

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynków Ochotniczej Straży Pożarnej w Blachowni, zmiana lokalizacji pomnika św. Floriana, budowa i przebudowa urządzeń budowlanych, w tym budowa zjazdu oraz budowa i przebudowa przyłączy i sieci infrastruktury technicznej  
ADRES INWESTYCJI : Blachownia - Plac Wolności 2 / ul. 1 Maja  
działka o nr.ewidencyjnych: 640/32, 638 + fragm. działek  
INWESTOR : Gmina Blachownia - Urząd Miejski w Blachowni  
ADRES INWESTORA : ul. Sienkiewicza 22, 42-290 Blachownia  
BRANŻA : Sanitarna - instalacje wewnętrzne  
SPORZĄDZIŁ : mgr inż. Jolanta Perak  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Zbigniew Jarkiewicz  
DATA OPRACOWANIA : 01.2012

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
01.2012

Data zatwierdzenia

| Lp.        | Pod-<br>sta-<br>wa                            | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|------------|---|---|------|--------------|---------------|
| <b>1</b>   |   | <b>Instalacja wodociągowa</b>   |      |              |               |
| <b>1.1</b> |   | <b>Orurowanie i armatura</b>  |      |              |               |
| d.1.1      | 1 KNN<br>R 4<br>0111<br>-01<br>ana-<br>logia  | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych PERT/AL/PERT Multi Basic 16x2 mm   | m    |              |               |
|            |   | 82  | m    | 82.000       |               |
|            |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>82.000</b> |
| d.1.1      | 2 KNN<br>R 4<br>0111<br>-01<br>ana-<br>logia  | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych PERT/AL/PERT Multi Basic 20x2,3 mm | m    |              |               |
|            |   | 33  | m    | 33.000       |               |
|            |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>33.000</b> |
| d.1.1      | 3 KNN<br>R 4<br>0111<br>-02                   | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 26 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych PERT/AL/PERT Multi Basic 26x3 mm   | m    |              |               |
|            |   | 19  | m    | 19.000       |               |
|            |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>19.000</b> |
| d.1.1      | 4 KNN<br>R 4<br>0111<br>-03                   | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych PERT/AL/PERT Multi Basic 32x3 mm   | m    |              |               |
|            |   | 57  | m    | 57.000       |               |
|            |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>57.000</b> |
| d.1.1      | 5 KNN<br>R 4<br>0111<br>-04                   | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych PERT/AL/PERT Multi Basic 40x3,5 mm | m    |              |               |
|            |   | 15.5  | m    | 15.500       |               |
|            |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>15.500</b> |
| d.1.1      | 6 KNN<br>R 4<br>0111<br>-05                   | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych PERT/AL/PERT Multi Basic 50x4,0 mm | m    |              |               |
|            |   | 37  | m    | 37.000       |               |
|            |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>37.000</b> |
| d.1.1      | 7 KNN<br>R 4<br>0111<br>-06                   | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych PERT/AL/PERT Multi Basic 63x4,5    | m    |              |               |
|            |   | 18.5  | m    | 18.500       |               |
|            |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>18.500</b> |
| d.1.1      | 8 KNN<br>R 4<br>0105<br>-01                   | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych  | m    |              |               |
|            |   | 9.5   | m    | 9.500        |               |
|            |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>9.500</b>  |
| d.1.1      | 9 KNN<br>R 4<br>0105<br>-04                   | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych  | m    |              |               |
|            |   | 24.5  | m    | 24.500       |               |
|            |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>24.500</b> |
| d.1.1      | 10 KNN<br>R 4<br>0116<br>-07                  | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm  | szt. |              |               |
|            |   | 4   | szt. | 4.000        |               |
|            |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| d.1.1      | 11 KNN<br>R 4<br>0116<br>-07<br>ana-<br>logia | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 16 mm  | szt. |              |               |
|            |   | 32  | szt. | 32.000       |               |
|            |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>32.000</b> |

| Lp. | Pod-<br>sta-<br>wa                                  | Opis i wyliczenia  | j.m.  | Poszcz       | Razem          |
|-----|---|--|-------|--------------|----------------|
| 12  | KNN<br>d.1.1<br>R 4<br>0115<br>-01<br>ana-<br>logia | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm | szt.  |              |                |
|     |   | 2  | szt.  | 2.000        |                |
|     |   |  |       | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>   |
| 13  | KNN<br>d.1.1<br>R 4<br>0128<br>-01                  | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych  | m     |              |                |
|     |   | 82+33+19+57+15.5+37+18.5+9.5+24.5  | m     | 296.000      |                |
|     |   |  |       | <b>RAZEM</b> | <b>296.000</b> |
| 14  | KNN<br>d.1.1<br>R 4<br>0127<br>-01                  | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)  | prob. |              |                |
|     |   | 1  | prob. | 1.000        |                |
|     |   |  |       | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 15  | KNN<br>d.1.1<br>R 4<br>0126<br>-01                  | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)                         | m     |              |                |
|     |   | 34   | m     | 34.000       |                |
|     |   |  |       | <b>RAZEM</b> | <b>34.000</b>  |
| 16  | KNR<br>d.1.1<br>0-34<br>0101<br>-08                 | Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)  | m     |              |                |
|     |   | 18.5   | m     | 18.500       |                |
|     |   |  |       | <b>RAZEM</b> | <b>18.500</b>  |
| 17  | KNR<br>d.1.1<br>0-34<br>0101<br>-07                 | Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)  | m     |              |                |
|     |   | 6.5+24.5   | m     | 31.000       |                |
|     |   |  |       | <b>RAZEM</b> | <b>31.000</b>  |
| 18  | KNR<br>d.1.1<br>0-34<br>0101<br>-19                 | Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)  | m     |              |                |
|     |   | 18   | m     | 18.000       |                |
|     |   |  |       | <b>RAZEM</b> | <b>18.000</b>  |
| 19  | KNR<br>d.1.1<br>0-34<br>0101<br>-19                 | Izolacja rurociągów śr.26 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)  | m     |              |                |
|     |   | 5  | m     | 5.000        |                |
|     |   |  |       | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>   |
| 20  | KNR<br>d.1.1<br>0-34<br>0101<br>-07                 | Izolacja rurociągów śr.26 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)  | m     |              |                |
|     |   | 5  | m     | 5.000        |                |
|     |   |  |       | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>   |
| 21  | KNR<br>d.1.1<br>0-34<br>0101<br>-04                 | Izolacja rurociągów śr.26 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)   | m     |              |                |
|     |   | 9  | m     | 9.000        |                |
|     |   |  |       | <b>RAZEM</b> | <b>9.000</b>   |
| 22  | KNR<br>d.1.1<br>0-34<br>0101<br>-10                 | Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)  | m     |              |                |
|     |   | 12   | m     | 12.000       |                |
|     |   |  |       | <b>RAZEM</b> | <b>12.000</b>  |
| 23  | KNR<br>d.1.1<br>0-34<br>0101<br>-06                 | Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)  | m     |              |                |
|     |   | 5  | m     | 5.000        |                |
|     |   |  |       | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>   |

| Lp. | Pod-<br>sta-<br>wa                                   | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|-----|--|---|------|--------------|---------------|
| 24  | KNR<br>d.1.1<br>0-34<br>0101<br>-03                  | Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)  | m    |              |               |
|     |  | 16  | m    | 16.000       |               |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>16.000</b> |
| 25  | KNR<br>d.1.1<br>0-34<br>0101<br>-10                  | Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)   | m    |              |               |
|     |  | 40  | m    | 40.000       |               |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>40.000</b> |
| 26  | KNR<br>d.1.1<br>0-34<br>0101<br>-03                  | Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)  | m    |              |               |
|     |  | 42  | m    | 42.000       |               |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>42.000</b> |
| 27  | KNR<br>d.1.1<br>0-34<br>0101<br>-06                  | Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)   | m    |              |               |
|     |  | 6   | m    | 6.000        |               |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 28  | KNR<br>d.1.1<br>0-34<br>0101<br>-03                  | Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)  | m    |              |               |
|     |  | 3.5   | m    | 3.500        |               |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.500</b>  |
| 29  | kalk.<br>d.1.1<br>włas-<br>na                        | Zabezpieczenie przewodów kablem grzejnym samoregulującym DEVI PIPEGUARD 10 z termostatem typu DEVIREG 330 firmy DANFOSS DEVI - przewody prowadzone przez garaże w piwnicy i na parterze | m    |              |               |
|     |  | 85  | m    | 85.000       |               |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>85.000</b> |
| 30  | KNR<br>d.1.1<br>0-34<br>0110<br>-23<br>ana-<br>logia | Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytami) Thermasheet FR - gr.isolacji 50 mm                                   | m    |              |               |
|     |  | 37  | m    | 37.000       |               |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>37.000</b> |
| 31  | KNR<br>d.1.1<br>0-34<br>0110<br>-22<br>ana-<br>logia | Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytami) Thermasheet FR - gr.isolacji 50 mm                                   | m    |              |               |
|     |  | 15.5  | m    | 15.500       |               |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>15.500</b> |
| 32  | KNR<br>d.1.1<br>0-34<br>0101<br>-19                  | Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)   | m    |              |               |
|     |  | 32.5  | m    | 32.500       |               |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>32.500</b> |
| 33  | KNN<br>d.1.1<br>R 4<br>0130<br>-06<br>ana-<br>logia  | Zawory elektromagnetyczne EV220B DN 50 mm z cewką typu BE   | szt. |              |               |
|     |  | 1   | szt. | 1.000        |               |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 34  | KNN<br>d.1.1<br>R 4<br>0130<br>-06<br>ana-<br>logia  | Zawór zwrotny antyskażeniowy typ BA 2760 o średnicy nominalnej 50 mm  | szt. |              |               |
|     |  | 1   | szt. | 1.000        |               |
|     |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |

| Lp.         | Pod-<br>sta-<br>wa                         | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|-------------|--|---|------|--------------|---------------|
| 35<br>d.1.1 | KNN<br>R 4<br>0130<br>-04<br>ana-<br>logia | Zawór zwrotny antyskażeniowy typ EA 251 o średnicy nominalnej 32 mm               | szt. |              |               |
|             | 1  |   | szt. | 1.000        |               |
|             |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 36<br>d.1.1 | kalk.<br>włas-<br>na                       | Perostat KPI 35   | szt. |              |               |
|             | 1  |   | szt. | 1.000        |               |
|             |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 37<br>d.1.1 | KNN<br>0-35<br>0115<br>-0<br>ana-<br>logia | Wodomierz WS 6,0 o śr. nom. 25 mm   | szt. |              |               |
|             | 1  |   | szt. | 1.000        |               |
|             |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 38<br>d.1.1 | kalk.<br>włas-<br>na                       | Filtry siatkowe do instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm | szt. |              |               |
|             | 1  |   | szt. | 1.000        |               |
|             |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 39<br>d.1.1 | kalk.<br>włas-<br>na                       | Zwężka o śr. 50/25  | szt. |              |               |
|             | 2  |   | szt. | 2.000        |               |
|             |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 40<br>d.1.1 | KNN<br>R 4<br>0130<br>-03<br>ana-<br>logia | Prostka o śr. nominalnej 25 mm  | szt. |              |               |
|             | 2  |   | szt. | 2.000        |               |
|             |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 41<br>d.1.1 | KNN<br>R 4<br>0130<br>-06<br>ana-<br>logia | Zawory odcinające proste o śr. nominalnej 50 mm                                   | szt. |              |               |
|             | 3  |   | szt. | 3.000        |               |
|             |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 42<br>d.1.1 | KNN<br>R 4<br>0130<br>-05<br>ana-<br>logia | Zawory odcinające proste o śr. nominalnej 40 mm                                   | szt. |              |               |
|             | 2  |   | szt. | 2.000        |               |
|             |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 43<br>d.1.1 | KNN<br>R 4<br>0130<br>-03<br>ana-<br>logia | Zawory odcinające proste o śr. nominalnej 25 mm                                   | szt. |              |               |
|             | 10   |   | szt. | 10.000       |               |
|             |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 44<br>d.1.1 | KNN<br>R 4<br>0130<br>-02<br>ana-<br>logia | Zawory odcinające proste o śr. nominalnej 20 mm                                   | szt. |              |               |
|             | 6  |   | szt. | 6.000        |               |
|             |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |

| Lp.   | Pod-<br>sta-<br>wa | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|-------|--------------------|---|------|--------------|--------------|
| 45    | KNN                | Zawory odcinające proste o śr. nominalnej 15 mm   | szt. |              |              |
| d.1.1 | R 4                |   |      |              |              |
|       | 0130               |   |      |              |              |
|       | -01                |   |      |              |              |
|       | ana-               |   |      |              |              |
|       | logia              |   |      |              |              |
|       | 7                  |   | szt. | 7.000        |              |
|       |                    |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>7.000</b> |
| 46    | KNN                | Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm  | szt. |              |              |
| d.1.1 | R 4                |   |      |              |              |
|       | 0130               |   |      |              |              |
|       | -01                |   |      |              |              |
|       | ana-               |   |      |              |              |
|       | logia              |   |      |              |              |
|       | 6                  |   | szt. | 6.000        |              |
|       |                    |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b> |
| 47    | KNN                | Zawory termostatyczne CWU TYP Aquastrom T plus o średnicy nominalnej 15 mm                                | szt. |              |              |
| d.1.1 | R 4                |   |      |              |              |
|       | 0132               |   |      |              |              |
|       | -01                |   |      |              |              |
|       | ana-               |   |      |              |              |
|       | logia              |   |      |              |              |
|       | 2                  |   | szt. | 2.000        |              |
|       |                    |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 48    | KNN                | Zawory regulacyjno-pomiarowe Hydrocontrol R o śr. nominalnej 15 mm  | szt. |              |              |
| d.1.1 | R 4                |   |      |              |              |
|       | 0130               |   |      |              |              |
|       | -01                |   |      |              |              |
|       | ana-               |   |      |              |              |
|       | logia              |   |      |              |              |
|       | 1                  |   | szt. | 1.000        |              |
|       |                    |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 49    | KNN                | Szafki hydrantowe wewnętrzne z wyposażeniem (zawór hydrantowy DN 25, prądownica, wąż półsztywny dł. 30 m) | kpl. |              |              |
| d.1.1 | R 4                |   |      |              |              |
|       | 0142               |   |      |              |              |
|       | -02                |   |      |              |              |
|       | 2                  |   | kpl. | 2.000        |              |
|       |                    |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 50    | KNN                | Zawory proste do misek ustępowych o śr. nominalnej 15 mm  | szt. |              |              |
| d.1.1 | R 4                |   |      |              |              |
|       | 0130               |   |      |              |              |
|       | -01                |   |      |              |              |
|       | ana-               |   |      |              |              |
|       | logia              |   |      |              |              |
|       | 6                  |   | szt. | 6.000        |              |
|       |                    |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b> |
| 51    | KNN                | Zawory spłukujące do pisuarów o śr. nominalnej 15 mm  | szt. |              |              |
| d.1.1 | R 4                |   |      |              |              |
|       | 0130               |   |      |              |              |
|       | -01                |   |      |              |              |
|       | 2                  |   | szt. | 2.000        |              |
|       |                    |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 52    | KNN                | Zawory czerpalne ze złączką do węży o śr. nominalnej 20 mm  | szt. |              |              |
| d.1.1 | R 4                |   |      |              |              |
|       | 0135               |   |      |              |              |
|       | -02                |   |      |              |              |
|       | 3                  |   | szt. | 3.000        |              |
|       |                    |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b> |
| 53    | KNN                | Zawory czerpalne ze złączką do węży o śr. nom. 15mm   | szt. |              |              |
| d.1.1 | R 4                |   |      |              |              |
|       | 0135               |   |      |              |              |
|       | -01                |   |      |              |              |
|       | 2                  |   | szt. | 2.000        |              |
|       |                    |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 54    | KNN                | Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm   | szt. |              |              |
| d.1.1 | R 4                |   |      |              |              |
|       | 0137               |   |      |              |              |
|       | -02                |   |      |              |              |
|       | 8                  |   | szt. | 8.000        |              |
|       |                    |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b> |
| 55    | KNN                | Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm   | szt. |              |              |
| d.1.1 | R 4                |   |      |              |              |
|       | 0137               |   |      |              |              |
|       | -02                |   |      |              |              |

| Lp.         | Podsta-<br>wa              | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|-------------|----------------------------|--|------|--------------|---------------|
|             |                            | 1  | szt. | 1.000        |               |
|             |                            |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 56<br>d.1.1 | KNR<br>R 4<br>0137<br>-0   | Baterie zmywakowe ściennie z ruchomą wylewką o śr. nominalnej 15 mm  | szt. |              |               |
|             |                            | 1  | szt. | 1.000        |               |
|             |                            |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 57<br>d.1.1 | KNR<br>R 4<br>0137<br>-09  | Baterie natryskowe z natryskiem ręcznym o śr.nominalnej 15 mm  | szt. |              |               |
|             |                            | 3  | szt. | 3.000        |               |
|             |                            |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| <b>1.2</b>  |                            | <b>Roboty budowlane</b>  |      |              |               |
| 58<br>d.1.2 | KNR<br>4-01<br>0333<br>-02 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej  | szt. |              |               |
|             |                            | 11   | szt. | 11.000       |               |
|             |                            |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>11.000</b> |
| 59<br>d.1.2 | KNR<br>4-01<br>0323<br>-03 | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.   | szt. |              |               |
|             |                            | 11   | szt. | 11.000       |               |
|             |                            |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>11.000</b> |
| 60<br>d.1.2 | KNR<br>4-01<br>0333<br>-11 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej  | szt. |              |               |
|             |                            | 3  | szt. | 3.000        |               |
|             |                            |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 61<br>d.1.2 | KNR<br>4-01<br>0323<br>-04 | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.   | szt. |              |               |
|             |                            | 3  | szt. | 3.000        |               |
|             |                            |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 62<br>d.1.2 | KNR<br>4-01<br>0333<br>-13 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej  | szt. |              |               |
|             |                            | 1  | szt. | 1.000        |               |
|             |                            |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 63<br>d.1.2 | KNR<br>4-01<br>0323<br>-04 | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.   | szt. |              |               |
|             |                            | 1  | szt. | 1.000        |               |
|             |                            |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 64<br>d.1.2 | KNR<br>4-01<br>0706<br>-01 | Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach | szt. |              |               |
|             |                            | 15*2   | szt. | 30.000       |               |
|             |                            |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>30.000</b> |
| 65<br>d.1.2 | KNR<br>4-01<br>0208<br>-03 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm   | szt. |              |               |
|             |                            | 3  | szt. | 3.000        |               |
|             |                            |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 66<br>d.1.2 | KNR<br>4-01<br>0206<br>-02 | Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm  | szt. |              |               |
|             |                            | 3  | szt. | 3.000        |               |
|             |                            |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 67<br>d.1.2 | kalk.<br>własna            | Zabezpieczenie ppoz przejść przez ścianę i stropy  | szt  |              |               |
|             |                            | 4  | szt  | 4.000        |               |

