## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp.  | Nazwa   | Jm  | Ilość    | II inw. | II wyk.  | Cena jedn. | Wartość |
|------|---|-----|----------|---------|----------|------------|---------|
| 150. | łumik 600x800 : L=1300mm  | szt | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 151. | łumik 800x800 : L=1300mm  | szt | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 152. | łumik 800x800 : L=1300mm'   | szt | 2.0000   |         | 2.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 153. | trójnik z żeliwa ciągliwego, ocynkowany 40/50 mm  | szt | 4.0000   |         | 4.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 154. | trzon studzienki rura karbowana   | m   | 2.1000   |         | 2.1000   | 0.00       | 0.00    |
| 155. | Tuleje ochronne do przejść rur c.o. przez przegrody budowlane   | m   | 49.0000  |         | 49.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 156. | Uchwyty do rur A-D, śred. 10-50 mm  | szt | 67 3800  |         | 67 3800  | 0.00       | -0.00   |
| 157. | uchwyty do rur o śr. 100 mm   | szt | 29.1600  |         | 29.1600  | 0.00       | 0.00    |
| 158. | uchwyty do rur o śr. 150 mm   | szt | 20.4000  |         | 20.4000  | 0.00       | 0.00    |
| 159. | uchwyty do rur o śr. 50 mm  | szt | 8.0000   |         | 8.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 160. | Uchwyty do rur stalowych'   | szt | 122.9500 |         | 122.9500 | 0.00       | 0.00    |
| 161. | uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm  | szt | 4.0000   |         | 4.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 162. | Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych  | szt | 339.1600 |         | 339.1600 | 0.00       | -0.00   |
| 163. | Umywalki porcelanowe fig.206,207,gat.I  | szt | 4.0000   |         | 4.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 164. | uszczelka   | szt | 25.0000  |         | 25.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 165. | Uszczelki azb-kauczukowe,śred.do 32/2 mm  | szt | 16 0000  |         | 16 0000  | 0.00       | 0.00    |
| 166. | Uszczelki gumowe D/przewodów went.prstok  | szt | 202 5705 |         | 202 5705 | 0.00       | 0.00    |
| 167. | Uszczelki gumowe do przew.A/I do 1000 mm  | szt | 23.3100  |         | 23.3100  | 0.00       | -0.00   |
| 168. | Uszczelki gumowe do przewodów wentyl.kol.   | szt | 34.2592  |         | 34.2592  | 0.00       | 0.00    |
| 169. | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych   | szt | 208.5060 |         | 208.5060 | 0.00       | 0.00    |
| 170. | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4000 mm                            | szt | 4.2000   |         | 4.2000   | 0.00       | 0.00    |
| 171. | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych   | szt | 87.8490  |         | 87.8490  | 0.00       | -0.00   |
| 172. | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych'  | szt | 2.0800   |         | 2.0800   | 0.00       | 0.00    |
| 173. | uszczelki gumowe pod płaszczy podstawy z płyty gumowej o gr.5mm   | szt | 11.3100  |         | 11.3100  | 0.00       | 0.00    |
| 174. | uszczelki z igielitu do przewodów wentylacyjnych kołowych   | szt | 10.5800  |         | 10.5800  | 0.00       | 0.00    |
| 175. | Uzysk złomu   | kg  | -3.4800  |         | -3.4800  | 0.00       | 0.00    |
| 176. | wentylator łazienkowy Q=150 m3/h  | szt | 2.0000   |         | 2.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 177. | Wentylatory dachowe o śr. otworu ssącego 250 mm, np. CTVT/4-250   | szt | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 178. | Wpusty liniowe ściętkowe pod natryski o średnicy 100 mm z kratką ze stali szlachetnej i wyjmowalnym syfonem | szt | 2.0000   |         | 2.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 179. | Wpusty ściętkowe ze stali nierdzewnej o średnicy 100 mm z kratką ze stali szlachetnej i wyjmowalnym syfonem | szt | 2.0000   |         | 2.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 180. | Wpusty ściętkowe ze stali nierdzewnej o średnicy 50 mm z kratką ze stali szlachetnej i wyjmowalnym syfonem  | szt | 10.0000  |         | 10.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 181. | Wsporniki do umywalk porcelanowych  | szt | 4.0000   |         | 4.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 182. | wymiennik płytowy Q=50kW  | szt | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 183. | wyrzutnie dachowe prostokątne typ A - 800x800mm   | szt | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 184. | wywietrzaki cylindryczne 160 mm   | szt | 8.0000   |         | 8.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 185. | Zaprawa   | m³  | 1.0274   |         | 1.0274   | 0.00       | -0.00   |
| 186. | Zawory blokowe 3-drogowe ZWB 11-5   | szt | 2.0000   |         | 2.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 187. | Zawory i głowice termostaticzne do zaworów grzejnikowych o średnicy nominalnej 15 mm                        | szt | 19.0000  |         | 19.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 188. | zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm  | szt | 8.0000   |         | 8.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 189. | zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm  | szt | 2.0000   |         | 2.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 190. | zawory odcinające przy bateriach stojących  | szt | 8.0000   |         | 8.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 191. | Zawory odpowietrzające automatyczne   | szt | 10.0000  |         | 10.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 192. | Zawory przelotowe mosiężne M 83,śred.15 mm  | szt | 0.2000   |         | 0.2000   | 0.00       | 0.00    |
| 193. | Zawory przelotowe proste , kulowe mosiężne o średnicy 15 mm   | szt | 58.0000  |         | 58.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 194. | Zawory przelotowe proste mos.M3007,15 mm  | szt | 1.0160   |         | 1.0160   | 0.00       | 0.00    |
| 195. | Zawory wypływowe (czerpalne) mosiężne   | szt | 4.0000   |         | 4.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 196. | Zawory zapor.śrub.żeliwne z kielich.gwint.  | szt | 4.0000   |         | 4.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 197. | zawory zaporowe żeliwne kołnierzone na ciśnienie 1,6 MPa o śr. nominalnej 65 mm                             | szt | 2.0000   |         | 2.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 198. | Zawory zwrotne grzybkowe żeliwne  | szt | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 199. | zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzone na ciśnienie 1,6 MPa o śr. nominalnej 32 mm                    | szt | 2.0000   |         | 2.0000   | 0.00       | 0.00    |
| 200. | Zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15mm  | szt | 0.2000   |         | 0.2000   | 0.00       | 0.00    |
| 201. | zawory zwrotne żeliwne grzybkowe z kielichami gwintowanymi  | szt | 3.0000   |         | 3.0000   | 0.00       | 0.00    |