| Lp.        | Pod-<br>sta-<br>wa  | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz       | Razem         |
|------------|---|---|----------------|--------------|---------------|
|            |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 68         | KNR<br>d.1.2<br>4-01<br>0706<br>-04                         | Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowej w miejscach po zamurowa-<br>nych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na stropach                              | szt.           |              |               |
|            |   | 3*2   | szt.           | 6.000        |               |
|            |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 69         | KNR<br>d.1.2<br>4-01<br>0336<br>-07                         | Wykucie bruzd poziomych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wa-<br>piennej   | m              |              |               |
|            |   | 26  | m              | 26.000       |               |
|            |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>26.000</b> |
| 70         | KNR<br>d.1.2<br>4-01<br>0324<br>-07                         | Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1x1 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'   | m              |              |               |
|            |   | 26  | m              | 26.000       |               |
|            |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>26.000</b> |
| 71         | KNR<br>d.1.2<br>4-01<br>0705<br>-03                         | Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 50 cm na murach z cegieł<br>lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych cegłami lub<br>dachówkami | m              |              |               |
|            |   | 23  | m              | 23.000       |               |
|            |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>23.000</b> |
| 72         | KNR<br>d.1.2<br>4-01<br>1206<br>-05<br>ana-<br>logia        | Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z dwukrot-<br>nym szpachlowaniem   | m <sup>2</sup> |              |               |
|            |   | 23*0.1  | m <sup>2</sup> | 2.300        |               |
|            |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.300</b>  |
| 73         | KNR<br>d.1.2<br>4-01<br>0330<br>-08                         | Wykucie wnęk o głębokości do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie<br>cementowo-wapiennej  | m <sup>2</sup> |              |               |
|            |   | 0.8*0.7*2   | m <sup>2</sup> | 1.120        |               |
|            |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.120</b>  |
| 74         | KNR<br>d.1.2<br>4-01<br>0108<br>-17                         | Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceg-<br>lanych na odległość do 1 km   | m <sup>3</sup> |              |               |
|            |   | $(0.1*0.1*0.12)*11+(0.1*0.1*0.24)*3+(0.1*0.1*0.36)*1+(0.1*0.1*0.3)*3+(26*0.25*0.12)+$<br>$(0.8*0.7*0.3)*2$  | m <sup>3</sup> | 1.149        |               |
|            |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.149</b>  |
| 75         | KNR<br>d.1.2<br>4-01<br>0108<br>-20                         | Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za<br>każdy następny 1 km - przyjęto wywóz do 10 km<br>Krotność = 9                                 | m <sup>3</sup> |              |               |
|            |   | 1.149   | m <sup>3</sup> | 1.149        |               |
|            |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.149</b>  |
| 76         | KNR-<br>d.1.2<br>W 2-<br>02<br>2006<br>-03                  | Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze, na stropach, na rusztach metalowych pod-<br>wójnych podwieszonych  | m <sup>2</sup> |              |               |
|            |   | 11.5*(0.1+0.1)  | m <sup>2</sup> | 2.300        |               |
|            |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.300</b>  |
| 77         | KNR-<br>d.1.2<br>W 2-<br>02<br>1506<br>-03<br>ana-<br>logia | Malowanie podłóży gipsowych farbą klejową z dodatkiem 15 % farby emulsyjnej - sufi-<br>ty /malowanie obudowy rur/   | m <sup>2</sup> |              |               |
|            |   | 2.3   | m <sup>2</sup> | 2.300        |               |
|            |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.300</b>  |
| <b>2</b>   |   | <b>Kanalizacja sanitarna</b>  |                |              |               |
| <b>2.1</b> |   | <b>Rurociągi</b>  |                |              |               |
| 78         | KNN<br>d.2.1<br>R 4<br>0203<br>-04                          | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budyn-<br>ków o połączeniach wciskowych  | m              |              |               |



| Lp.         | Pod-<br>sta-<br>wa  | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|-------------|---|--|------|--------------|---------------|
|             |   | 62   | m    | 62.000       |               |
|             |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>62.000</b> |
| 79<br>d.2.1 | KNN<br>R 4<br>0203<br>-03                                   | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych  | m    |              |               |
|             |   | 5  | m    | 5.000        |               |
|             |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>  |
| 80<br>d.2.1 | KNN<br>R 4<br>0203<br>-02                                   | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych   | m    |              |               |
|             |   | 12   | m    | 12.000       |               |
|             |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>12.000</b> |
| 81<br>d.2.1 | KNN<br>R 4<br>0207<br>-03                                   | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych  | m    |              |               |
|             |   | 34   | m    | 34.000       |               |
|             |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>34.000</b> |
| 82<br>d.2.1 | KNN<br>R 4<br>0207<br>-02                                   | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych   | m    |              |               |
|             |   | 7.5  | m    | 7.500        |               |
|             |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>7.500</b>  |
| 83<br>d.2.1 | KNN<br>R 4<br>0207<br>-01                                   | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych   | m    |              |               |
|             |   | 32   | m    | 32.000       |               |
|             |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>32.000</b> |
| 84<br>d.2.1 | KNN<br>R 4<br>0207<br>-06                                   | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach klejonych  | m    |              |               |
|             |   | 1  | m    | 1.000        |               |
|             |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 85<br>d.2.1 | KNN<br>R 4<br>0201<br>-02                                   | Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 70 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione zaprawą cementową  | m    |              |               |
|             |   | 1  | m    | 1.000        |               |
|             |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 86<br>d.2.1 | KNN<br>R 4<br>0112<br>-04<br>z.sz.<br>3.3.<br>ana-<br>logia | Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - roboty w kotłowniach-przewód tłoczny | m    |              |               |
|             |   | 4.5  | m    | 4.500        |               |
|             |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.500</b>  |
| 87<br>d.2.1 | KNN<br>R 4<br>0222<br>-02                                   | Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych   | szt. |              |               |
|             |   | 4  | szt. | 4.000        |               |
|             |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 88<br>d.2.1 | KNN<br>R 4<br>0222<br>-01                                   | Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych  | szt. |              |               |
|             |   | 1  | szt. | 1.000        |               |
|             |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 89<br>d.2.1 | KNN<br>R 4<br>0213<br>-05                                   | Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm z zabezpieczeniem przejścia przez dach uszczelką   | szt. |              |               |
|             |   | 3  | szt. | 3.000        |               |
|             |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |

| Lp.         | Pod-<br>sta-<br>wa                         | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|-------------|--|---|------|--------------|---------------|
| 90<br>d.2.1 | KNN<br>R 4<br>0213<br>-04                  | Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciśkowym o śr. 75/110 mm z zabezpieczeniem przejścia przez dach uszczelką | szt. |              |               |
|             | 1  |   | szt. | 1.000        |               |
|             |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 91<br>d.2.1 | kalk.<br>włas-<br>na                       | Zawór napowietrzający DN 110  | szt. |              |               |
|             | 1  |   | szt. | 1.000        |               |
|             |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 92<br>d.2.1 | KNN<br>R 4<br>0211<br>-03<br>ana-<br>logia | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciś-<br>kowych                  | szt. |              |               |
|             | 6  |   | szt. | 6.000        |               |
|             |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 93<br>d.2.1 | KNN<br>R 4<br>0211<br>-02<br>ana-<br>logia | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciś-<br>kowych                   | szt. |              |               |
|             | 4  |   | szt. | 4.000        |               |
|             |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 94<br>d.2.1 | KNN<br>R 4<br>0211<br>-01<br>ana-<br>logia | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciś-<br>kowych                   | szt. |              |               |
|             | 17   |   | szt. | 17.000       |               |
|             |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>17.000</b> |
| 95<br>d.2.1 | KNN<br>R 4<br>0211<br>-05<br>ana-<br>logia | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach klejo-<br>nych                    | szt. |              |               |
|             | 2  |   | szt. | 2.000        |               |
|             |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 96<br>d.2.1 | KNN<br>R 4<br>0218<br>-02<br>ana-<br>logia | Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego do odprowadzania skroplin o śr. 40 mm                               | szt. |              |               |
|             | 1  |   | szt. | 1.000        |               |
|             |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 97<br>d.2.1 | KNN<br>R 4<br>0218<br>-01                  | Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z kratką  | szt. |              |               |
|             | 1  |   | szt. | 1.000        |               |
|             |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 98<br>d.2.1 | KNN<br>R 4<br>0218<br>-01<br>ana-<br>logia | Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 75 mm z kratką  | szt. |              |               |
|             | 4  |   | szt. | 4.000        |               |
|             |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 99<br>d.2.1 | kalk.<br>włas-<br>na                       | Korek kanalizacyjny o śr. nominalnej 110 mm   | szt. |              |               |
|             | 2  |   | szt. | 2.000        |               |
|             |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |

| Lp.          | Pod-<br>sta-<br>wa   | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|--------------|--|---|------|--------------|---------------|
| 100<br>d.2.1 | KNN<br>R 4<br>0233<br>-03  | Ustępy z płuczką ustępową   | kpl. |              |               |
|              | 4  |   | kpl. | 4.000        |               |
|              |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 101<br>d.2.1 | KNR<br>2-15/<br>GE-<br>BE-<br>RIT<br>0104<br>-01                         | Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp                      | kpl. |              |               |
|              | 2  |   | kpl. | 2.000        |               |
|              |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 102<br>d.2.1 | KNR<br>2-15/<br>GE-<br>BE-<br>RIT<br>0101<br>-01<br>kalk.<br>włas-<br>na | Elementy montażowe do miski ustępowej                                     | kpl. |              |               |
|              | 2  |   | kpl. | 2.000        |               |
|              |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 103<br>d.2.1 | KNN<br>R 4<br>0234<br>-02  | Pisuary pojedyncze  | kpl. |              |               |
|              | 2  |   | kpl. | 2.000        |               |
|              |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 104<br>d.2.1 | KNN<br>R 4<br>0230<br>-02  | Umywalki pojedyncze porcelanowe   | kpl. |              |               |
|              | 8  |   | kpl. | 8.000        |               |
|              |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 105<br>d.2.1 | KNN<br>R 4<br>0232<br>-02<br>ana-<br>logia                               | Brodzik Standard 90x90cm  | kpl. |              |               |
|              | 3  |   | kpl. | 3.000        |               |
|              |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 106<br>d.2.1 | KNN<br>R 4<br>0229<br>-04  | Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie       | szt. |              |               |
|              | 1  |   | szt. | 1.000        |               |
|              |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 107<br>d.2.1 | KNN<br>R 4<br>0229<br>-05  | Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej dwukomorowe z ociekaczem                | szt. |              |               |
|              | 1  |   | szt. | 1.000        |               |
|              |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 108<br>d.2.1 | KNR<br>2-31<br>0606<br>-03<br>ana-<br>logia                              | Montaż elementów odwodnienia liniowego HAURATON typu FASERFIX SUPER 100KS | m    |              |               |
|              | 28   |   | m    | 28.000       |               |
|              |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>28.000</b> |
| 109<br>d.2.1 | KNR<br>2-02<br>1216<br>-01<br>ana-<br>logia                              | Montaż rusztu żeliwnego szczelinowego klasy D400                          | szt  |              |               |
|              | 28   |   | szt  | 28.000       |               |

| Lp.          | Pod-<br>sta-<br>wa         | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz       | Razem         |
|--------------|----------------------------|--|----------------|--------------|---------------|
|              |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>28.000</b> |
| 110<br>d.2.1 | kalk.<br>włas-<br>na       | Montaż studzienki z ocynkowanym osadnikiem FASERFIX SUPER 100KS  | szt            |              |               |
|              | 4                          |  | szt            | 4.000        |               |
|              |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 111<br>d.2.1 | kalk.<br>włas-<br>na       | Separator koalescencyjny typu MODULARIS LW800 np. firmy KESSEL.  | szt            |              |               |
|              | 1                          |  | szt            | 1.000        |               |
|              |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 112<br>d.2.1 | S-<br>219<br>1400<br>-12   | Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 250 mm  | m              |              |               |
|              |                            | 0.5+0.7+0.5  | m              | 1.700        |               |
|              |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.700</b>  |
| <b>2.2</b>   |                            | <b>Roboty budowlane i ziemne wewnątrz budynku</b>  |                |              |               |
| 113<br>d.2.2 | KNR<br>4-01<br>0106<br>-01 | Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m   | m <sup>3</sup> |              |               |
|              |                            | (27.3*0.6+1.2*0.44+1.2*0.46+1.2*0.48+1.2*0.46+1.4*0.58+1.6*0.56+4.4*0.56+1.9*0.71+4.2*0.6+3.7*0.72+1.2*0.73+17.2*0.71+1.0*1.51)*0.9+(1.5*1.5*1.4)  | m <sup>3</sup> | 42.652       |               |
|              |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>42.652</b> |
| 114<br>d.2.2 | KNR<br>2-18<br>0501<br>-01 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - podsypka piaskowa pod rurociągi i separator  | m <sup>2</sup> |              |               |
|              |                            | (27.3+1.2+1.2+1.2+1.2+1.4+1.6+4.4+1.9+4.2+3.7+1.2+17.2+1.0)*0.9*0.1+(1.5*1.5*0.1)  | m <sup>2</sup> | 6.408        |               |
|              |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.408</b>  |
| 115<br>d.2.2 | KNR<br>2-18<br>0501<br>-02 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - obsypka  | m <sup>2</sup> |              |               |
|              |                            | (27.3+1.2+1.2+1.2+1.2+1.4+1.6+4.4+1.9+4.2+3.7+1.2+17.2+0.7)*0.9*0.15-(((1.6+1.9+3.7+1.2)*3.14*0.075*0.075/4)+((1.2+1.2+1.2+1.2)*3.14*0.11/4)+((27.3+1.4+4.4+4.2+17.2+1.0)*3.14*0.16*0.16/4)) | m <sup>2</sup> | 8.036        |               |
|              |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>8.036</b>  |
| 116<br>d.2.2 | KNR<br>2-18<br>0501<br>-03 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm - nadsypka   | m <sup>2</sup> |              |               |
|              |                            | (27.3+1.2+1.2+1.2+1.2+1.4+1.6+4.4+1.9+4.2+3.7+1.2+17.2+1.0)*0.9*0.2  | m <sup>2</sup> | 12.366       |               |
|              |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>12.366</b> |
| 117<br>d.2.2 | KNR<br>4-01<br>0106<br>-03 | Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasyp-<br>panie ziemią z ukopów   | m <sup>3</sup> |              |               |
|              |                            | 42.652-((6.408+8.036+12.366)+(1.2*3.14*1.09*1.09/4))   | m <sup>3</sup> | 14.723       |               |
|              |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>14.723</b> |
| 118<br>d.2.2 | KNR<br>4-01<br>0106<br>-04 | Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usu-<br>nięcie z parteru budynku gruzu i ziemi  | m <sup>3</sup> |              |               |
|              |                            | (6.408+8.036+12.366)+(1.2*3.14*1.09*1.09/4)  | m <sup>3</sup> | 27.929       |               |
|              |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>27.929</b> |
| 119<br>d.2.2 | KNN<br>R 1<br>0208<br>-02  | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po<br>drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) /do 10 km/   | m <sup>3</sup> |              |               |
|              |                            | 27.929   | m <sup>3</sup> | 27.929       |               |
|              |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>27.929</b> |
| 120<br>d.2.2 | wy-<br>cena<br>włas-<br>na | Utylizacja nadmiaru ziemi /podsypka, obsypka, nadsypka, objętość rur i separatora/   | m <sup>3</sup> |              |               |
|              |                            | 27.929   | m <sup>3</sup> | 27.929       |               |
|              |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>27.929</b> |

| Lp.          | Pod-<br>sta-<br>wa         | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|--------------|----------------------------|--|------|--------------|---------------|
| 121<br>d.2.2 | KNR<br>4-01<br>0333<br>-02 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej  | szt. |              |               |
|              |                            | 5  | szt. | 5.000        |               |
|              |                            |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>  |
| 122<br>d.2.2 | KNR<br>4-01<br>0323<br>-03 | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.   | szt. |              |               |
|              |                            | 5  | szt. | 5.000        |               |
|              |                            |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>  |
| 123<br>d.2.2 | KNR<br>4-01<br>0333<br>-11 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej  | szt. |              |               |
|              |                            | 4  | szt. | 4.000        |               |
|              |                            |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 124<br>d.2.2 | KNR<br>4-01<br>0323<br>-04 | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.   | szt. |              |               |
|              |                            | 4  | szt. | 4.000        |               |
|              |                            |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 125<br>d.2.2 | KNR<br>4-01<br>0208<br>-0  | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm   | szt. |              |               |
|              |                            | 3  | szt. | 3.000        |               |
|              |                            |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 126<br>d.2.2 | KNR<br>4-01<br>0206<br>-02 | Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm  | szt. |              |               |
|              |                            | 3  | szt. | 3.000        |               |
|              |                            |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 127<br>d.2.2 | KNR<br>7-28<br>0208<br>-0  | Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żelbetowa - grubość stropu 100 mm   | otw. |              |               |
|              |                            | 4  | otw. | 4.000        |               |
|              |                            |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 128<br>d.2.2 | KNR<br>7-28<br>0208<br>-03 | Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żelbetowa - dod.za dalsze 100 mm grubość stropu                             | otw. |              |               |
|              |                            | 4  | otw. | 4.000        |               |
|              |                            |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 129<br>d.2.2 | KNR<br>4-01<br>0206<br>-02 | Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm  | szt. |              |               |
|              |                            | 4  | szt. | 4.000        |               |
|              |                            |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 130<br>d.2.2 | KNR<br>4-01<br>0706<br>-01 | Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebić o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach | szt. |              |               |
|              |                            | 14*2   | szt. | 28.000       |               |
|              |                            |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>28.000</b> |
| 131<br>d.2.2 | KNR<br>4-01<br>0336<br>-04 | Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej   | m    |              |               |
|              |                            | 4.19+1.44+5.16+1.45+3.93+0.48+4.33+3.99+2.8+0.48+0.34  | m    | 28.590       |               |
|              |                            |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>28.590</b> |
| 132<br>d.2.2 | KNR<br>4-01<br>0324<br>-05 | Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'  | m    |              |               |
|              |                            | 30.39  | m    | 30.390       |               |
|              |                            |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>30.390</b> |

| Lp.          | Pod-<br>sta-<br>wa                                 | Opis i wyliczenia   | j.m.                                 | Poszcz         | Razem         |
|--------------|--|---|--------------------------------------|----------------|---------------|
| 133<br>d.2.2 | KNR<br>4-01<br>0339<br>-01                         | Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej<br><br>0.24+0.28+0.3+0.36  | m<br><br>m                           | <br><br>1.180  |               |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>1.180</b>  |
| 134<br>d.2.2 | KNR<br>4-01<br>0325<br>-02                         | Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł<br><br>2.06  | m<br><br>m                           | <br><br>2.060  |               |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>2.060</b>  |
| 135<br>d.2.2 | kalk.<br>włas-<br>na                               | Zabezpieczenie ppoz przejść przez ścianę<br><br>4   | szt<br><br>szt                       | <br><br>4.000  |               |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>4.000</b>  |
| 136<br>d.2.2 | KNR<br>4-01<br>0705<br>-03                         | Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 50 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych ceglami lub dachówkami<br><br>30.39+2.06 | m<br><br>m                           | <br><br>32.450 |               |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>32.450</b> |
| 137<br>d.2.2 | KNR<br>4-01<br>1206<br>-05<br>ana-<br>logia        | Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z dwukrotnym szpachlowaniem<br><br>32.45*0.15  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>4.868  |               |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>4.868</b>  |
| 138<br>d.2.2 | KNR<br>4-01<br>0108<br>-17                         | Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km<br><br>(0.1*0.1*0.12)*5+(0.1*0.1*0.25)*4+(0.15*0.15*0.3)*7                         | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>0.063  |               |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>0.063</b>  |
| 139<br>d.2.2 | KNR<br>4-01<br>0108<br>-20                         | Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km - przyjęto wywóz do 10 km<br>Krotność = 9<br><br>0.063                                   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>0.063  |               |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>0.063</b>  |
| 140<br>d.2.2 | wy-<br>cena<br>włas-<br>na                         | Utylizacja nadmiaru gruzu<br><br>0.063  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>0.063  |               |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>0.063</b>  |
| 141<br>d.2.2 | KNR-<br>W 2-<br>02<br>2006<br>-03                  | Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze, na stropach, na rusztach metalowych podwójnych podwieszonych<br><br>27.5*(0.2+0.2)   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>11.000 |               |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>11.000</b> |
| 142<br>d.2.2 | KNR-<br>W 2-<br>02<br>1506<br>-03<br>ana-<br>logia | Malowanie podłogi gipsowych farbą klejową z dodatkiem 15 % farby emulsyjnej - sufity /malowanie obudowy rur/<br><br>11  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>11.000 |               |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>11.000</b> |
| <b>3</b>     |  | <b>Instalacja c.o.</b>  |                                      |                |               |
| <b>3.1</b>   |  | <b>Orurowanie i armatura</b>  |                                      |                |               |
| 143<br>d.3.1 | KNN<br>R 4<br>0403<br>-06                          | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach - układ glikolowy<br><br>33   | m<br><br>m                           | <br><br>33.000 |               |
|              |  |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>33.000</b> |

| Lp.          | Pod-<br>sta-<br>wa                         | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz       | Razem          |
|--------------|--|---|----------------|--------------|----------------|
| 144<br>d.3.1 | KNN<br>R 4<br>0403<br>-0                   | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach - układ glikolowy   | m              |              |                |
|              |  | 84  | m              | 84.000       |                |
|              |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>84.000</b>  |
| 145<br>d.3.1 | KNN<br>R 4<br>0403<br>-0                   | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach   | m              |              |                |
|              |  | 6.5   | m              | 6.500        |                |
|              |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.500</b>   |
| 146<br>d.3.1 | KNN<br>R 4<br>0403<br>-03                  | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach   | m              |              |                |
|              |  | 31.5+25   | m              | 56.500       |                |
|              |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>56.500</b>  |
| 147<br>d.3.1 | KNN<br>R 4<br>0403<br>-01                  | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach   | m              |              |                |
|              |  | 6.5   | m              | 6.500        |                |
|              |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.500</b>   |
| 148<br>d.3.1 | KNN<br>R 4<br>0404<br>-03<br>ana-<br>logia | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - system KAN-therm PE-RT/Al/PE-RT 32 mm Multi Universal     | m              |              |                |
|              |  | 38.5  | m              | 38.500       |                |
|              |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>38.500</b>  |
| 149<br>d.3.1 | KNN<br>R 4<br>0404<br>-02<br>ana-<br>logia | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - system KAN-therm PE-RT/Al/PE-RT 25 mm Multi Universal     | m              |              |                |
|              |  | 49  | m              | 49.000       |                |
|              |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>49.000</b>  |
| 150<br>d.3.1 | KNN<br>R 4<br>0404<br>-01<br>ana-<br>logia | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - system KAN-therm PE-RT/Al/PE-RT 20x2,0 mm Multi Universal | m              |              |                |
|              |  | 31  | m              | 31.000       |                |
|              |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>31.000</b>  |
| 151<br>d.3.1 | KNN<br>R 4<br>0404<br>-01<br>ana-<br>logia | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - system KAN-therm PE-RT/Al/PE-RT 16 mm Multi Universal     | m              |              |                |
|              |  | 103   | m              | 103.000      |                |
|              |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>103.000</b> |
| 152<br>d.3.1 | KNR<br>7-12<br>0101<br>-04                 | Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)  | m <sup>2</sup> |              |                |
|              |  | $(3.14*0.05*33)+(3.14*0.032*(84+6.5))+(3.14*0.025*(31.5+25))+(3.14*0.015*6.5)$  | m <sup>2</sup> | 19.016       |                |
|              |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>19.016</b>  |
| 153<br>d.3.1 | KNR<br>7-12<br>0105<br>-04                 | Odtuszczanie rurociągów   | m <sup>2</sup> |              |                |
|              |  | 19.016  | m <sup>2</sup> | 19.016       |                |
|              |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>19.016</b>  |
| 154<br>d.3.1 | KNR<br>7-12<br>0201<br>-04                 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm  | m <sup>2</sup> |              |                |
|              |  | 19.016  | m <sup>2</sup> | 19.016       |                |
|              |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>19.016</b>  |

| Lp.          | Pod-<br>sta-<br>wa                          | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz       | Razem          |
|--------------|---|---|----------------|--------------|----------------|
| 155<br>d.3.1 | KNR<br>7-12<br>0215<br>-04                  | Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm   | m <sup>2</sup> |              |                |
|              |   | 19.016  | m <sup>2</sup> | 19.016       |                |
|              |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>19.016</b>  |
| 156<br>d.3.1 | KNR<br>R 4<br>0128<br>-01<br>ana-<br>logia  | Płukanie instalacji co w budynkach mieszkalnych   | m              |              |                |
|              |   | 33+84+6.5+31.5+25+6.5+38.5+49+31+103  | m              | 408.000      |                |
|              |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>408.000</b> |
| 157<br>d.3.1 | KNR<br>R 4<br>0406<br>-01                   | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkal-<br>nych                               | urządź<br>.    |              |                |
|              |   | 21  | urządź<br>.    | 21.000       |                |
|              |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>21.000</b>  |
| 158<br>d.3.1 | KNR<br>R 4<br>0406<br>-03                   | Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (puls-<br>cyjna)                            | próba          |              |                |
|              |   | 1   | próba          | 1.000        |                |
|              |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 159<br>d.3.1 | KNR<br>0-34<br>0101<br>-20                  | Izolacja rurociągów stalowych śr. 50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-<br>mi gr.30 mm (S)                       | m              |              |                |
|              |   | 33  | m              | 33.000       |                |
|              |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>33.000</b>  |
| 160<br>d.3.1 | KNR<br>0-34<br>0101<br>-19<br>ana-<br>logia | Izolacja rurociągów stalowych śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-<br>mi gr.30 mm (S)                       | m              |              |                |
|              |   | 84+6.5  | m              | 90.500       |                |
|              |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>90.500</b>  |
| 161<br>d.3.1 | KNR<br>0-34<br>0101<br>-19<br>ana-<br>logia | Izolacja rurociągów stalowych o śr. 25 i z rur PE o śr. 32 mm otulinami Thermaflex<br>FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)   | m              |              |                |
|              |   | 31.5+25+38.5  | m              | 95.000       |                |
|              |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>95.000</b>  |
| 162<br>d.3.1 | KNR<br>0-34<br>0101<br>-10<br>ana-<br>logia | Izolacja rurociągów z rur PE o śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-<br>mi gr.20 mm (N)                      | m              |              |                |
|              |   | 49  | m              | 49.000       |                |
|              |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>49.000</b>  |
| 163<br>d.3.1 | KNR<br>0-34<br>0101<br>-10<br>ana-<br>logia | Izolacja rurociągów stalowych o śr.15 mm i z rur PE o śr. 20 mm otulinami Thermaflex<br>FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) | m              |              |                |
|              |   | 6.5+31  | m              | 37.500       |                |
|              |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>37.500</b>  |
| 164<br>d.3.1 | KNR<br>0-34<br>0101<br>-10<br>ana-<br>logia | Izolacja rurociągów z rur PE śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi<br>gr.20 mm (N)                           | m              |              |                |
|              |   | 103   | m              | 103.000      |                |
|              |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>103.000</b> |



| Lp.   | Pod-<br>sta-<br>wa | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|-------|--------------------|--|------|--------------|--------------|
| 165   | KNN                | Grzejniki stalowe płytowe PURMO COMPACT C22 60/1,0m                                | szt. |              |              |
| d.3.1 | R 4                |  |      |              |              |
|       | 0418               |  |      |              |              |
|       | -03                |  |      |              |              |
|       |                    | 2  | szt. | 2.000        |              |
|       |                    |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 166   | KNN                | Grzejniki stalowe płytowe PURMO Ventil Compact CV21S 60/0,6m z wbudowanym za-      | szt. |              |              |
| d.3.1 | R 4                | worem termostatycznym firmy Oventrop   |      |              |              |
|       | 0418               |  |      |              |              |
|       | -0                 |  |      |              |              |
|       |                    | 2  | szt. | 2.000        |              |
|       |                    |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 167   | KNN                | Grzejniki stalowe płytowe PURMO Ventil Compact CV21S 60/1,0m z wbudowanym za-      | szt. |              |              |
| d.3.1 | R 4                | worem termostatycznym firmy Oventrop   |      |              |              |
|       | 0418               |  |      |              |              |
|       | -03                |  |      |              |              |
|       |                    | 1  | szt. | 1.000        |              |
|       |                    |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 168   | KNN                | Grzejniki stalowe płytowe PURMO Ventil Compact CV22 60/0,4m z wbudowanym za-       | szt. |              |              |
| d.3.1 | R 4                | worem termostatycznym firmy Oventrop   |      |              |              |
|       | 0418               |  |      |              |              |
|       | -03                |  |      |              |              |
|       |                    | 3  | szt. | 3.000        |              |
|       |                    |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b> |
| 169   | KNN                | Grzejniki stalowe płytowe PURMO Ventil Compact CV22 60/0,5m z wbudowanym za-       | szt. |              |              |
| d.3.1 | R 4                | worem termostatycznym firmy Oventrop   |      |              |              |
|       | 0418               |  |      |              |              |
|       | -03                |  |      |              |              |
|       |                    | 2  | szt. | 2.000        |              |
|       |                    |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 170   | KNN                | Grzejniki stalowe płytowe PURMO Ventil Compact CV22 60/0,9m z wbudowanym za-       | szt. |              |              |
| d.3.1 | R 4                | worem termostatycznym firmy Oventrop   |      |              |              |
|       | 0418               |  |      |              |              |
|       | -03                |  |      |              |              |
|       |                    | 2  | szt. | 2.000        |              |
|       |                    |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 171   | KNN                | Grzejniki stalowe płytowe PURMO Ventil Compact CV22 60/1,0m z wbudowanym za-       | szt. |              |              |
| d.3.1 | R 4                | worem termostatycznym firmy Oventrop   |      |              |              |
|       | 0418               |  |      |              |              |
|       | -03                |  |      |              |              |
|       |                    | 2  | szt. | 2.000        |              |
|       |                    |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 172   | KNN                | Grzejniki stalowe płytowe PURMO Ventil Compact CV22 60/2,0m z wbudowanym za-       | szt. |              |              |
| d.3.1 | R 4                | worem termostatycznym firmy Oventrop   |      |              |              |
|       | 0418               |  |      |              |              |
|       | -04                |  |      |              |              |
|       |                    | 5  | szt. | 5.000        |              |
|       |                    |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b> |
| 173   | KNN                | Nagrzewnica LEO FB 45S w obudowie z blachy malowanej proszkowo z wentylatore       | szt. |              |              |
| d.3.1 | R 4                | osiowym + konsola FB + termostat pomieszczeniowy RD + zawór dwudrogowy SRV         |      |              |              |
|       | 0432               | 2d o średnicy 3/4" z siłownikiem termoelektrycznym 230V + regulator obrotów wenty- |      |              |              |
|       | -01                | latora TDR - 5-stopniowy, transformatorowy   |      |              |              |
|       | ana-               |  |      |              |              |
|       | logia              |  |      |              |              |
|       |                    | 2  | szt. | 2.000        |              |
|       |                    |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 174   | KNN                | Zawory termostatyczne proste z nastawą wstępną, typ AV 6 Oventrop o śr. nom. 15    | szt. |              |              |
| d.3.1 | R 4                | mm   |      |              |              |
|       | 0412               |  |      |              |              |
|       | -01                |  |      |              |              |
|       | ana-               |  |      |              |              |
|       | logia              |  |      |              |              |
|       |                    | 2  | szt. | 2.000        |              |
|       |                    |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 175   | KNN                | Zawory odpowietrzające z zaworami odcinającymi                                     | szt. |              |              |
| d.3.1 | R 4                |  |      |              |              |
|       | 0412               |  |      |              |              |
|       | -06                |  |      |              |              |
|       | ana-               |  |      |              |              |
|       | logia              |  |      |              |              |
|       |                    | 8  | szt. | 8.000        |              |
|       |                    |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b> |

| Lp.          | Pod-<br>sta-<br>wa                         | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|--------------|--|--|------|--------------|---------------|
| 176<br>d.3.1 | KNN<br>R 4<br>0412<br>-01<br>ana-<br>logia | Zawór grzejnikowy powrotny prosty z nastawą wstępną umożliwiającą odcięcie grzejnika, typ Combi 2 o śr. nom. 15 mm                           | szt. |              |               |
|              |  | 2  | szt. | 2.000        |               |
|              |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 177<br>d.3.1 | KNN<br>R 4<br>0412<br>-01<br>ana-<br>logia | Podwójne przyłącze grzejnikowe MULTIFLEX F z nyplami 1/2" do grzejników zaworowych (dolnozasilanych) z odcięciem, kątowe, miękouszczelniane  | szt. |              |               |
|              |  | 17   | szt. | 17.000       |               |
|              |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>17.000</b> |
| 178<br>d.3.1 | KNN<br>R 4<br>0412<br>-01<br>ana-<br>logia | Montaż głowicy termostaticznej do grzejników   | szt. |              |               |
|              |  | 19   | szt. | 19.000       |               |
|              |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>19.000</b> |
| 179<br>d.3.1 | KNN<br>R 4<br>0411<br>-04<br>ana-<br>logia | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm - układ glikolowy   | szt. |              |               |
|              |  | 4  | szt. | 4.000        |               |
|              |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 180<br>d.3.1 | KNN<br>R 4<br>0411<br>-03<br>ana-<br>logia | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm   | szt. |              |               |
|              |  | 2  | szt. | 2.000        |               |
|              |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 181<br>d.3.1 | KNN<br>R 4<br>0411<br>-06<br>ana-<br>logia | Zawory regulacyjno-pomiarowe o śr. nom 50 mm HYDROCONTROL R z brązu, PN 25 z gwintem wewnętrznym, z płynną nastawą wstępną - układ glikolowy | szt. |              |               |
|              |  | 1  | szt. | 1.000        |               |
|              |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 182<br>d.3.1 | KNN<br>R 4<br>0411<br>-04<br>ana-<br>logia | Zawory regulacyjno-pomiarowe o śr. nom 32 mm HYDROCONTROL R z brązu, PN 25 z gwintem wewnętrznym, z płynną nastawą wstępną                   | szt. |              |               |
|              |  | 1  | szt. | 1.000        |               |
|              |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 183<br>d.3.1 | KNN<br>R 4<br>0411<br>-03<br>ana-<br>logia | Zawory regulacyjno-pomiarowe o śr. nom 25 mm HYDROCONTROL R z brązu, PN 25 z gwintem wewnętrznym, z płynną nastawą wstępną                   | szt. |              |               |
|              |  | 1  | szt. | 1.000        |               |
|              |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 184<br>d.3.1 | KNN<br>R 4<br>0411<br>-04<br>ana-<br>logia | Zawory trójdrogowe do nagrzewnicy dwurzędowej MISTRAL L 2000   | szt. |              |               |
|              |  | 1  | szt. | 1.000        |               |
|              |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |