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp.   | Nazwa   | Jm  | Ilość   | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | Wartość |
|-------|---|-----|---------|---------|---------|------------|---------|
| 202.  | zawory żeliwne z kielichami gwintowanymi zaporowe o śr. nominalnej 32 mm  | szt | 6.0000  |         | 6.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 203.  | zawory żeliwne z kielichami gwintowanymi zaporowe o śr. nominalnej 65 mm  | szt | 2.0000  |         | 2.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 204.  | zawór kulowy 25mm   | szt | 8.0000  |         | 8.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 205.  | zawór napowietrzający z PVC o średnicy 110 mm                             | szt | 2.0000  |         | 2.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 206.  | zawór zaporowy z kielichami gwintowanymi, o średnicy nominalnej 40 mm     | szt | 2.0000  |         | 2.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 207.  | zbiorniki odpowietrzające o pojemności do 6 dm3                           | szt | 6.0000  |         | 6.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 208.  | zestaw przyłączeniowy   | szt | 19.0000 |         | 19.0000 | 0.00       | 0.00    |
| 209.  | Złącza elastyczne z tworzywa sztucznego                                   | szt | 8.0000  |         | 8.0000  | 0.00       | 0.00    |
| 210.  | złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągłego o śr. nominalnej 15 mm | szt | 10.0000 |         | 10.0000 | 0.00       | 0.00    |
| 211.  | złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągłego o śr. nominalnej 20 mm | szt | 14.0000 |         | 14.0000 | 0.00       | 0.00    |
| 212.  | Złączki do grzejników, mosiężne M3090, M3091                              | szt | 19.0000 |         | 19.0000 | 0.00       | 0.00    |
| 213.  | Złączki nakrętne równoprzelotowe śr. 15 mm                                | szt | 68.0000 |         | 68.0000 | 0.00       | -0.00   |
| 214.  | Materiały pomocnicze  | zł  |         |         |         |            | -0.00   |
| 215.  | materiały pomocnicze  | zł  |         |         |         |            | 0.00    |
| RAZEM |   |     |         |         |         |            |         |

Słownie: zero i 00/100 zł

# ZESTAWIENIE SPRZĘTU

| Lp.   | Nazwa                       | Jm  | Ilość   | Cena jedn. | Wartość |
|-------|-----------------------------|-----|---------|------------|---------|
| 1.    | Ciągnik kołowy (1)          | m-g | 0.5001  | 0.00       | 0.00    |
| 2.    | Przyczepa skrzyniowa 3,5 t  | m-g | 0.5001  | 0.00       | 0.00    |
| 3.    | samochód samowyładowczy 5 t | m-g | 4.1580  | 0.00       | 0.00    |
| 4.    | samochód skrzyniowy         | m-g | 3.0600  | 0.00       | -0.00   |
| 5.    | Spawarka                    | m-g | 18.9340 | 0.00       | -0.00   |
| 6.    | Środek transportowy (1)     | m-g | 68.0029 | 0.00       | -0.00   |
| 7.    | Żuraw samochodowy (1)       | m-g | 2.1150  | 0.00       | -0.00   |
| RAZEM |                             |     |         |            |         |

Słownie: zero i 00/100 zł