| Lp.        | Pod-<br>sta-<br>wa | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz       | Razem         |
|------------|--------------------|--|----------------|--------------|---------------|
| 185        | KNN                | Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)  | urz.           |              |               |
| d.3.1      | R 4                |  |                |              |               |
|            | 0436               |  |                |              |               |
|            | -02                |  |                |              |               |
|            |                    | 19   | urz.           | 19.000       |               |
|            |                    |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>19.000</b> |
| 186        | KNN                | Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)   | urz.           |              |               |
| d.3.1      | R 4                |  |                |              |               |
|            | 0436               |  |                |              |               |
|            | -01                |  |                |              |               |
|            |                    | 19   | urz.           | 19.000       |               |
|            |                    |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>19.000</b> |
| <b>3.2</b> |                    | <b>Roboty budowlane</b>  |                |              |               |
| 187        | KNR                | Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.  | otw.           |              |               |
| d.3.2      | 7-28               |  |                |              |               |
|            | 0203               |  |                |              |               |
|            | -01                |  |                |              |               |
|            |                    | 1  | otw.           | 1.000        |               |
|            |                    |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 188        | KNR                | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.   | szt.           |              |               |
| d.3.2      | 4-01               |  |                |              |               |
|            | 0323               |  |                |              |               |
|            | -02                |  |                |              |               |
|            |                    | 1  | szt.           | 1.000        |               |
|            |                    |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 189        | KNR                | Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.  | otw.           |              |               |
| d.3.2      | 7-28               |  |                |              |               |
|            | 0203               |  |                |              |               |
|            | -02                |  |                |              |               |
|            |                    | 10   | otw.           | 10.000       |               |
|            |                    |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 190        | KNR                | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.   | szt.           |              |               |
| d.3.2      | 4-01               |  |                |              |               |
|            | 0323               |  |                |              |               |
|            | -03                |  |                |              |               |
|            |                    | 10   | szt.           | 10.000       |               |
|            |                    |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 191        | KNR                | Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.  | otw.           |              |               |
| d.3.2      | 7-28               |  |                |              |               |
|            | 0203               |  |                |              |               |
|            | -04                |  |                |              |               |
|            |                    | 7  | otw.           | 7.000        |               |
|            |                    |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>7.000</b>  |
| 192        | KNR                | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.   | szt.           |              |               |
| d.3.2      | 4-01               |  |                |              |               |
|            | 0323               |  |                |              |               |
|            | -04                |  |                |              |               |
|            |                    | 7  | szt.           | 7.000        |               |
|            |                    |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>7.000</b>  |
| 193        | KNR                | Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm   | otw.           |              |               |
| d.3.2      | 7-28               |  |                |              |               |
|            | 0207               |  |                |              |               |
|            | -13                |  |                |              |               |
|            |                    | 4  | otw.           | 4.000        |               |
|            |                    |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 194        | KNR                | Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm wraz z zabezpieczeniem uszczelką gumową                | otw.           |              |               |
| d.3.2      | 4-01               |  |                |              |               |
|            | 0206               |  |                |              |               |
|            | -02                |  |                |              |               |
|            |                    | 4  | otw.           | 4.000        |               |
|            |                    |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 195        | KNR                | Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach | szt.           |              |               |
| d.3.2      | 4-01               |  |                |              |               |
|            | 0706               |  |                |              |               |
|            | -01                |  |                |              |               |
|            |                    | 18*2   | szt.           | 36.000       |               |
|            |                    |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>36.000</b> |
| 196        | KNR                | Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z dwukrotnym szpachlowaniem   | m <sup>2</sup> |              |               |
| d.3.2      | 4-01               |  |                |              |               |
|            | 1206               |  |                |              |               |
|            | -05                |  |                |              |               |
|            | analogia           |  |                |              |               |
|            |                    | (0.15*0.15)*22   | m <sup>2</sup> | 0.495        |               |

| Lp.          | Pod-<br>sta-<br>wa                         | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz       | Razem        |
|--------------|--|--|----------------|--------------|--------------|
|              |  |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.495</b> |
| 197<br>d.3.2 | kalk.<br>włas-<br>na                       | Zabezpieczenie ppoz przejść przez ścianę   | szt            |              |              |
|              | 1  |  | szt            | 1.000        |              |
|              |  |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 198<br>d.3.2 | KNR<br>4-01<br>0108<br>-17                 | Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km                                     | m <sup>3</sup> |              |              |
|              |  | $(0.15*0.15*0.06)+(0.15*0.15*0.12)*10+(0.15*0.15*0.24)*7+(0.15*0.15*0.2)*4$  | m <sup>3</sup> | 0.084        |              |
|              |  |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.084</b> |
| 199<br>d.3.2 | KNR<br>4-01<br>0108<br>-20                 | Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km - przyjęto wywóz do 10 km<br>Krotność = 9 | m <sup>3</sup> |              |              |
|              |  | 0.084  | m <sup>3</sup> | 0.084        |              |
|              |  |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.084</b> |
| <b>4</b>     |  | <b>Węzeł cieplny</b>   |                |              |              |
| <b>4.1</b>   |  | <b>Orurowanie i armatura</b>   |                |              |              |
| 200<br>d.4.1 | kalk.<br>włas-<br>na                       | Montaż węzła cieplnego 3f co (glikol 35%)  | kpl            |              |              |
|              | 1  |  | kpl            | 1.000        |              |
|              |  |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 201<br>d.4.1 | KNN<br>R 4<br>0529<br>-01                  | Uruchomienie węzła cieplnego   | szt.           |              |              |
|              | 1  |  | szt.           | 1.000        |              |
|              |  |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 202<br>d.4.1 | KNN<br>R 4<br>0521<br>-06<br>ana-<br>logia | Zawory odcinające kołnierzowe o śr. nominalnej 50 mm   | szt.           |              |              |
|              | 2  |  | szt.           | 2.000        |              |
|              |  |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 203<br>d.4.1 | KNN<br>R 4<br>0130<br>-03<br>ana-<br>logia | Zawory odcinający instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm  | szt.           |              |              |
|              | 2  |  | szt.           | 2.000        |              |
|              |  |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 204<br>d.4.1 | kalk.<br>włas-<br>na                       | Zasobniki ciepłej wody użytkowej ZCW-300, f-my INSTALMET   | szt            |              |              |
|              | 1  |  | szt            | 1.000        |              |
|              |  |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 205<br>d.4.1 | kalk.<br>włas-<br>na                       | Czujnik kieszonkowy ESMU 100 St st, f-my DANFOSS   | szt            |              |              |
|              | 2  |  | szt            | 2.000        |              |
|              |  |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 206<br>d.4.1 | KNN<br>R 4<br>0130<br>-01<br>ana-<br>logia | Zawory spustowe o śr. nominalnej 15 mm   | szt.           |              |              |
|              | 1  |  | szt.           | 1.000        |              |
|              |  |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |

| Lp.          | Pod-<br>sta-<br>wa                         | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|--------------|--|--|------|--------------|--------------|
| 207<br>d.4.1 | KNN<br>R 4<br>0519<br>-04<br>ana-<br>logia | Zawory odcinające o śr. nominalnej 32 mm                                       | szt. |              |              |
|              | 2  |  | szt. | 2.000        |              |
|              |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 208<br>d.4.1 | KNN<br>R 4<br>0519<br>-03<br>ana-<br>logia | Zawory odcinające o śr. nominalnej 25 mm                                       | szt. |              |              |
|              | 4  |  | szt. | 4.000        |              |
|              |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b> |
| 209<br>d.4.1 | KNN<br>R 4<br>0411<br>-01<br>ana-<br>logia | Zawory regulująco-równoważące COCON 2TZ o śr. nom 15 mm                        | szt. |              |              |
|              | 1  |  | szt. | 1.000        |              |
|              |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 210<br>d.4.1 | KNN<br>R 4<br>0411<br>-03<br>ana-<br>logia | Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm              | szt. |              |              |
|              | 1  |  | szt. | 1.000        |              |
|              |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 211<br>d.4.1 | KNR<br>7-07<br>0102<br>-0<br>ana-<br>logia | Pompa STAROSS PICO 25/1-6, f-my WILO   | kpl. |              |              |
|              | 1  |  | kpl. | 1.000        |              |
|              |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 212<br>d.4.1 | KNN<br>R 4<br>0511<br>-02<br>ana-<br>logia | Naczynia zbiorcze przeponowe Refix DD 33                                       | szt. |              |              |
|              | 1  |  | szt. | 1.000        |              |
|              |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 213<br>d.4.1 | KNN<br>R 4<br>0130<br>-03<br>ana-<br>logia | Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm | szt. |              |              |
|              | 1  |  | szt. | 1.000        |              |
|              |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 214<br>d.4.1 | KNN<br>R 4<br>0135<br>-01                  | Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr. 15mm                                 | szt  |              |              |
|              | 1  |  | szt  | 1.000        |              |
|              |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 215<br>d.4.1 | KNN<br>R 4<br>0135<br>-01                  | Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm  | szt. |              |              |
|              | 1  |  | szt. | 1.000        |              |
|              |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 216<br>d.4.1 | KNN<br>R 4<br>0229<br>-01                  | Zlewy żeliwne  | szt. |              |              |
|              | 1  |  | szt. | 1.000        |              |
|              |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |

| Lp.          | Pod-<br>sta-<br>wa                          | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz       | Razem        |
|--------------|---|--|----------------|--------------|--------------|
| 217<br>d.4.1 | KNN<br>R 4<br>0218<br>-02<br>ana-<br>logia  | Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego do odprowadzania skroplin o śr. 40 mm  | szt.           |              |              |
|              | 1   |  | szt.           | 1.000        |              |
|              |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 218<br>d.4.1 | KNN<br>R 4<br>0216<br>ana-<br>logia         | Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 70 mm   | szt.           |              |              |
|              | 1   |  | szt.           | 1.000        |              |
|              |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 219<br>d.4.1 | KNN<br>R 4<br>0224<br>-02<br>ana-<br>logia  | Studzienki schładzające o śr. 600 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 1.5 m                   | szt.           |              |              |
|              | 1   |  | szt.           | 1.000        |              |
|              |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 220<br>d.4.1 | KNR<br>7-07<br>0107<br>-01<br>ana-<br>logia | Pompa odwadniająca KP150, f-my GRUNDFOSS   | kpl.           |              |              |
|              | 1   |  | kpl.           | 1.000        |              |
|              |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 221<br>d.4.1 | KNN<br>R 4<br>0218<br>-01<br>ana-<br>logia  | Kratka ściekowa  | szt.           |              |              |
|              | 1   |  | szt.           | 1.000        |              |
|              |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| <b>4.2</b>   |   | <b>Roboty budowlane</b>  |                |              |              |
| 222<br>d.4.2 | KNR-<br>W 4-<br>01<br>0106<br>-01           | Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z od-<br>rzuconiem na odległość do 3 m                                | m <sup>3</sup> |              |              |
|              | 1.3*1.3*1.2                                 |  | m <sup>3</sup> | 2.028        |              |
|              |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.028</b> |
| 223<br>d.4.2 | KNR<br>2-18<br>0501<br>-01                  | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - podsypka piaskowa pod<br>rurociągi i studnie                                   | m <sup>2</sup> |              |              |
|              | 1.3*1.3*0.1                                 |  | m <sup>2</sup> | 0.169        |              |
|              |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.169</b> |
| 224<br>d.4.2 | KNR<br>4-01<br>0106<br>-03                  | Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasy-<br>panie ziemią z ukopów                                      | m <sup>3</sup> |              |              |
|              | 2.028-(0.169+(1*3.14*0.6*0.6/4))            |  | m <sup>3</sup> | 1.576        |              |
|              |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.576</b> |
| 225<br>d.4.2 | KNR<br>4-01<br>0106<br>-04                  | Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usu-<br>nięcie z parteru budynku gruzu i ziemi                      | m <sup>3</sup> |              |              |
|              | 0.169+(1*3.14*0.6*0.6/4)                    |  | m <sup>3</sup> | 0.452        |              |
|              |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.452</b> |
| 226<br>d.4.2 | KNN<br>R 1<br>0208<br>-02                   | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po<br>drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) /do 10 km/ | m <sup>3</sup> |              |              |
|              | 0.452                                       |  | m <sup>3</sup> | 0.452        |              |
|              |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.452</b> |

| Lp.          | Pod-<br>sta-<br>wa                          | Opis i wyliczenia   | j.m.                                 | Poszcz         | Razem         |
|--------------|---|---|--------------------------------------|----------------|---------------|
| 227<br>d.4.2 | wy-<br>cena<br>włas-<br>na                  | Utylizacja nadmiaru ziemi/podsypka i objętość studni/<br><br>0.452  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>0.452  |               |
|              |   |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>0.452</b>  |
| 228<br>d.4.2 | KNR<br>7-28<br>0203<br>-02                  | Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.<br><br>1  | otw.<br><br>otw.                     | <br><br>1.000  |               |
|              |   |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>1.000</b>  |
| 229<br>d.4.2 | KNR<br>4-01<br>0323<br>-03                  | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.<br><br>1   | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>1.000  |               |
|              |   |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>1.000</b>  |
| 230<br>d.4.2 | KNR<br>4-01<br>0108<br>-17                  | Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km<br><br>(0.1*0.1*0.12)*1                          | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>0.001  |               |
|              |   |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>0.001</b>  |
| 231<br>d.4.2 | KNR<br>4-01<br>0108<br>-20                  | Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km - przyjęto wywóz do 10 km<br>Krotność = 9<br><br>0.001 | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>0.001  |               |
|              |   |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>0.001</b>  |
| 232<br>d.4.2 | wy-<br>cena<br>włas-<br>na                  | Utylizacja nadmiaru gruzu<br><br>0.001  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>0.001  |               |
|              |   |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>0.001</b>  |
| <b>5</b>     |   | <b>Wentylacja</b>   |                                      |                |               |
| <b>5.1</b>   |   | <b>Układ czerpny - sala konferencyjna</b>   |                                      |                |               |
| 233<br>d.5.1 | KNR<br>2-17<br>0123<br>-04                  | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 55 %<br><br>0.59+5.02+1.88+0.96+1.33+0.23+2.37         | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>12.380 |               |
|              |   |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>12.380</b> |
| 234<br>d.5.1 | KNR<br>2-17<br>0102<br>-0                   | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %<br><br>1.27                                | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>1.270  |               |
|              |   |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>1.270</b>  |
| 235<br>d.5.1 | KNR<br>2-17<br>0155<br>-04<br>ana-<br>logia | Króćce elastyczne CFC o śr. nom. 400 mm<br><br>1  | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>1.000  |               |
|              |   |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>1.000</b>  |
| 236<br>d.5.1 | KNR<br>2-17<br>0138<br>-05                  | Kratki wentylacyjne o obwodzie do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych<br><br>1  | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>1.000  |               |
|              |   |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>1.000</b>  |
| 237<br>d.5.1 | KNR<br>2-17<br>0320<br>-01<br>ana-<br>logia | Nagrzewnice okrągła ENO 400-6,0-2 o śr. nom. 400 mm<br><br>1  | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>1.000  |               |
|              |   |   |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>1.000</b>  |

| Lp.        | Pod-<br>sta-<br>wa               | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz       | Razem         |
|------------|----------------------------------|---|----------------|--------------|---------------|
| 238        | d.5.1 kalk. własna               | P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. LAMELLA MATA gr.80mm - kanały okrągłe           | m <sup>2</sup> |              |               |
|            |                                  | 12.38   | m <sup>2</sup> | 12.380       |               |
|            |                                  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>12.380</b> |
| 239        | d.5.1 kalk. własna               | P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. LAMELLA MATA gr.80mm - kanały prostokątne       | m <sup>2</sup> |              |               |
|            |                                  | 1.27  | m <sup>2</sup> | 1.270        |               |
|            |                                  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.270</b>  |
| 240        | d.5.1 kalk. własna               | Uruchomienie i rozruch  | kpl            |              |               |
|            |                                  | 1   | kpl            | 1.000        |               |
|            |                                  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| <b>5.2</b> |                                  | <b>Układ czerpny - szatnie</b>  |                |              |               |
| 241        | d.5.2 KNR 2-17 0123 -02          | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % | m <sup>2</sup> |              |               |
|            |                                  | 0.5+0.28+0.08   | m <sup>2</sup> | 0.860        |               |
|            |                                  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.860</b>  |
| 242        | d.5.2 KNR 2-17 0147 -0 analogia  | Czerpnie ściennie kołowe KWO-200 o śr.do 200 mm   | szt.           |              |               |
|            |                                  | 1   | szt.           | 1.000        |               |
|            |                                  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 243        | d.5.2 KNR 2-17 0131 -02 analogia | Kłapa przeciwpożarowa odcinająca EIS 120-GRYFIT LX-4+MO o śr. nom. 200 mm                               | szt.           |              |               |
|            |                                  | 1   | szt.           | 1.000        |               |
|            |                                  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 244        | d.5.2 kalk. własna               | Zestaw filtracyjny DF-K 200 + EU5 o śr. nom. 200 mm   | szt.           |              |               |
|            |                                  | 1   | szt.           | 1.000        |               |
|            |                                  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 245        | d.5.2 kalk. własna               | P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. LAMELLA MATA gr. 80mm - kanały okrągłe          | m <sup>2</sup> |              |               |
|            |                                  | 0.86  | m <sup>2</sup> | 0.860        |               |
|            |                                  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.860</b>  |
| 246        | d.5.2 kalk. własna               | Uruchomienie i rozruch  | kpl            |              |               |
|            |                                  | 1   | kpl            | 1.000        |               |
|            |                                  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| <b>5.3</b> |                                  | <b>Układ nawiewny - sala konferencyjna</b>  |                |              |               |
| 247        | d.5.3 kalk. własna               | Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej z automatyką MISTRAL P 2000T                                    | kpl            |              |               |
|            |                                  | 1   | kpl            | 1.000        |               |
|            |                                  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 248        | d.5.3 KNR 2-17 0123 -04          | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 55 % | m <sup>2</sup> |              |               |
|            |                                  | 0.39+1.63+0.23  | m <sup>2</sup> | 2.250        |               |
|            |                                  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.250</b>  |



| Lp.          | Pod-<br>sta-<br>wa                          | Opis i wyliczenia  | j.m.                                 | Poszcz         | Razem         |
|--------------|---|--|--------------------------------------|----------------|---------------|
| 249<br>d.5.3 | KNR<br>2-17<br>0123<br>-03                  | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 %<br><br>0.49+2.21+1.58+1.48+1.23+1.49+1.68+0.70+0.62+0.59 | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>12.070 |               |
|              |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>12.070</b> |
| 250<br>d.5.3 | KNR<br>2-17<br>0123<br>-02                  | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %<br><br>0.82+2.88+0.3                                     | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>4.000  |               |
|              |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>4.000</b>  |
| 251<br>d.5.3 | KNR<br>2-17<br>0321<br>-01<br>ana-<br>logia | Nagrzewnice okrągłe dwurzędowe MISTRAL-2000<br><br>1   | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>1.000  |               |
|              |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>1.000</b>  |
| 252<br>d.5.3 | KNR<br>2-17<br>0155<br>-04<br>ana-<br>logia | Króćce elastyczne CFC o śr. nom 400 mm<br><br>1  | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>1.000  |               |
|              |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>1.000</b>  |
| 253<br>d.5.3 | KNR<br>2-17<br>0139<br>-02<br>ana-<br>logia | Anemostaty prostokątne ze skrzynką rozprężną BRD1+DA2 o obwodzie do 1200 mm<br><br>7   | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>7.000  |               |
|              |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>7.000</b>  |
| 254<br>d.5.3 | kalk.<br>włas-<br>na                        | P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. LAMELLA MATA gr.40mm - kanały okrągłe<br><br>2.25+12.07+4  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>18.320 |               |
|              |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>18.320</b> |
| 255<br>d.5.3 | kalk.<br>włas-<br>na                        | Uruchomienie i rozruch<br><br>1  | kpl<br><br>kpl                       | <br><br>1.000  |               |
|              |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>1.000</b>  |
| <b>5.4</b>   |   | <b>Układ nawiewny - szatnie</b>  |                                      |                |               |
| 256<br>d.5.4 | KNR<br>2-17<br>0123<br>-0                   | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %<br><br>1.26+0.35+0.31+0.73+0.45+0.31+0.04+0.03+0.12+0.36 | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>3.960  |               |
|              |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>3.960</b>  |
| 257<br>d.5.4 | KNR<br>2-17<br>0205<br>-01<br>ana-<br>logia | Wentylatory kanałowe TD-800/200 SILIENT LS o śr. nom 200 mm<br><br>1   | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>1.000  |               |
|              |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>1.000</b>  |
| 258<br>d.5.4 | KNR<br>2-17<br>0320<br>ana-<br>logia        | Nagrzewnice okrągła DH-200/45 o śr. nom. 200 mm<br><br>1   | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>1.000  |               |
|              |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>1.000</b>  |

| Lp.          | Pod-<br>sta-<br>wa                          | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz       | Razem         |
|--------------|---|---|----------------|--------------|---------------|
| 259<br>d.5.4 | KNR<br>2-17<br>0138<br>-02<br>ana-<br>logia | Stalowe kratki wentylacyjne CSD+AZN+FKN o obwodzie do 1200 mm   | szt.           |              |               |
|              | 2   |   | szt.           | 2.000        |               |
|              |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 260<br>d.5.4 | kalk.<br>włas-<br>na                        | P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. LAMELLA MATA gr.40mm - kanały okrągłe           | m <sup>2</sup> |              |               |
|              | 3.96  |   | m <sup>2</sup> | 3.960        |               |
|              |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.960</b>  |
| 261<br>d.5.4 | kalk.<br>włas-<br>na                        | Uruchomienie i rozruch  | kpl            |              |               |
|              | 1   |   | kpl            | 1.000        |               |
|              |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| <b>5.5</b>   |   | <b>Układ wywiewny - sala konferencyjna</b>  |                |              |               |
| 262<br>d.5.5 | KNR<br>2-17<br>0123<br>-03                  | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % | m <sup>2</sup> |              |               |
|              |   | 0.89+0.59+3.96+1.93+3.45+7.06+1.11+0.14+0.46+1.07+0.80+0.71   | m <sup>2</sup> | 22.170       |               |
|              |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>22.170</b> |
| 263<br>d.5.5 | KNR<br>2-17<br>0123<br>-02                  | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % | m <sup>2</sup> |              |               |
|              |   | 14.20+0.9+0.41  | m <sup>2</sup> | 15.510       |               |
|              |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>15.510</b> |
| 264<br>d.5.5 | KNR<br>2-17<br>0155<br>-04<br>ana-<br>logia | Króćce elastyczne CFC o śr. nom. 400 mm   | szt.           |              |               |
|              | 1   |   | szt.           | 1.000        |               |
|              |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 265<br>d.5.5 | KNR<br>2-17<br>0139<br>-02<br>ana-<br>logia | Anemostaty prostokątne ze skrzynką rozprężną BRD1 o obwodzie do 1200 mm                                 | szt.           |              |               |
|              | 6   |   | szt.           | 6.000        |               |
|              |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 266<br>d.5.5 | KNR<br>2-17<br>0155<br>-03<br>ana-<br>logia | Tłumiki kanałowe okrągłe o śr.do 315 mm - TAO-315   | szt.           |              |               |
|              | 1   |   | szt.           | 1.000        |               |
|              |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 267<br>d.5.5 | kalk.<br>włas-<br>na                        | P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. LAMELLA MATA gr.40mm - kanały okrągłe           | m <sup>2</sup> |              |               |
|              |   | 21.17+15.51   | m <sup>2</sup> | 36.680       |               |
|              |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>36.680</b> |
| 268<br>d.5.5 | kalk.<br>włas-<br>na                        | Uruchomienie i rozruch  | kpl            |              |               |
|              | 1   |   | kpl            | 1.000        |               |
|              |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| <b>5.6</b>   |   | <b>Układ wywiewny - pozostałe pomieszczenia</b>   |                |              |               |
| 269<br>d.5.6 | KNR<br>2-17<br>0123<br>-02                  | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % | m <sup>2</sup> |              |               |

| Lp. | Pod-<br>sta-<br>wa                                   | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz       | Razem         |
|-----|--|---|----------------|--------------|---------------|
|     |  | 1.81+1.66+1.61+0.85+0.82+0.39+0.33+0.25+0.47+0.23+0.22+0.22+0.21+0.20+1.33+1.25+1.25+1.22+0.12+0.11+2.04+0.96+0.80+0.65+0.05+0.42+0.42+0.39+0.1+0.19+0.3+0.71+0.24+0.76+1.85+0.23+0.17+0.15+0.6+0.18+0.47 | m <sup>2</sup> | 26.230       |               |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>26.230</b> |
| 270 | KNR<br>d.5.6<br>2-17<br>0123<br>-01                  | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %   | m <sup>2</sup> |              |               |
|     |  | 0.03+0.19+0.17+0.16+1.46+0.14+0.11+1.06+0.20+0.97+0.09+0.66+0.18+0.05+0.05+0.35+0.09+0.19+0.67+0.12+0.66+1.32   | m <sup>2</sup> | 8.920        |               |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>8.920</b>  |
| 271 | KNR<br>d.5.6<br>2-17<br>0145<br>-01<br>ana-<br>logia | Obrotowa nasada kominowa TURBOWENT-200-PT o śr. nom. 200 mm   | szt.           |              |               |
|     |  | 2   | szt.           | 2.000        |               |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 272 | KNR<br>d.5.6<br>2-17<br>0205<br>-01<br>ana-<br>logia | Wentylatory osiowe SILIENT-200/CZ O śr. nom. 125 mm   | szt.           |              |               |
|     |  | 1   | szt.           | 1.000        |               |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 273 | KNR<br>d.5.6<br>2-17<br>0205<br>-01<br>ana-<br>logia | Wentylatory osiowe SILIENT-200/CRZ O śr. nom. 125 mm  | szt.           |              |               |
|     |  | 1   | szt.           | 1.000        |               |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 274 | KNR<br>d.5.6<br>2-17<br>0205<br>-01<br>ana-<br>logia | Wentylatory osiowe SILIENT 100/CZ O śr. nom. 100 mm   | szt.           |              |               |
|     |  | 5   | szt.           | 5.000        |               |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>  |
| 275 | kalk.<br>d.5.6<br>włas-<br>na                        | Przejścia dachowe kątowe PDKD-III-J 200 o śr. nom. 200 mm + obrotowe nasady kominowe TURBOWENT 200 PT   | szt            |              |               |
|     |  | 2   | szt            | 2.000        |               |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 276 | KNR<br>d.5.6<br>2-17<br>0131<br>-02                  | Kłapa przeciwpożarowa odcinająca EIS 120-GRYFIT LCX-4S+MM o śr. nom. 125 mm + mankiet mufowy  | szt.           |              |               |
|     |  | 2   | szt.           | 2.000        |               |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 277 | KNR<br>d.5.6<br>2-17<br>0131<br>-01<br>ana-<br>logia | Przeciwpożarowy zawór odcinający DN mm 100 EIS 60 GRYFIT BX-1H+KM35+koł-nierz montażowy 35  | szt.           |              |               |
|     |  | 4   | szt.           | 4.000        |               |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 278 | kalk.<br>d.5.6<br>włas-<br>na                        | Przejście dachowe DPO o śr. nom. 160 mm   | szt.           |              |               |
|     |  | 1   | szt.           | 1.000        |               |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 279 | kalk.<br>d.5.6<br>włas-<br>na                        | Przejście dachowe DPO o śr. nom. 125 mm   | szt.           |              |               |
|     |  | 6   | szt.           | 6.000        |               |

| Lp.          | Pod-<br>sta-<br>wa                          | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz       | Razem        |
|--------------|---|--|----------------|--------------|--------------|
|              |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b> |
| 280<br>d.5.6 | kalk.<br>włas-<br>na                        | Przejście dachowe DPO o śr. nom. 100 mm  | szt.           |              |              |
|              | 3   |  | szt.           | 3.000        |              |
|              |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b> |
| 281<br>d.5.6 | KNR<br>2-17<br>0205<br>-0<br>ana-<br>logia  | Wentylatory osiowe DECOR-300/CHZ O śr. nom. 160 mm   | szt.           |              |              |
|              | 2   |  | szt.           | 2.000        |              |
|              |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 282<br>d.5.6 | KNR<br>2-17<br>0205<br>-01<br>ana-<br>logia | Wentylatory osiowe DECOR-200/CRZ O śr. nom. 125 mm   | szt.           |              |              |
|              | 3   |  | szt.           | 3.000        |              |
|              |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b> |
| 283<br>d.5.6 | KNR<br>2-17<br>0205<br>-01<br>ana-<br>logia | Wentylatory osiowe DECOR-200/CHZ O śr. nom. 125 mm   | szt.           |              |              |
|              | 1   |  | szt.           | 1.000        |              |
|              |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 284<br>d.5.6 | KNR<br>2-17<br>0205<br>-01<br>ana-<br>logia | Wentylatory osiowe DECOR-100/CRZ O śr. nom. 100 mm   | szt.           |              |              |
|              | 3   |  | szt.           | 3.000        |              |
|              |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b> |
| 285<br>d.5.6 | KNR<br>2-17<br>0145<br>-01<br>ana-<br>logia | Wyrzutnie dachowe kołowe RHA o śr.do 200 mm  | szt.           |              |              |
|              | 1   |  | szt.           | 1.000        |              |
|              |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 286<br>d.5.6 | KNR<br>2-17<br>0145<br>-01<br>ana-<br>logia | Wyrzutnie dachowe kołowe RHA o śr.do 200 mm  | szt.           |              |              |
|              | 6   |  | szt.           | 6.000        |              |
|              |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b> |
| 287<br>d.5.6 | KNR<br>2-17<br>0145<br>-01<br>ana-<br>logia | Wyrzutnie dachowe RHA o śr.do 200 mm   | szt.           |              |              |
|              | 3   |  | szt.           | 3.000        |              |
|              |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b> |
| 288<br>d.5.6 | KNR<br>2-17<br>0140<br>-01                  | Anemostaty kołowe CD1 o śr.do 160 mm   | szt.           |              |              |
|              | 2   |  | szt.           | 2.000        |              |
|              |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 289<br>d.5.6 | kalk.<br>włas-<br>na                        | P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. LAMELLA MATA gr.40mm -<br>kanały okrągłe | m <sup>2</sup> |              |              |
|              | 26.23+8.92                                  |  | m <sup>2</sup> | 35.150       |              |

| Lp.          | Pod-<br>sta-<br>wa                          | Opis i wyliczenia  | j.m.                                 | Poszcz        | Razem         |
|--------------|---|--|--------------------------------------|---------------|---------------|
|              |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>  | <b>35.150</b> |
| <b>5.7</b>   |   | <b>Układ wyrzutowy - sala konferencyjna</b>  |                                      |               |               |
| 290<br>d.5.7 | KNR<br>2-17<br>0123<br>-04                  | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 55 %<br><br>0.88+0.32+0.75+2.37 | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>4.320 |               |
|              |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>  | <b>4.320</b>  |
| 291<br>d.5.7 | KNR<br>2-17<br>0145<br>-04<br>ana-<br>logia | Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr.do 450 mm<br><br>1   | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>1.000 |               |
|              |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>  | <b>1.000</b>  |
| 292<br>d.5.7 | KNR<br>2-17<br>0149<br>-04<br>ana-<br>logia | Przejście dachowe DPO o śr. nom. 400 mm<br><br>1   | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>1.000 |               |
|              |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>  | <b>1.000</b>  |
| 293<br>d.5.7 | KNR<br>2-17<br>0155<br>-04<br>ana-<br>logia | Króćce elastyczne CFC o śr. nom 400 mm<br><br>1  | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>1.000 |               |
|              |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>  | <b>1.000</b>  |
| 294<br>d.5.7 | kalk.<br>włas-<br>na                        | P/A Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną np. LAMELLA MATA gr.40mm - kanały okrągłe<br><br>4.32                          | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>4.320 |               |
|              |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>  | <b>4.320</b>  |
| 295<br>d.5.7 | kalk.<br>włas-<br>na                        | Uruchomienie i rozruch<br><br>1  | kpl<br><br>kpl                       | <br><br>1.000 |               |
|              |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>  | <b>1.000</b>  |
| <b>5.8</b>   |   | <b>Roboty budowlane</b>  |                                      |               |               |
| 296<br>d.5.8 | KNR<br>7-28<br>0205<br>-01                  | Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg.<br><br>1        | otw.<br><br>otw.                     | <br><br>1.000 |               |
|              |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>  | <b>1.000</b>  |
| 297<br>d.5.8 | KNR<br>4-01<br>0323<br>-02                  | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.<br><br>1  | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>1.000 |               |
|              |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>  | <b>1.000</b>  |
| 298<br>d.5.8 | KNR<br>7-28<br>0205<br>-02                  | Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.<br><br>9          | otw.<br><br>otw.                     | <br><br>9.000 |               |
|              |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>  | <b>9.000</b>  |
| 299<br>d.5.8 | KNR<br>4-01<br>0323<br>-03                  | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.<br><br>9  | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>9.000 |               |
|              |   |  |                                      | <b>RAZEM</b>  | <b>9.000</b>  |
| 300<br>d.5.8 | KNR<br>7-28<br>0205<br>-04                  | Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 2 ceg.<br><br>8          | otw.<br><br>otw.                     | <br><br>8.000 |               |

| Lp.          | Pod-<br>sta-<br>wa         | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz       | Razem         |
|--------------|----------------------------|--|----------------|--------------|---------------|
|              |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 301<br>d.5.8 | KNR<br>4-01<br>0323<br>-04 | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.   | szt.           |              |               |
|              | 8                          |  | szt.           | 8.000        |               |
|              |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 302<br>d.5.8 | KNR<br>7-28<br>0205<br>-05 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 2 1/2 ceg.   | otw.           |              |               |
|              | 3                          |  | otw.           | 3.000        |               |
|              |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 303<br>d.5.8 | KNR<br>4-01<br>0323<br>-04 | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.   | szt.           |              |               |
|              | 3                          |  | szt.           | 3.000        |               |
|              |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 304<br>d.5.8 | KNR<br>7-28<br>0207<br>-04 | Przebicie otworów w stropach pustakowych o grub. do 30 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 200 mm                 | otw.           |              |               |
|              | 5                          |  | otw.           | 5.000        |               |
|              |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>  |
| 305<br>d.5.8 | KNR<br>7-28<br>0208<br>-02 | Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żelbetowa - grubość stropu 100 mm               | otw.           |              |               |
|              | 13                         |  | otw.           | 13.000       |               |
|              |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>13.000</b> |
| 306<br>d.5.8 | KNR<br>7-28<br>0208<br>-03 | Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żelbetowa - dod.za dalsze 100 mm grubość stropu | otw.           |              |               |
|              | 13                         |  | otw.           | 13.000       |               |
|              |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>13.000</b> |
| 307<br>d.5.8 | KNR<br>4-01<br>0206<br>-02 | Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm                        | szt.           |              |               |
|              | 18                         |  | szt.           | 18.000       |               |
|              |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>18.000</b> |
| 308<br>d.5.8 | kalk.<br>włas-<br>na       | Przebicie otworów w dachu  | szt            |              |               |
|              | 13                         |  | szt            | 13.000       |               |
|              |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>13.000</b> |
| 309<br>d.5.8 | kalk.<br>włas-<br>na       | Zabezpieczenie przebić w dachu cieplnie i przeciwilgociowo   | szt            |              |               |
|              | 13                         |  | szt            | 13.000       |               |
|              |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>13.000</b> |
| 310<br>d.5.8 | KNR<br>4-01<br>0108<br>-17 | Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km               | m <sup>3</sup> |              |               |
|              |                            | $(0.25*0.25*0.06)+(0.25*0.25*0.12)*11+(0.25*0.25*0.24)*8+(0.25*0.25*0.3)*5+(0.25*0.25*0.1)*13$                         | m <sup>3</sup> | 0.381        |               |
|              |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.381</b>  |
| 311<br>d.5.8 | KNR<br>4-01<br>0108<br>-20 | Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km<br>Krotność = 9     | m <sup>3</sup> |              |               |
|              |                            | $(0.25*0.25*0.1)*11$   | m <sup>3</sup> | 0.069        |               |
|              |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.069</b>  |
| 312<br>d.5.8 | kalk.<br>włas-<br>na       | Uruchomienie i rozruch   | kpl            |              |               |
|              | 1                          |  | kpl            | 1.000        |               |
|              |                            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |

| Lp.   | Nazwa           | Jm  | Ilość     | Cena jedn. | Wartość |
|-------|-----------------|-----|-----------|------------|---------|
| 1.    | Brukarze gr.III | r-g | 4.4520    |            |         |
| 2.    | Malarze gr.II   | r-g | 18.3360   |            |         |
| 3.    | Murarze gr.II   | r-g | 59.8368   |            |         |
| 4.    | robocizna       | r-g | 2799.0413 |            |         |
| 5.    | Robotnicy gr.I  | r-g | 19.1788   |            |         |
| RAZEM |                 |     |           |            |         |

Słownie:

| Lp. | Nazwa   | Jm              | Ilość     | Il inw. | Il wyk.   | Cena jedn. | War-tość | Grupa | Do-staw-ca | Cena do-staw-cy | Ra-bat ma-ksy-ma-lny | Ra-bat za-sto-so-wa-ny |
|-----|---|-----------------|-----------|---------|-----------|------------|----------|-------|------------|-----------------|----------------------|------------------------|
| 1.  | anemostaty kołowe CD1 o śr. 100 mm  | szt.            | 2.0000    |         | 2.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 2.  | anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1200 mm                                 | szt.            | 7.0000    |         | 7.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 3.  | anemostaty prostokątne ze skrzynką rozprężną BRD1 o obwodzie do 1200 mm           | szt.            | 6.0000    |         | 6.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 4.  | baterie natryskowe mosiężne z natryskiem ręcznym o śr.nominalnej 15 mm            | szt.            | 3.0000    |         | 3.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 5.  | baterie umywalkowe stojące mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm            | szt.            | 9.0000    |         | 9.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 6.  | baterie zmywakowe ściennie z ruchomą wylewką o śr. nominalnej 15 mm               | szt.            | 1.0000    |         | 1.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 7.  | benzyna do ekstrakcji   | dm <sup>3</sup> | 2.2629    |         | 2.2629    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 8.  | benzyna do lakierów   | dm <sup>3</sup> | 0.1169    |         | 0.1169    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 9.  | blacha stalowa ocynkowana płaska gr.0.55 mm                                       | kg              | 35.7000   |         | 35.7000   |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 10. | blachowkręty typ 212/25   | szt.            | 246.0500  |         | 246.0500  |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 11. | brodzik Standard 90x90cm  | szt.            | 3.0000    |         | 3.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 12. | cegła budowlana pełna   | szt.            | 1467.0900 |         | 1467.0900 |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 13. | cegła ceramiczna pełna  | szt.            | 16.0000   |         | 16.0000   |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 14. | cement portlandzki 35   | t               | 0.1428    |         | 0.1428    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 15. | cement portlandzki 35 bez dodatków  | kg              | 297.7555  |         | 297.7555  |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 16. | cement portlandzki z dodatkami 25   | t               | 0.1972    |         | 0.1972    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 17. | cement portlandzki zwykły bez dodatków 35   | t               | 0.1920    |         | 0.1920    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 18. | centrala wentylacyjna MISTRAL P 2000T   | szt.            | 1.0000    |         | 1.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 19. | ciasto wapienne (wapno gaszone)   | m <sup>3</sup>  | 0.0012    |         | 0.0012    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 20. | czepnie ściennie kołowe KWO-200 o śr.do 200 mm                                    | szt.            | 1.0000    |         | 1.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 21. | czujnik kieszonkowy ESMU 100 St st, f-my DANFOSS                                  | szt.            | 2.0000    |         | 2.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 22. | czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm                                       | szt.            | 4.0000    |         | 4.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 23. | czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm  | szt.            | 1.0000    |         | 1.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 24. | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III   | m <sup>3</sup>  | 0.0576    |         | 0.0576    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 25. | drewno okrągłe na stemple budowlane   | m <sup>3</sup>  | 0.0864    |         | 0.0864    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 26. | dрут stalowy okrągły miękki ocynkowany śr. 1.2 mm                                 | kg              | 9.0352    |         | 9.0352    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 27. | element montażowy do miski ustępowej  | kpl.            | 2.0000    |         | 2.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 28. | emalia poliwinylowa termoodporna do 400 st.C aluminiowa                           | dm <sup>3</sup> | 2.8524    |         | 2.8524    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 29. | farba emulsyjna   | dm <sup>3</sup> | 0.5506    |         | 0.5506    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 30. | farba ftalowa do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60 %                          | dm <sup>3</sup> | 2.3390    |         | 2.3390    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 31. | farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania                                   | dm <sup>3</sup> | 0.7586    |         | 0.7586    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 32. | farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania                                   | dm <sup>3</sup> | 0.6514    |         | 0.6514    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 33. | filtr siatkowy o śr. nominalnej 25 mm   | szt.            | 1.0000    |         | 1.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 34. | filtry siatkowe do instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm | szt.            | 1.0000    |         | 1.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 35. | folia aluminiowa  | kg              | 0.0700    |         | 0.0700    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 36. | gips budowlany  | t               | 0.0000    |         | 0.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 37. | gips budowlany  | kg              | 0.0266    |         | 0.0266    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 38. | gips budowlany szpachlowy   | kg              | 5.7190    |         | 5.7190    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 39. | głowice termostatyczne do grzejników  | szt.            | 19.0000   |         | 19.0000   |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 40. | grunt pokostowy   | dm <sup>3</sup> | 1.3793    |         | 1.3793    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 41. | grzejniki stalowe płytowe PURMO COMPACT C22 60/1,0m                               | szt.            | 2.0000    |         | 2.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |



| Lp. | Nazwa  | Jm              | Ilość     | Il inw. | Il wyk.   | Cena jedn. | War-tość | Grupa | Do-staw-ca | Cena do-staw-cy | Ra-bat ma-ksy-ma-lny | Ra-bat za-sto-so-wa-ny |
|-----|--|-----------------|-----------|---------|-----------|------------|----------|-------|------------|-----------------|----------------------|------------------------|
| 42. | grzejniki stalowe płytowe PURMO Ventil Compact CV21S 60/0,6m z wbudowanym zaworem termostatycznym firmy Oventrop | szt.            | 2.0000    |         | 2.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 43. | grzejniki stalowe płytowe PURMO Ventil Compact CV21S 60/1,0m z wbudowanym zaworem termostatycznym firmy Oventrop | szt.            | 1.0000    |         | 1.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 44. | grzejniki stalowe płytowe PURMO Ventil Compact CV22 60/0,4m z wbudowanym zaworem termostatycznym firmy Oventrop  | szt.            | 3.0000    |         | 3.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 45. | grzejniki stalowe płytowe PURMO Ventil Compact CV22 60/0,5m z wbudowanym zaworem termostatycznym firmy Oventrop  | szt.            | 2.0000    |         | 2.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 46. | grzejniki stalowe płytowe PURMO Ventil Compact CV22 60/0,9m z wbudowanym zaworem termostatycznym firmy Oventrop  | szt.            | 2.0000    |         | 2.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 47. | grzejniki stalowe płytowe PURMO Ventil Compact CV22 60/1,0m z wbudowanym zaworem termostatycznym firmy Oventrop  | szt.            | 2.0000    |         | 2.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 48. | grzejniki stalowe płytowe PURMO Ventil Compact CV22 60/2,0m z wbudowanym zaworem termostatycznym firmy Oventrop  | szt.            | 5.0000    |         | 5.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 49. | gwoździe budowlane okrągłe gołe  | kg              | 0.6400    |         | 0.6400    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 50. | gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane  | kg              | 0.3400    |         | 0.3400    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 51. | gwoździe budowlane papowe zwykłe   | kg              | 0.8500    |         | 0.8500    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 52. | haki lub uchwyty   | szt.            | 8.0000    |         | 8.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 53. | kabel grzejny samoregulujący DEVI PIPEGUARD 10   | m               | 85.0000   |         | 85.0000   |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 54. | kausze stalowe ocynkowane  | szt.            | 137.5000  |         | 137.5000  |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 55. | klapa przeciwpożarowa odcinająca EIS 120-GRYFIT CX-4S+MM o śr. nom. 125 mm + mankiet mufowy                      | szt.            | 2.0000    |         | 2.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 56. | klapa przeciwpożarowa odcinająca EIS 120-GRYFIT LX-4+MO o śr. nom. 200 mm  | szt.            | 1.0000    |         | 1.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 57. | klej kostny  | kg              | 0.0665    |         | 0.0665    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 58. | klej malarski roślinny   | kg              | 0.2700    |         | 0.2700    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 59. | klej Thermaflex 474  | dm <sup>3</sup> | 14.6748   |         | 14.6748   |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 60. | klipsy montażowe Thermaclips   | szt.            | 3857.5000 |         | 3857.5000 |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 61. | kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 50 mm  | szt.            | 4.0000    |         | 4.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 62. | konsola FB   | szt.            | 2.0000    |         | 2.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 63. | konstrukcja stalowa wsporcza   | kg              | 2.0000    |         | 2.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 64. | konstrukcja wsporcza   | kpl.            | 2.0000    |         | 2.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 65. | konstrukcja wsporcza   | kpl.            | 1.0000    |         | 1.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 66. | korek kanalizacyjny o śr. nominalnej 110 mm  | szt.            | 2.0000    |         | 2.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 67. | korytko płytke typ 100F HAURATON FASERFIX SUPER 100KS  | szt.            | 28.0000   |         | 28.0000   |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 68. | kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej  | m               | 13.7500   |         | 13.7500   |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 69. | kratka ściekowa  | szt.            | 1.0000    |         | 1.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 70. | kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1200 mm  | szt.            | 2.0000    |         | 2.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 71. | kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 2400 mm  | szt.            | 1.0000    |         | 1.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 72. | kreda malarska mielona   | kg              | 3.6748    |         | 3.6748    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 73. | kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 600 mm   | szt.            | 2.0000    |         | 2.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 74. | króćce elastyczne CFC o śr. nom. 400 mm  | szt.            | 4.0000    |         | 4.0000    |            |          |       |            |                 |                      |                        |

| Lp.  | Nazwa  | Jm             | Ilość    | Il inw. | Il wyk.  | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Do-<br>staw-<br>ca | Cena do-<br>staw-<br>cy | Ra-<br>bat<br>ma-<br>ksy-<br>ma-<br>lny | Ra-<br>bat<br>za-<br>sto-<br>so-<br>wa-<br>ny |
|------|--|----------------|----------|---------|----------|------------|---------|-------|--------------------|-------------------------|---|---|
| 75.  | kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm   | szt            | 54.2600  |         | 54.2600  |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 76.  | kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm   | szt            | 27.9000  |         | 27.9000  |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 77.  | kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm  | szt.           | 7.2000   |         | 7.2000   |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 78.  | kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm  | szt            | 139.1200 |         | 139.1200 |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 79.  | kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm  | szt.           | 25.0800  |         | 25.0800  |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 80.  | kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm                                  | szt.           | 4.0000   |         | 4.0000   |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 81.  | kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. zewnętrznej 15 mm                                 | szt.           | 32.0000  |         | 32.0000  |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 82.  | kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm                                 | szt.           | 4.0000   |         | 4.0000   |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 83.  | kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm               | m <sup>2</sup> | 3.6572   |         | 3.6572   |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 84.  | kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm               | m <sup>2</sup> | 20.7296  |         | 20.7296  |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 85.  | kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 315 mm               | m <sup>2</sup> | 14.0384  |         | 14.0384  |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 86.  | kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 400 mm               | m <sup>2</sup> | 7.7695   |         | 7.7695   |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 87.  | kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm | m <sup>2</sup> | 0.5461   |         | 0.5461   |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 88.  | kształtki z PE o śr. zewnętrznej 40 mm   | szt.           | 2.1150   |         | 2.1150   |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 89.  | kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 16 mm PERT/AL/PERT Multi Basic 16x2 mm               | szt.           | 73.8000  |         | 73.8000  |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 90.  | kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 20 mm - system KANPERAL PE-RT/Al/PE-HD 16x2 mm       | szt.           | 59.7400  |         | 59.7400  |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 91.  | kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 20 mm - system KANPERAL PE-RT/Al/PE-HD 20x2 mm       | szt.           | 17.9800  |         | 17.9800  |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 92.  | kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 20 mm PERT/AL/PERT Multi Basic 20x2 mm               | szt.           | 28.7100  |         | 28.7100  |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 93.  | kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 26 mm PERT/AL/PERT Multi Basic 26x3 mm               | szt.           | 16.3400  |         | 16.3400  |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 94.  | kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 32 mm PERT/AL/PERT Multi Basic 32x3 mm               | szt.           | 47.3100  |         | 47.3100  |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 95.  | kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 40 mm PERT/AL/PERT Multi Basic 40x3.5 mm             | szt.           | 11.1600  |         | 11.1600  |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 96.  | kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 50 mm PERT/AL/PERT Multi Basic 50x4,0 mm             | szt.           | 26.2700  |         | 26.2700  |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 97.  | kształtki z polietylenu(gwintowane) śr.20 mm   | szt.           | 0.0600   |         | 0.0600   |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 98.  | kształtki z polietylenu(gwintowane) śr.20 mm   | szt.           | 1.0000   |         | 1.0000   |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 99.  | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm - system KANPERAL PE-RT/Al/PE-HD 16x2 mm     | szt.           | 32.3400  |         | 32.3400  |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 100. | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm - system KANPERAL PE-RT/Al/PE-HD 16x2 mm     | szt.           | 23.4850  |         | 23.4850  |            |         |       |                    |                         |   |   |
| 101. | kształtki z polipropylenu o śr. wewnętrznej 63 mm PERT/AL/PERT Multi Basic 63x4,5 mm           | szt.           | 12.9500  |         | 12.9500  |            |         |       |                    |                         |   |   |

| Lp. | Nazwa                                  | Jm   | Ilość   | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | War-<br>tość | Grupa | Do-<br>staw-<br>ca | Cena do-<br>staw-<br>cy | Ra-<br>bat<br>ma-<br>kсы-<br>ma-<br>lny | Ra-<br>bat<br>za-<br>sto-<br>so-<br>wa-<br>ny |
|-----|--|------|---------|---------|---------|------------|--------------|-------|--------------------|-------------------------|---|---|
| 10  | kształtki z PVC ciśnieniowe łączone    | szt. | 32.0000 |         | 32.0000 |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 2.  | na klej o śr. zewnętrznej 15 mm        |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 10  | kształtki z PVC ciśnieniowe łączone    | szt. | 4.0000  |         | 4.0000  |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 3.  | na klej o śr. zewnętrznej 20 mm        |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 10  | kształtki żeliwne kanalizacyjne o śr.  | szt. | 0.5300  |         | 0.5300  |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 4.  | 70 mm                                  |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 10  | lepik asfaltowy na zimno               | kg   | 30.6000 |         | 30.6000 |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 5.  |  |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 10  | linka stalowa ocynkowana śr.5 mm       | m    | 68.6400 |         | 68.6400 |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 6.  |  |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 10  | łączniki krzyżowe lk 60/60             | szt. | 17.6890 |         | 17.6890 |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 7.  |  |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 10  | łączniki standardowe mosiężne 25       | szt. | 2.1000  |         | 2.1000  |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 8.  | mm                                     |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 10  | łączniki wzdłużne lw 60/110            | szt. | 6.9160  |         | 6.9160  |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 9.  |  |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 11  | łączniki z żeliwa ciągliwego czarne    | szt. | 1.2000  |         | 1.2000  |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 0.  | śr.15 mm                               |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 11  | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynko-   | szt. | 17.9750 |         | 17.9750 |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 1.  | wane o śr. nominalnej 15 mm            |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 11  | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynko-   | szt. | 16.4150 |         | 16.4150 |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 2.  | wane o śr. nominalnej 32 mm            |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 11  | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynko-   | szt. | 0.6000  |         | 0.6000  |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 3.  | wane śr.15 mm                          |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 11  | łuki stalowe gładkie czarne o śr.nomi- | szt. | 5.6100  |         | 5.6100  |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 4.  | nalnej 50 mm                           |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 11  | mieszanka betonowa                     | m³   | 0.2400  |         | 0.2400  |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 5.  |  |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 11  | miski ustępowe porcelanowe zawie-      | szt. | 2.0000  |         | 2.0000  |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 6.  | szone                                  |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 11  | naczynia zbiorcze przeponowe Re-       | szt. | 1.0000  |         | 1.0000  |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 7.  | fix DD 33                              |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 11  | nagrzewnica LEO FB 45S w obudo-        | szt. | 2.0000  |         | 2.0000  |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 8.  | wie z blachy malowanej proszkowo z     |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
|     | wentylatorem osiowym                   |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 11  | nagrzewnice okrągłe dwurzędowe         | szt. | 1.0000  |         | 1.0000  |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 9.  | MISTRAL-2000                           |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 12  | nagrzewnice okrągła ENO 400-6,0-2      | szt. | 2.0000  |         | 2.0000  |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 0.  | o śr. nom. 400 mm                      |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 12  | obrotowa nasada kominowa TURBO-        | szt. | 2.0000  |         | 2.0000  |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 1.  | WENT-200-PT o śr. nom. 200 mm          |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 12  | obrotowe nasady kominowe TURBO-        | szt. | 2.0000  |         | 2.0000  |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 2.  | WENT 200 PT                            |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 12  | otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm/      | m    | 6.6000  |         | 6.6000  |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 3.  | DN 15 mm                               |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 12  | otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm/      | m    | 5.5000  |         | 5.5000  |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 4.  | DN 20 mm                               |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 12  | otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm/      | m    | 5.5000  |         | 5.5000  |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 5.  | DN 26 mm                               |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 12  | otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm/      | m    | 34.1000 |         | 34.1000 |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 6.  | DN 32 mm                               |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 12  | otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm/      | m    | 21.2750 |         | 21.2750 |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 7.  | DN 65 mm                               |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 12  | otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm/      | m    | 154.550 |         | 154.550 |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 8.  | DN 15 mm                               |      | 0       |         | 0       |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 12  | otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm/      | m    | 44.0000 |         | 44.0000 |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 9.  | DN 16 mm                               |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 13  | otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm/      | m    | 67.1000 |         | 67.1000 |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 0.  | DN 20 mm                               |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 13  | otuliny Thermaflex FRZ gr. 25 mm/      | m    | 34.1000 |         | 34.1000 |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 1.  | DN 40 mm                               |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 13  | otuliny Thermaflex FRZ gr. 25 mm/      | m    | 85.1000 |         | 85.1000 |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 2.  | DN 50 mm                               |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 13  | otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm/      | m    | 204.050 |         | 204.050 |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 3.  | DN 25 mm                               |      | 0       |         | 0       |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 13  | otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm/      | m    | 5.5000  |         | 5.5000  |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 4.  | DN 26 mm                               |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 13  | otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm/      | m    | 55.5500 |         | 55.5500 |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 5.  | DN 32 mm                               |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 13  | otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm/      | m    | 37.9500 |         | 37.9500 |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 6.  | DN 50 mm                               |      |         |         |         |            |              |       |                    |                         |   |   |

| Lp.      | Nazwa   | Jm             | Ilość   | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | War- tość | Grupa | Do- staw- ca | Cena do- staw- cy | Ra- bat ma ksy- ma lny | Ra- bat za- sto- so- wa- ny |
|----------|---|----------------|---------|---------|---------|------------|-----------|-------|--------------|-------------------|------------------------|-----------------------------|
| 13<br>7. | otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm/DN 16 mm  | m              | 50.0500 |         | 50.0500 |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 13<br>8. | otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm/DN 20 mm  | m              | 17.6000 |         | 17.6000 |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 13<br>9. | otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm/DN 26 mm  | m              | 9.9000  |         | 9.9000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 14<br>0. | papa asfaltowa na osnowie z tkanin technicznych   | m <sup>2</sup> | 13.4300 |         | 13.4300 |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 14<br>1. | papier ścierny w arkuszach  | ark.           | 3.7012  |         | 3.7012  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 14<br>2. | perostat KPI 35   | szt            | 1.0000  |         | 1.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 14<br>3. | piasek  | m <sup>3</sup> | 5.6347  |         | 5.6347  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 14<br>4. | piasek do betonów zwykłych  | m <sup>3</sup> | 0.2880  |         | 0.2880  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 14<br>5. | piasek do zapraw  | m <sup>3</sup> | 2.6355  |         | 2.6355  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 14<br>6. | pisuary porcelanowe   | szt.           | 2.0000  |         | 2.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 14<br>7. | plyty gipsowo-kartonowe   | m <sup>2</sup> | 13.9650 |         | 13.9650 |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 14<br>8. | plyty gumowe bez przekladek o gr. 15 mm   | kg             | 11.3900 |         | 11.3900 |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 14<br>9. | plyty pilśniowe porowate bitumowane o gr. 12.5 mm   | kg             | 9.1800  |         | 9.1800  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 15<br>0. | podkładki amortyzacyjne z plyty gumowej o gr. 5 mm  | szt.           | 53.5652 |         | 53.5652 |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 15<br>1. | podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16  | kg             | 0.5100  |         | 0.5100  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 15<br>2. | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4400 mm  | szt.           | 0.1651  |         | 0.1651  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 15<br>3. | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm   | szt.           | 7.4036  |         | 7.4036  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 15<br>4. | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm   | szt.           | 20.7296 |         | 20.7296 |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 15<br>5. | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 315 mm   | szt.           | 10.5600 |         | 10.5600 |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 15<br>6. | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 400 mm   | szt.           | 11.7900 |         | 11.7900 |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 15<br>7. | podwójne przyłącze grzejnikowe MULTIFLEX F z nyplami 1/2" do grzejników zaworowych (dolnozasilanych) z odcieniem, kątowe, miękko-uszczelniane | szt            | 17.0000 |         | 17.0000 |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 15<br>8. | pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 600 mm   | szt.           | 1.0000  |         | 1.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 15<br>9. | pompa odwadniająca KP150, f-my GRUNDFOSS  | kpl            | 1.0000  |         | 1.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 16<br>0. | pompa STAROSS PICO 25/1-6, f-my WILO  | kpl.           | 1.0000  |         | 1.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 16<br>1. | pręt mocujący   | szt.           | 12.1030 |         | 12.1030 |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 16<br>2. | profile główne 60/27  | m              | 9.3100  |         | 9.3100  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 16<br>3. | profile nośne 60/27   | m              | 25.2700 |         | 25.2700 |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 16<br>4. | profile przyściennie 28/27  | m              | 5.3200  |         | 5.3200  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 16<br>5. | prostka o śr. nominalnej 25 mm  | szt.           | 2.0000  |         | 2.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 16<br>6. | prostki żeliwne kanalizacyjne kielichowe o śr. 70 mm  | m              | 0.9300  |         | 0.9300  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 16<br>7. | przebiecie otworów w dachu  | szt            | 13.0000 |         | 13.0000 |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 16<br>8. | przeciwpożarowy zawór odcinający DN 100 mm EIS 60 GRYFIT BX-1H+KM35+kołnierz montażowy 35   | szt.           | 4.0000  |         | 4.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 16<br>9. | przejścia dachowe kątowe PDKD-III-J 200 o śr. nom. 200 mm   | szt            | 2.0000  |         | 2.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |

| Lp. | Nazwa  | Jm              | Ilość   | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | War-tość | Grupa | Do-staw-ca | Cena do-staw-cy | Ra-bat ma-ksy-ma-lny | Ra-bat za-sto-so-wa-ny |
|-----|--|-----------------|---------|---------|---------|------------|----------|-------|------------|-----------------|----------------------|------------------------|
| 17  | przejście dachowe DPO o śr. nom. 0. 100 mm   | szt.            | 3.0000  |         | 3.0000  |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 17  | przejście dachowe DPO o śr. nom. 1. 125 mm   | szt.            | 6.0000  |         | 6.0000  |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 17  | przejście dachowe DPO o śr. nom. 2. 160 mm   | szt.            | 1.0000  |         | 1.0000  |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 17  | przejście dachowe o śr. nom. 3. 400 mm   | szt.            | 1.0000  |         | 1.0000  |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 17  | przewody (prostki) wentylacyjne koło-we typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm       | m <sup>2</sup>  | 5.5304  |         | 5.5304  |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 17  | przewody (prostki) wentylacyjne koło-we typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm       | m <sup>2</sup>  | 31.3472 |         | 31.3472 |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 17  | przewody (prostki) wentylacyjne koło-we typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 315 mm       | m <sup>2</sup>  | 21.2288 |         | 21.2288 |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 17  | przewody (prostki) wentylacyjne koło-we typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 400 mm       | m <sup>2</sup>  | 11.7490 |         | 11.7490 |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 17  | przewody (prostki) wentylacyjne pros-tokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm | m <sup>2</sup>  | 0.7747  |         | 0.7747  |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 17  | regulator obrotów wentylatora TRD - 9. 5-stopniowy, transformatorowy                                     | szt.            | 1.0000  |         | 1.0000  |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 18  | rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych 0. karbamidowych ogólnego stosowania                                 | dm <sup>3</sup> | 0.2282  |         | 0.2282  |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 18  | rozcieńczalnik do wyrobów lakiero-wych 1.  | dm <sup>3</sup> | 0.3295  |         | 0.3295  |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 18  | rury PVC kanalizacyjne kielichowe o 2. śr. 110 mm  | m               | 34.0400 |         | 34.0400 |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 18  | rury PVC kanalizacyjne kielichowe o 3. śr. 160 mm  | m               | 57.6600 |         | 57.6600 |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 18  | rury PVC kanalizacyjne kielichowe o 4. śr. 40 mm   | m               | 0.9600  |         | 0.9600  |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 18  | rury PVC kanalizacyjne kielichowe o 5. śr. 50 mm   | m               | 30.7200 |         | 30.7200 |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 18  | rury PVC kanalizacyjne kielichowe o 6. śr. 75 mm   | m               | 19.0050 |         | 19.0050 |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 18  | rury PVC przepustowe o śr. 110 mm 7.   | m               | 5.1000  |         | 5.1000  |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 18  | rury PVC przepustowe o śr. 40 mm 8.  | m               | 0.1600  |         | 0.1600  |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 18  | rury PVC przepustowe o śr. 50 mm 9.  | m               | 5.1200  |         | 5.1200  |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 19  | rury PVC przepustowe o śr. 75 mm 0.  | m               | 1.1250  |         | 1.1250  |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 19  | rury stalowe bez szwu przewodowe 1. czarne o śr.nominalnej 15 mm   | m               | 6.7600  |         | 6.7600  |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 19  | rury stalowe bez szwu przewodowe 2. czarne o śr.nominalnej 25 mm   | m               | 58.1950 |         | 58.1950 |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 19  | rury stalowe bez szwu przewodowe 3. czarne o śr.nominalnej 32 mm   | m               | 93.2150 |         | 93.2150 |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 19  | rury stalowe ze szwem gwintowane 4. ocynkowane śr.15 mm  | m               | 2.0000  |         | 2.0000  |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 19  | rury stalowe ze szwem przewodowe 5. czarne o śr.nominalnej 50 mm   | m               | 33.0000 |         | 33.0000 |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 19  | rury stalowe ze szwem przewodowe 6. gwintowane czarne śr.15 mm   | m               | 4.0000  |         | 4.0000  |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 19  | rury stalowe ze szwem przewodowe 7. gwintowane ocynkowane o śr. nomi-nalnej 15 mm                        | m               | 9.7850  |         | 9.7850  |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 19  | rury stalowe ze szwem przewodowe 8. gwintowane ocynkowane o śr. nomi-nalnej 32 mm                        | m               | 25.2350 |         | 25.2350 |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 19  | rury wywiewne z PVC o śr. 110/160 9. mm  | szt.            | 3.0000  |         | 3.0000  |            |          |       |            |                 |                      |                        |
| 20  | rury wywiewne z PVC o śr. 75/110 0. mm   | szt.            | 1.0000  |         | 1.0000  |            |          |       |            |                 |                      |                        |

| Lp.   | Nazwa  | Jm   | Ilość    | Il inw. | Il wyk.  | Cena jedn. | War- tość | Grupa | Do- staw- ca | Cena do- staw- cy | Ra- bat ma ksy- ma lny | Ra- bat za- sto- so- wa- ny |
|-------|--|------|----------|---------|----------|------------|-----------|-------|--------------|-------------------|------------------------|-----------------------------|
| 20 1. | rury z PE o śr. zewnętrznej 40 mm  | m    | 4.8600   |         | 4.8600   |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 20 2. | rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 16 mm - system KAN-therm PE-RT/Al/PE-RT 16 mm Multi Universal   | m    | 113.3000 |         | 113.3000 |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 20 3. | rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 16 mm PERT/AL/PERT Multi Basic 16x2 mm  | m    | 90.2000  |         | 90.2000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 20 4. | rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 20 mm - system KAN-therm PE-RT/Al/PE-RT 20x2,0 mm Multi Universal                                       | m    | 34.1000  |         | 34.1000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 20 5. | rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 20 mm PERT/AL/PERT Multi Basic 20x2 mm  | m    | 36.3000  |         | 36.3000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 20 6. | rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 26 mm PERT/AL/PERT Multi Basic 26x3 mm  | m    | 20.5200  |         | 20.5200  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 20 7. | rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 32 mm PERT/AL/PERT Multi Basic 32x3 mm  | m    | 61.5600  |         | 61.5600  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 20 8. | rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 40 mm PERT/AL/PERT Multi Basic 40x3,5 mm  | m    | 16.7400  |         | 16.7400  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 20 9. | rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 50 mm PERT/AL/PERT Multi Basic 50x4,0 mm  | m    | 39.9600  |         | 39.9600  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 21 0. | rury z polietylenu śr.20 mm  | m    | 4.0000   |         | 4.0000   |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 21 1. | rury z polietylenu twardego PE o śr.nom. 250 mm  | m    | 1.7340   |         | 1.7340   |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 21 2. | rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm - system KAN-therm PE-RT/Al/PE-RT 25 mm Multi Universal   | m    | 52.9200  |         | 52.9200  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 21 3. | rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm - system KAN-therm PE-RT/Al/PE-RT 25 mm Multi Universal   | m    | 41.5800  |         | 41.5800  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 21 4. | rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm PERT/AL/PERT Multi Basic 63x4,5 mm  | m    | 19.9800  |         | 19.9800  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 21 5. | ruszt żeliwny szczelinowy kl. D400 FASERFIX SUPER 100KS  | szt  | 28.0000  |         | 28.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 21 6. | sedesy   | szt. | 6.0000   |         | 6.0000   |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 21 7. | separator koalescencyjny typu MO-DULARIS LW800 np. firmy KESSEL.   | szt  | 1.0000   |         | 1.0000   |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 21 8. | spoiwo cynowo-ołowiane   | kg   | 0.2040   |         | 0.2040   |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 21 9. | spusty do brodzików natryskowych   | szt. | 3.0000   |         | 3.0000   |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 22 0. | stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych  | szt. | 5.0000   |         | 5.0000   |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 22 1. | studzienka z ocynkowanym osadnikiem FASERFIX SUPER 100KS   | szt  | 4.0000   |         | 4.0000   |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 22 2. | syfony do odprowadzania skroplin o śr. 40 mm   | szt. | 2.0000   |         | 2.0000   |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 22 3. | syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego   | szt. | 2.0000   |         | 2.0000   |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 22 4. | syfony umywalkowe mosiężne ze spustem  | szt. | 8.0000   |         | 8.0000   |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 22 5. | szafki hydrantowe wewnętrzne z wyposażeniem (zawór hydrantowy DN 25, prądownica, wąż półsztywny dł. 30 m)                                    | szt. | 2.0000   |         | 2.0000   |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 22 6. | szpachlówka olejno-żywiczna na tynki biała   | dm³  | 3.9618   |         | 3.9618   |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 22 7. | ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym | szt. | 34.3200  |         | 34.3200  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 22 8. | śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x160 mm   | kg   | 14.2800  |         | 14.2800  |            |           |       |              |                   |                        |                             |

| Lp.      | Nazwa   | Jm   | Ilość    | Il inw. | Il wyk.  | Cena jedn. | War- tość | Grupa | Do- staw- ca | Cena do- staw- cy | Ra- bat ma ksy- ma lny | Ra- bat za- sto- so- wa- ny |
|----------|---|------|----------|---------|----------|------------|-----------|-------|--------------|-------------------|------------------------|-----------------------------|
| 22<br>9. | śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług.do 60 mm | kg   | 0.6429   |         | 0.6429   |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 23<br>0. | śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm  | kg   | 56.6409  |         | 56.6409  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 23<br>1. | taśma   | m    | 13.3000  |         | 13.3000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 23<br>2. | taśma aluminiwa   | m    | 85.0000  |         | 85.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 23<br>3. | taśma Thermatape FR 3x50 mm   | m    | 97.5838  |         | 97.5838  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 23<br>4. | termostat pomieszczeniowy RD  | szt  | 1.0000   |         | 1.0000   |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 23<br>5. | termostat typu DEVIREG 330 firmy DANFOSS DEVI   | szt  | 1.0200   |         | 1.0200   |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 23<br>6. | tłumiki akustyczne rurowe proste o śr.do 315 mm   | szt. | 1.0000   |         | 1.0000   |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 23<br>7. | uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 15 mm   | szt. | 12.4650  |         | 12.4650  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 23<br>8. | uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 25 mm   | szt. | 22.0350  |         | 22.0350  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 23<br>9. | uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 32 mm   | szt  | 49.9950  |         | 49.9950  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 24<br>0. | uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 50 mm   | szt. | 11.8800  |         | 11.8800  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 24<br>1. | uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm  | szt  | 33.2000  |         | 33.2000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 24<br>2. | uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 40 mm   | szt. | 3.0000   |         | 3.0000   |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 24<br>3. | uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm   | szt  | 49.0000  |         | 49.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 24<br>4. | uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 75 mm   | szt. | 10.0000  |         | 10.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 24<br>5. | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm'   | szt. | 356.0700 |         | 356.0700 |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 24<br>6. | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm'   | szt. | 85.0000  |         | 85.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 24<br>7. | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm  | szt. | 106.0050 |         | 106.0050 |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 24<br>8. | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm  | szt. | 20.0000  |         | 20.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 24<br>9. | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm  | szt. | 33.3000  |         | 33.3000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 25<br>0. | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm  | szt. | 14.8000  |         | 14.8000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 25<br>1. | umywalki porcelanowe dla niepełnosprawnych  | szt. | 8.0000   |         | 8.0000   |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 25<br>2. | Uruchomienie i rozruch  | kpl  | 7.0000   |         | 7.0000   |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 25<br>3. | urządzenia sanitarne porcelanowe  | szt. | 4.0000   |         | 4.0000   |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 25<br>4. | uszczelka gumowa  | szt  | 4.0000   |         | 4.0000   |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 25<br>5. | uszczelki azbestowo-kauczukowe do połączeń ram nagrzewnicy i przewodu o obwodzie ponad 2500 do 4500 mm                | szt. | 6.1800   |         | 6.1800   |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 25<br>6. | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych  | szt. | 5.2000   |         | 5.2000   |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 25<br>7. | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1200 mm                                      | szt. | 15.6000  |         | 15.6000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 25<br>8. | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2400 mm                                      | szt. | 1.0400   |         | 1.0400   |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 25<br>9. | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm                                      | szt. | 0.4318   |         | 0.4318   |            |           |       |              |                   |                        |                             |

| Lp.      | Nazwa  | Jm             | Ilość        | Il inw. | Il wyk.      | Cena jedn. | War-<br>tość | Grupa | Do-<br>staw-<br>ca | Cena do-<br>staw-<br>cy | Ra-<br>bat<br>ma-<br>kсы-<br>ma-<br>lny | Ra-<br>bat<br>za-<br>sto-<br>so-<br>wa-<br>ny |
|----------|--|----------------|--------------|---------|--------------|------------|--------------|-------|--------------------|-------------------------|---|---|
| 26<br>0. | uszczelki płaskie azbestowo-kauczu-<br>kowe  | szt.           | 4.0000       |         | 4.0000       |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 26<br>1. | uszczelki z gumy do przewodów wen-<br>tylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm              | szt.           | 71.7372      |         | 71.7372      |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 26<br>2. | uszczelki z gumy do przewodów wen-<br>tylacyjnych kołowych o śr.do 125 mm              | szt.           | 12.4800      |         | 12.4800      |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 26<br>3. | uszczelki z gumy do przewodów wen-<br>tylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm              | szt.           | 4.1600       |         | 4.1600       |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 26<br>4. | uszczelki z gumy do przewodów wen-<br>tylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm              | szt.           | 143.645<br>6 |         | 143.645<br>6 |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 26<br>5. | uszczelki z gumy do przewodów wen-<br>tylacyjnych kołowych o śr.do 315 mm              | szt.           | 47.6164      |         | 47.6164      |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 26<br>6. | uszczelki z gumy do przewodów wen-<br>tylacyjnych kołowych o śr.do 400 mm              | szt.           | 20.8205      |         | 20.8205      |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 26<br>7. | uszczelki z gumy do przewodów wen-<br>tylacyjnych kołowych o śr.do 450 mm              | szt.           | 1.0500       |         | 1.0500       |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 26<br>8. | utylizacja nadmiaru ziemi  | m <sup>3</sup> | 28.4450      |         | 28.4450      |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 26<br>9. | wapno suchogaszone   | t              | 0.2488       |         | 0.2488       |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 27<br>0. | wapno suchogaszone   | kg             | 167.251<br>9 |         | 167.251<br>9 |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 27<br>1. | wełna mineralna np. Lamella Mata<br>gr.40mm  | m <sup>2</sup> | 113.194<br>5 |         | 113.194<br>5 |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 27<br>2. | wełna mineralna np. Lamella Mata<br>gr.80mm  | m <sup>2</sup> | 16.6865      |         | 16.6865      |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 27<br>3. | wentylator kanałowy TD-800/200 SI-<br>LIENT LS o śr. nom 200 mm                        | szt            | 1.0000       |         | 1.0000       |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 27<br>4. | wentylator osiowy DECOR-200/CHZ<br>O śr. nom. 125 mm                                   | szt            | 1.0000       |         | 1.0000       |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 27<br>5. | wentylator osiowy DECOR-200/CRZ<br>O śr. nom. 100 mm                                   | szt            | 3.0000       |         | 3.0000       |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 27<br>6. | wentylator osiowy DECOR-200/CRZ<br>O śr. nom. 125 mm                                   | szt            | 3.0000       |         | 3.0000       |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 27<br>7. | wentylator osiowy DECOR-300/CHZ<br>O śr. nom. 125 mm                                   | szt            | 2.0000       |         | 2.0000       |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 27<br>8. | wentylatory osiowy SILIENT-100/CRZ<br>O śr. nom. 100 mm                                | szt            | 5.0000       |         | 5.0000       |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 27<br>9. | wentylatory osiowy SILIENT-200/CRZ<br>O śr. nom. 125 mm                                | szt            | 1.0000       |         | 1.0000       |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 28<br>0. | wentylatory osiowy SILIENT-200/CZ<br>O śr. nom. 125 mm                                 | szt            | 1.0000       |         | 1.0000       |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 28<br>1. | węzeł cieplny 3f co (35% glikol)   | kpl            | 1.0000       |         | 1.0000       |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 28<br>2. | wieszak w 60/100   | szt.           | 12.1030      |         | 12.1030      |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 28<br>3. | wkręty stalowe samogwintujące do<br>blach z tłem stalowym śr.6.3 mm o<br>dług.do 45 mm | kg             | 0.0070       |         | 0.0070       |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 28<br>4. | włazy kanałowe żeliwne okrągłe typu<br>ciężkiego                                       | szt.           | 1.0000       |         | 1.0000       |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 28<br>5. | woda   | m <sup>3</sup> | 2.8233       |         | 2.8233       |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 28<br>6. | wodomierz WS 6,0 o śr. nom. 25 mm  | szt.           | 1.0000       |         | 1.0000       |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 28<br>7. | wpusty ściekowe podłogowe żeliwne<br>o śr. 70 mm                                       | szt.           | 1.0000       |         | 1.0000       |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 28<br>8. | wpusty ściekowe z tworzywa sztucz-<br>nego o śr. 50 mm z kratką                        | szt.           | 1.0000       |         | 1.0000       |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 28<br>9. | wpusty ściekowe z tworzywa sztucz-<br>nego o śr. 75 mm z kratką                        | szt.           | 4.0000       |         | 4.0000       |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 29<br>0. | wsporniki do umywalek  | szt.           | 8.0000       |         | 8.0000       |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 29<br>1. | wyrzutnie dachowe kołowe RHA o śr.<br>100 mm   | szt.           | 3.0000       |         | 3.0000       |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 29<br>2. | wyrzutnie dachowe kołowe RHA o śr.<br>125 mm   | szt.           | 6.0000       |         | 6.0000       |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 29<br>3. | wyrzutnie dachowe kołowe RHA o<br>śr.160 mm  | szt.           | 1.0000       |         | 1.0000       |            |              |       |                    |                         |   |   |
| 29<br>4. | wyrzutnie dachowe kołowe WDO-C o<br>śr. 400 mm   | szt.           | 1.0000       |         | 1.0000       |            |              |       |                    |                         |   |   |



| Lp.      | Nazwa  | Jm             | Ilość   | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | War- tość | Grupa | Do- staw- ca | Cena do- staw- cy | Ra- bat ma ksy- ma lny | Ra- bat za- sto- so- wa- ny |
|----------|--|----------------|---------|---------|---------|------------|-----------|-------|--------------|-------------------|------------------------|-----------------------------|
| 29<br>5. | zabezpieczenie ppoz przejść przez ścianę   | szt            | 9.0000  |         | 9.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 29<br>6. | zabezpieczenie przebić w dachu   | szt            | 13.0000 |         | 13.0000 |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 29<br>7. | zabezpieczenie przejścia przez dach  | szt            | 4.0000  |         | 4.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 29<br>8. | zaprawa  | m <sup>3</sup> | 0.5620  |         | 0.5620  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 29<br>9. | zaprawa cementowa m. 80  | m <sup>3</sup> | 0.2240  |         | 0.2240  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 30<br>0. | zasobniki ciepłej wody użytkowej ZCW-300, f-my INSTALMET                           | szt            | 1.0000  |         | 1.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 30<br>1. | zawory czepalne mosiężne ze złączką do węża o śr. nom.15mm                         | szt            | 3.0000  |         | 3.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 30<br>2. | zawory elektromagnetyczne EV220B DN 50 mm z cewką typu BE                          | szt.           | 1.0000  |         | 1.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 30<br>3. | zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm   | szt.           | 6.0000  |         | 6.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 30<br>4. | zawory odcinające do wody o śr. nominalnej 25 mm                                   | szt.           | 2.0000  |         | 2.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 30<br>5. | zawory odcinające kołnierzowe o śr. nominalnej 50 mm                               | szt.           | 2.0000  |         | 2.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 30<br>6. | zawory odcinające o śr. nominalnej 25 mm   | szt.           | 4.0000  |         | 4.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 30<br>7. | zawory odcinające o śr. nominalnej 32 mm   | szt.           | 2.0000  |         | 2.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 30<br>8. | zawory odcinające proste o śr. nominalnej 15 mm                                    | szt            | 7.0000  |         | 7.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 30<br>9. | zawory odcinające proste o śr. nominalnej 20 mm                                    | szt            | 6.0000  |         | 6.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 31<br>0. | zawory odcinające proste o śr. nominalnej 25 mm                                    | szt            | 10.0000 |         | 10.0000 |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 31<br>1. | zawory odcinające proste o śr. nominalnej 40 mm                                    | szt.           | 2.0000  |         | 2.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 31<br>2. | zawory odcinające proste o śr. nominalnej 50 mm                                    | szt.           | 3.0000  |         | 3.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 31<br>3. | zawory odpowietrzające z zaworami odcinającymi                                     | szt.           | 8.0000  |         | 8.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 31<br>4. | zawory proste do płuczki ustępowych o śr. nominalnej 15 mm                         | szt            | 6.0000  |         | 6.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 31<br>5. | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 25 mm                           | szt.           | 2.0000  |         | 2.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 31<br>6. | zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 32 mm                           | szt.           | 4.0000  |         | 4.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 31<br>7. | zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm   | szt            | 1.0000  |         | 1.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 31<br>8. | zawory regulacyjno-pomiarowe Hydrocontrol R o śr. nominalnej 15 mm                 | szt.           | 1.0000  |         | 1.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 31<br>9. | zawory regulująco-równoważące CO-CON 2TZ o śr. nom 15 mm                           | szt.           | 1.0000  |         | 1.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 32<br>0. | zawory splukujące do pisuarów o śr. nominalnej 15 mm                               | szt.           | 2.0000  |         | 2.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 32<br>1. | zawory spustowe o śr. nominalnej 15 mm   | szt.           | 1.0000  |         | 1.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 32<br>2. | zawory termostatyczne CWU TYP Aquastrom T plus o średnicy nominalnej 15 mm         | szt            | 2.0000  |         | 2.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 32<br>3. | zawory termostatyczne proste z nastawą wstępną,typ RA-N-P o śr. nom. 15 mm         | szt            | 2.0000  |         | 2.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 32<br>4. | zawory wodne czepalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm                              | szt.           | 1.0000  |         | 1.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 32<br>5. | zawory wodne czepalne ze złączką do węża żeliwne ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm | szt.           | 3.0000  |         | 3.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 32<br>6. | zawory zwrotne o śr. nominalnej 25 mm  | szt.           | 1.0000  |         | 1.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |
| 32<br>7. | zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm  | szt            | 1.0000  |         | 1.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                             |

| Lp.      | Nazwa   | Jm             | Ilość   | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | War- tość | Grupa | Do- staw- ca | Cena do- staw- cy | Ra- bat ma ksy- ma lny | Ra- bat za- sto- wa- ny |
|----------|---|----------------|---------|---------|---------|------------|-----------|-------|--------------|-------------------|------------------------|-------------------------|
| 32<br>8. | zawór dwudrogowy SRV 2d, o średni-<br>cy 3/4" z siłowniem termoelektrycz-<br>nym 230V   | szt            | 2.0000  |         | 2.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                         |
| 32<br>9. | zawór grzejnikowy powrotny prosty z<br>nastawą wstępną umożliwiającą od-<br>cięcie grzejnika, typ Combi 2 o śr.<br>nom. 15 mm       | szt            | 2.0000  |         | 2.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                         |
| 33<br>0. | zawór napowietrzający DN 110  | szt.           | 1.0000  |         | 1.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                         |
| 33<br>1. | zawór regulacyjno-pomiarowy o śr.<br>nom 25 mm HYDROCONTROL R z<br>brązu, PN 25 z gwintem wewnętr-<br>nym, z płynną nastawą wstępną | szt.           | 1.0000  |         | 1.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                         |
| 33<br>2. | zawór regulacyjno-pomiarowy o śr.<br>nom 32 mm HYDROCONTROL R z<br>brązu, PN 25 z gwintem wewnętr-<br>nym, z płynną nastawą wstępną | szt.           | 1.0000  |         | 1.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                         |
| 33<br>3. | zawór regulacyjno-pomiarowy o śr.<br>nom 50 mm HYDROCONTROL R z<br>brązu, PN 25 z gwintem wewnętr-<br>nym, z płynną nastawą wstępną | szt.           | 1.0000  |         | 1.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                         |
| 33<br>4. | zawór trójdrogowy do nagrzewnicy<br>dwurzędowej MISTRAL L 2000  | szt.           | 1.0000  |         | 1.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                         |
| 33<br>5. | zawór zwrotny antyskażeniowy typ<br>BA 2760 o średnicy nominalnej 50<br>mm  | szt.           | 1.0000  |         | 1.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                         |
| 33<br>6. | zawór zwrotny antyskażeniowy typ<br>EA 251 o średnicy nominalnej 32 mm  | szt.           | 1.0000  |         | 1.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                         |
| 33<br>7. | zestaw filtracyjny DF-K 200 + EU5 o<br>śr. nom. 200 mm  | szt.           | 1.0000  |         | 1.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                         |
| 33<br>8. | zlewozmywaki ze stali nierdzewnej   | szt.           | 1.0000  |         | 1.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                         |
| 33<br>9. | zlewozmywaki ze stali nierdzewnej<br>dwukomorowe z ociekaczem   | szt.           | 1.0000  |         | 1.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                         |
| 34<br>0. | zlewy żeliwne emaliowane  | szt.           | 1.0000  |         | 1.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                         |
| 34<br>1. | złącza elastyczne z tworzywa sztucz-<br>nego o śr. zewnętrznej 15 mm  | szt.           | 32.0000 |         | 32.0000 |            |           |       |              |                   |                        |                         |
| 34<br>2. | złącza elastyczne z tworzywa sztucz-<br>nego o śr. zewnętrznej 20 mm  | szt.           | 4.0000  |         | 4.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                         |
| 34<br>3. | zwężka o śr. 50/25  | szt.           | 2.0000  |         | 2.0000  |            |           |       |              |                   |                        |                         |
| 34<br>4. | żwir do betonów zwykłych wielofrak-<br>cyjny  | m <sup>3</sup> | 0.5120  |         | 0.5120  |            |           |       |              |                   |                        |                         |
| 34<br>5. | materiały pomocnicze  | zł             |         |         |         |            |           |       |              |                   |                        |                         |
| 34<br>6. | Materiały pomocnicze (od M)   | zł             |         |         |         |            |           |       |              |                   |                        |                         |
| RAZEM    |   |                |         |         |         |            |           |       |              |                   |                        |                         |

Słownie:

| Lp.          | Nazwa   | Jm  | Ilość   | Cena jedn. | Wartość |
|--------------|---|-----|---------|------------|---------|
| 1.           | betoniarka wolnospadowa elektryczna               | m-g | 5.1919  |            |         |
| 2.           | ciągnik kołowy 37-50 KM                           | m-g | 0.0228  |            |         |
| 3.           | ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW                  | m-g | 4.5176  |            |         |
| 4.           | przyczepa skrzyniowa 3,5 t                        | m-g | 0.0228  |            |         |
| 5.           | przyczepa skrzyniowa 4.5 t                        | m-g | 4.5176  |            |         |
| 6.           | samochód dostawczy 0.9 t                          | m-g | 19.6662 |            |         |
| 7.           | samochód dostawczy do 0,9 t                       | m-g | 0.0200  |            |         |
| 8.           | samochód samowyładowczy 5 t                       | m-g | 9.1241  |            |         |
| 9.           | samochód skrzyniowy                               | m-g | 3.0000  |            |         |
| 10.          | samochód skrzyniowy 5t                            | m-g | 1.2352  |            |         |
| 11.          | środek transportowy                               | m-g | 3.9647  |            |         |
| 12.          | wyciąg  | m-g | 0.6650  |            |         |
| 13.          | wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t | m-g | 11.4765 |            |         |
| 14.          | żuraw okienny przenośny                           | m-g | 3.5200  |            |         |
| 15.          | żuraw samochodowy                                 | m-g | 0.5270  |            |         |
| <b>RAZEM</b> |   |     |         |            |         |

Słownie: