

| Lp.        | Podst      | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz       | Razem         |
|------------|------------|---|----------------|--------------|---------------|
| <b>1</b>   |            | <b>Instalacja CT</b>  |                |              |               |
| <b>1.1</b> |            | <b>Rurociągi</b>  |                |              |               |
| 1          | KNR 2-15   | Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 25 mm o          | m              |              |               |
| d.1.       | 0403-03    | połączeniach spawanych na ścianach budynku  |                |              |               |
| 1          |            | 15  | m              | 15.000       |               |
|            |            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>15.000</b> |
| <b>1.2</b> |            | <b>Zawory i armatura</b>  |                |              |               |
| 2          | KNR 2-15   | Zawory regulacyjne połączeniach gwintowanych śr.nominalna 25 mm, Hydro-                 | szt.           |              |               |
| d.1.       | 0408-03    | control R   |                |              |               |
| 2          | analogia   | 1   | szt.           | 1.000        |               |
|            |            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 3          | KNR 7-08   | Montaż hydrauliczny zaworów regulacyjnych 3-drogowych (dostawa i sterowa-               | szt.           |              |               |
| d.1.       | 0806-03    | nie w automatyce central wentylacyjnych)  |                |              |               |
| 2          |            | 2   | szt.           | 2.000        |               |
|            |            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 4          | KNR 2-15   | Zawór trójdrożny DN25   | szt.           |              |               |
| d.1.       | 0408-03    |   |                |              |               |
| 2          | analogia   | 1   | szt.           | 1.000        |               |
|            |            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 5          | KNR 2-15   | Zawory odcinające o śr.nom. 25 mm   | szt.           |              |               |
| d.1.       | 0408-03    |   |                |              |               |
| 2          |            | 4   | szt.           | 4.000        |               |
|            |            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 6          | KNR 2-15   | Zawory zwrotny gwintowany o śr.nom. 25 mm   | szt.           |              |               |
| d.1.       | 0408-03    |   |                |              |               |
| 2          |            | 1   | szt.           | 1.000        |               |
|            |            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 7          | KNR 7-24   | Filtry siatkowy o śr.nom. 25 mm   | szt.           |              |               |
| d.1.       | 0232-01    |   |                |              |               |
| 2          |            | 1   | szt.           | 1.000        |               |
|            |            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 8          | KNR 7-24   | Zawory odpowietrzające automatyczne   | szt.           |              |               |
| d.1.       | 0312-02    |   |                |              |               |
| 2          |            | 2   | szt.           | 2.000        |               |
|            |            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 9          | KNR-W 2-15 | Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei  | szt.           |              |               |
| d.1.       | 0530-03    |   |                |              |               |
| 2          |            | 4   | szt.           | 4.000        |               |
|            |            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 10         | KNR-W 2-15 | Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei   | szt.           |              |               |
| d.1.       | 0530-04    |   |                |              |               |
| 2          |            | 2   | szt.           | 2.000        |               |
|            |            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 11         | KNR 0-35   | Pompa wtórna instalacji ciepła technologicznego - elektroniczna V=0,9m <sup>3</sup> /h; | szt.           |              |               |
| d.1.       | 0208-01    | P=1,3m  |                |              |               |
| 2          |            | 1   | szt.           | 1.000        |               |
|            |            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| <b>1.3</b> |            | <b>Izolacje antykorozyjne</b>   |                |              |               |
| 12         | KNR 7-12   | Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości ruro-             | m <sup>2</sup> |              |               |
| d.1.       | 0101-04    | ciągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)                                |                |              |               |
| 3          |            | 1.17  | m <sup>2</sup> | 1.170        |               |
|            |            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.170</b>  |
| 13         | KNR 7-12   | Odtłuszczenie rurociągów  | m <sup>2</sup> |              |               |
| d.1.       | 0105-04    |   |                |              |               |
| 3          |            | 1.17  | m <sup>2</sup> | 1.170        |               |
|            |            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.170</b>  |
| 14         | KNR 7-12   | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurocią-              | m <sup>2</sup> |              |               |
| d.1.       | 0208-04    | gów o śr.zewn.do 57 mm  |                |              |               |
| 3          |            | 1.17  | m <sup>2</sup> | 1.170        |               |
|            |            |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.170</b>  |

| Lp.        | Podst                                  | Opis i wyliczenia   | j.m.            | Poszcz       | Razem          |
|------------|--|---|-----------------|--------------|----------------|
| 15         | KNR 7-12<br>d.1. 0210-04<br>3          | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm   | m <sup>2</sup>  |              |                |
|            |  | 1.17  | m <sup>2</sup>  | 1.170        |                |
|            |  |   |                 | <b>RAZEM</b> | <b>1.170</b>   |
| <b>1.4</b> |  | <b>Izolacje termiczne</b>   |                 |              |                |
| 16         | KNR 0-34<br>d.1. 0101-19<br>4          | Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami PE o współ.0,035 W/(m.K) - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - zgodnie z obowiązującymi przepisami | m               |              |                |
|            |  | 15  | m               | 15.000       |                |
|            |  |   |                 | <b>RAZEM</b> | <b>15.000</b>  |
| <b>1.5</b> |  | <b>Próby i uruchomienie</b>   |                 |              |                |
| 17         | KNR 2-15<br>d.1. 0404-02<br>5          | Próby ciśnieniowe szczelności instalacji  | m               |              |                |
|            |  | 15  | m               | 15.000       |                |
|            |  |   |                 | <b>RAZEM</b> | <b>15.000</b>  |
| 18         | KNR-W 2-15<br>d.1. 0128-02<br>5        | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych  | m               |              |                |
|            |  | 15  | m               | 15.000       |                |
|            |  |   |                 | <b>RAZEM</b> | <b>15.000</b>  |
| 19         | KNR-W 2-15<br>d.1. 0436-01<br>5        | Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)  | urz.            |              |                |
|            |  | 1   | urz.            | 1.000        |                |
|            |  |   |                 | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| <b>1.6</b> |  | <b>Roboty towarzyszące</b>  |                 |              |                |
| 20         | KNR 4-01<br>d.1. 0333-13<br>6          | Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej   | szt.            |              |                |
|            |  | 1   | szt.            | 1.000        |                |
|            |  |   |                 | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 21         | KNR 2-20<br>d.1. 0113-09<br>6 analogia | Przejścia przez ścianę o grub. 20-30 cm dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o śr. do 50 mm            | szt.prz<br>ejsc |              |                |
|            |  | 1   | szt.prz<br>ejsc | 1.000        |                |
|            |  |   |                 | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 22         | KNR 4-01<br>d.1. 0323-04<br>6          | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.  | szt.            |              |                |
|            |  | 1   | szt.            | 1.000        |                |
|            |  |   |                 | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| <b>2</b>   |  | <b>Instalacja CO</b>  |                 |              |                |
| <b>2.1</b> |  | <b>Rurociągi</b>  |                 |              |                |
| 23         | KNR 2-15<br>d.2. 0401-01<br>1 analogia | Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT w kol.białym, zwój 16x2,0  | m               |              |                |
|            |  | 638   | m               | 638.000      |                |
|            |  |   |                 | <b>RAZEM</b> | <b>638.000</b> |
| 24         | KNR 2-15<br>d.2. 0401-01<br>1 analogia | Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT w kol.białym, zwój 20x2,5  | m               |              |                |
|            |  | 48  | m               | 48.000       |                |
|            |  |   |                 | <b>RAZEM</b> | <b>48.000</b>  |
| 25         | KNR 2-15<br>d.2. 0401-02<br>1 analogia | Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT w kol.białym, zwój 25x2,5  | m               |              |                |
|            |  | 71  | m               | 71.000       |                |
|            |  |   |                 | <b>RAZEM</b> | <b>71.000</b>  |
| 26         | KNR 2-15<br>d.2. 0401-02<br>1 analogia | Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT w kol.białym, zwój 32x3,0  | m               |              |                |
|            |  | 86  | m               | 86.000       |                |
|            |  |   |                 | <b>RAZEM</b> | <b>86.000</b>  |
| 27         | KNR 2-15<br>d.2. 0401-04<br>1 analogia | Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT w kol.białym, zwój 50x4,5  | m               |              |                |
|            |  | 33  | m               | 33.000       |                |
|            |  |   |                 | <b>RAZEM</b> | <b>33.000</b>  |
| 28         | KNR 2-15<br>d.2. 0401-05<br>1 analogia | Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT w kol.białym, zwój 63x6,0  | m               |              |                |
|            |  | 3   | m               | 3.000        |                |

| Lp.        | Podst    | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz       | Razem          |
|------------|----------|---|------|--------------|----------------|
|            |          |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>   |
| <b>2.2</b> |          | <b>Izolacje termiczne</b>   |      |              |                |
| 29         | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.16x2.0 mm otulinami PE o współ.0,035 W/(m.K) - jedno-  | m    |              |                |
| d.2.       | 0101-10  | warstwowymi gr.20 mm (N) - zgodnie z obowiązującymi przepisami                |      |              |                |
| 2          |          | 638   | m    | 638.000      |                |
|            |          |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>638.000</b> |
| 30         | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.20x2.5 mm otulinami PE o współ.0,035 W/(m.K) - jedno-  | m    |              |                |
| d.2.       | 0101-10  | warstwowymi gr.20 mm (N) - zgodnie z obowiązującymi przepisami                |      |              |                |
| 2          |          | 48  | m    | 48.000       |                |
|            |          |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>48.000</b>  |
| 31         | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.25x2.5 mm otulinami PE o współ.0,035 W/(m.K) - jedno-  | m    |              |                |
| d.2.       | 0101-11  | warstwowymi gr.30 mm (N) - zgodnie z obowiązującymi przepisami                |      |              |                |
| 2          |          | 71  | m    | 71.000       |                |
|            |          |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>71.000</b>  |
| 32         | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.32x3.0 mm otulinami PE o współ.0,035 W/(m.K) - jedno-  | m    |              |                |
| d.2.       | 0101-19  | warstwowymi gr.30 mm (S) - zgodnie z obowiązującymi przepisami                |      |              |                |
| 2          |          | 86  | m    | 86.000       |                |
|            |          |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>86.000</b>  |
| 33         | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.50x4.5 mm otulinami PE o współ.0,035 W/(m.K) - jed-    | m    |              |                |
| d.2.       | 0101-20  | nowarstwowymi gr.50 mm (S) - zgodnie z obowiązującymi przepisami              |      |              |                |
| 2          |          | 33  | m    | 33.000       |                |
|            |          |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>33.000</b>  |
| 34         | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.63x6,0 mm otulinami PE o współ.0,035 W/(m.K) - jedno-  | m    |              |                |
| d.2.       | 0101-20  | warstwowymi gr.65 mm (S) - zgodnie z obowiązującymi przepisami                |      |              |                |
| 2          |          | 3   | m    | 3.000        |                |
|            |          |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>   |
| <b>2.3</b> |          | <b>Zawory i armatura</b>  |      |              |                |
| 35         | KNR 0-31 | Rozdzielacz podtynkowy wyjść 6, śr. przył. 1w, odg 3/4" z szafką podtynkową   | kpl. |              |                |
| d.2.       | 0212-05  |   |      |              |                |
| 3          | analogia | 1   | kpl. | 1.000        |                |
|            |          |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 36         | KNR 0-31 | Rozdzielacz podtynkowy wyjść 8, śr. przył. 1w, odg 3/4" z szafką podtynkową   | kpl. |              |                |
| d.2.       | 0212-05  |   |      |              |                |
| 3          | analogia | 1   | kpl. | 1.000        |                |
|            |          |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 37         | KNR 0-31 | Rozdzielacz podtynkowy wyjść 9, śr. przył. 1w, odg 3/4" z szafką podtynkową   | kpl. |              |                |
| d.2.       | 0212-05  |   |      |              |                |
| 3          | analogia | 1   | kpl. | 1.000        |                |
|            |          |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 38         | KNR 0-31 | Dodatek za podłączenie grzejników panelowych od dołu do instalacji c.o. z rur | szt. |              |                |
| d.2.       | 0207-03  | z tworzyw sztucznych o śr.zewn. 16 mm   |      |              |                |
| 3          |          | 72  | szt. | 72.000       |                |
|            |          |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>72.000</b>  |
| 39         | KNR 2-15 | Zawór kątowy (zestaw przyłączeniowy dwururowy Z+P) DN15                       | szt. |              |                |
| d.2.       | 0408-01  |   |      |              |                |
| 3          | analogia | 23  | szt. | 23.000       |                |
|            |          |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>23.000</b>  |
| 40         | KNR 0-31 | Zawór nastawny (regulujący przed rozdzielaczem) DN20                          | szt. |              |                |
| d.2.       | 0210-02  |   |      |              |                |
| 3          |          | 3   | szt. | 3.000        |                |
|            |          |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>   |
| 41         | KNR 0-35 | Głowice termostaticzne  | szt. |              |                |
| d.2.       | 0215-04  |   |      |              |                |
| 3          |          | 70  | szt. | 70.000       |                |
|            |          |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>70.000</b>  |
| 42         | KNR 2-15 | Zawór odcinający kątowy DN15  | szt. |              |                |
| d.2.       | 0408-01  |   |      |              |                |
| 3          | analogia | 47  | szt. | 47.000       |                |
|            |          |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>47.000</b>  |

| Lp.        | Podst                                    | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|------------|--|---|------|--------------|---------------|
| 43         | KNR 2-15<br>d.2. 0408-01<br>3 analogia   | Zawór termostatyczny, kątowy DN15   | szt. |              |               |
|            |  | 47  | szt. | 47.000       |               |
|            |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>47.000</b> |
| 44         | KNR 7-24<br>d.2. 0312-02<br>3            | Zawory odpowietrzające automatyczne   | szt. |              |               |
|            |  | 17  | szt. | 17.000       |               |
|            |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>17.000</b> |
| 45         | KNR 2-15<br>d.2. 0408-01<br>3 analogia   | Odwodnienie (montowane na pionach w najniższych punktach, zarówno na zasilaniu jak i na powrocie) | szt. |              |               |
|            |  | 17  | szt. | 17.000       |               |
|            |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>17.000</b> |
| <b>2.4</b> |  | <b>Grzejniki</b>  |      |              |               |
| 46         | KNR-W 2-15<br>d.2. 0418-05<br>4 analogia | Grzejniki lewe niezintegrowane typ 11K/300/400 (wym: wys/szer/gł - 300/400/61)                    | szt. |              |               |
|            |  | 1   | szt. | 1.000        |               |
|            |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 47         | KNR-W 2-15<br>d.2. 0418-05<br>4 analogia | Grzejniki lewe niezintegrowane typ 11K/300/520 (wym: wys/szer/gł - 300x520x61)                    | szt. |              |               |
|            |  | 1   | szt. | 1.000        |               |
|            |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 48         | KNR-W 2-15<br>d.2. 0418-05<br>4 analogia | Grzejniki lewe niezintegrowane typ 11K/600/400 (wym: wys/szer/gł - 600x400x61)                    | szt. |              |               |
|            |  | 1   | szt. | 1.000        |               |
|            |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 49         | KNR-W 2-15<br>d.2. 0418-07<br>4 analogia | Grzejniki lewe niezintegrowane typ 11K/600/520 (wym: wys/szer/gł - 600x520x61)                    | szt. |              |               |
|            |  | 1   | szt. | 1.000        |               |
|            |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 50         | KNR-W 2-15<br>d.2. 0418-05<br>4 analogia | Grzejniki lewe niezintegrowane typ 21K/300/400 (wym: wys/szer/gł - 300x400x80)                    | szt. |              |               |
|            |  | 1   | szt. | 1.000        |               |
|            |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 51         | KNR-W 2-15<br>d.2. 0418-05<br>4 analogia | Grzejniki lewe niezintegrowane typ 21K/300/520 (wym: wys/szer/gł - 300x520x80)                    | szt. |              |               |
|            |  | 2   | szt. | 2.000        |               |
|            |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 52         | KNR-W 2-15<br>d.2. 0418-07<br>4 analogia | Grzejniki lewe niezintegrowane typ 21K/600/400 (wym: wys/szer/gł - 600x400x80)                    | szt. |              |               |
|            |  | 3   | szt. | 3.000        |               |
|            |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 53         | KNR-W 2-15<br>d.2. 0418-07<br>4 analogia | Grzejniki lewe niezintegrowane typ 21K/600/520 (wym: wys/szer/gł - 600x520x80)                    | szt. |              |               |
|            |  | 1   | szt. | 1.000        |               |
|            |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 54         | KNR-W 2-15<br>d.2. 0418-05<br>4 analogia | Grzejniki lewe niezintegrowane typ 22K/300/520 (wym: wys/szer/gł - 300x520x105)                   | szt. |              |               |
|            |  | 1   | szt. | 1.000        |               |
|            |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 55         | KNR-W 2-15<br>d.2. 0418-07<br>4 analogia | Grzejniki lewe niezintegrowane typ 22K/600/400 (wym: wys/szer/gł - 600x400x105)                   | szt. |              |               |
|            |  | 2   | szt. | 2.000        |               |
|            |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 56         | KNR-W 2-15<br>d.2. 0418-07<br>4 analogia | Grzejniki lewe niezintegrowane typ 22K/600/520 (wym: wys/szer/gł - 600x520x105)                   | szt. |              |               |
|            |  | 3   | szt. | 3.000        |               |
|            |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 57         | KNR-W 2-15<br>d.2. 0418-07<br>4 analogia | Grzejniki lewe niezintegrowane typ 22K/600/600 (wym: wys/szer/gł - 600x600x105)                   | szt. |              |               |
|            |  | 3   | szt. | 3.000        |               |

| Lp.  | Podst      | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|------|------------|---|------|--------------|--------------|
|      |            |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b> |
| 58   | KNR-W 2-15 | Grzejniki lewe niezintegrowane typ 22K/600/720 (wym: wys/szer/gł - 600x720x105)   | szt. |              |              |
| d.2. | 0418-07    |   |      |              |              |
| 4    | analogia   |   |      |              |              |
|      |            | 1   | szt. | 1.000        |              |
|      |            |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 59   | KNR-W 2-15 | Grzejniki lewe niezintegrowane typ 22K/600/920 (wym: wys/szer/gł - 600x920x105)   | szt. |              |              |
| d.2. | 0418-07    |   |      |              |              |
| 4    | analogia   |   |      |              |              |
|      |            | 1   | szt. | 1.000        |              |
|      |            |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 60   | KNR-W 2-15 | Grzejniki lewe niezintegrowane typ 22K/600/1000 (wym: wys/szer/gł - 600x1000x105) | szt. |              |              |
| d.2. | 0418-07    |   |      |              |              |
| 4    | analogia   |   |      |              |              |
|      |            | 2   | szt. | 2.000        |              |
|      |            |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 61   | KNR-W 2-15 | Grzejniki lewe niezintegrowane typ 33K/600/600 (wym: wys/szer/gł - 600x600x166)   | szt. |              |              |
| d.2. | 0418-07    |   |      |              |              |
| 4    | analogia   |   |      |              |              |
|      |            | 1   | szt. | 1.000        |              |
|      |            |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 62   | KNR-W 2-15 | Grzejniki prawe niezintegrowane typ 11K/300/400 (wym: wys/szer/gł - 300x400x61)   | szt. |              |              |
| d.2. | 0418-05    |   |      |              |              |
| 4    | analogia   |   |      |              |              |
|      |            | 1   | szt. | 1.000        |              |
|      |            |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 63   | KNR-W 2-15 | Grzejniki prawe niezintegrowane typ 11K/300/520 (wym: wys/szer/gł - 300x520x61)   | szt. |              |              |
| d.2. | 0418-07    |   |      |              |              |
| 4    | analogia   |   |      |              |              |
|      |            | 1   | szt. | 1.000        |              |
|      |            |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 64   | KNR-W 2-15 | Grzejniki prawe niezintegrowane typ 11K/600/520 (wym: wys/szer/gł - 600x520x61)   | szt. |              |              |
| d.2. | 0418-07    |   |      |              |              |
| 4    | analogia   |   |      |              |              |
|      |            | 2   | szt. | 2.000        |              |
|      |            |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 65   | KNR-W 2-15 | Grzejniki prawe niezintegrowane typ 21K/300/520 (wym: wys/szer/gł - 300x520x80)   | szt. |              |              |
| d.2. | 0418-07    |   |      |              |              |
| 4    | analogia   |   |      |              |              |
|      |            | 1   | szt. | 1.000        |              |
|      |            |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 66   | KNR-W 2-15 | Grzejniki prawe niezintegrowane typ 21K/300/400 (wym: wys/szer/gł - 600x400x80)   | szt. |              |              |
| d.2. | 0418-05    |   |      |              |              |
| 4    | analogia   |   |      |              |              |
|      |            | 4   | szt. | 4.000        |              |
|      |            |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b> |
| 67   | KNR-W 2-15 | Grzejniki prawe niezintegrowane typ 21K/600/520 (wym: wys/szer/gł - 600x520x80)   | szt. |              |              |
| d.2. | 0418-05    |   |      |              |              |
| 4    | analogia   |   |      |              |              |
|      |            | 1   | szt. | 1.000        |              |
|      |            |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 68   | KNR-W 2-15 | Grzejniki prawe niezintegrowane typ 21K/600/800 (wym: wys/szer/gł - 600x800x80)   | szt. |              |              |
| d.2. | 0418-07    |   |      |              |              |
| 4    | analogia   |   |      |              |              |
|      |            | 1   | szt. | 1.000        |              |
|      |            |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 69   | KNR-W 2-15 | Grzejniki prawe niezintegrowane typ 22K/600/400 (wym: wys/szer/gł - 600x400x105)  | szt. |              |              |
| d.2. | 0418-07    |   |      |              |              |
| 4    | analogia   |   |      |              |              |
|      |            | 2   | szt. | 2.000        |              |
|      |            |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 70   | KNR-W 2-15 | Grzejniki prawe niezintegrowane typ 22K/600/520 (wym: wys/szer/gł - 600x520x105)  | szt. |              |              |
| d.2. | 0418-07    |   |      |              |              |
| 4    | analogia   |   |      |              |              |
|      |            | 2   | szt. | 2.000        |              |
|      |            |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 71   | KNR-W 2-15 | Grzejniki prawe niezintegrowane typ 22K/600/600 (wym: wys/szer/gł - 600x600x105)  | szt. |              |              |
| d.2. | 0418-07    |   |      |              |              |
| 4    | analogia   |   |      |              |              |
|      |            | 2   | szt. | 2.000        |              |
|      |            |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 72   | KNR-W 2-15 | Grzejniki prawe niezintegrowane typ 22K/600/700 (wym: wys/szer/gł - 600x700x105)  | szt. |              |              |
| d.2. | 0418-07    |   |      |              |              |
| 4    | analogia   |   |      |              |              |
|      |            | 2   | szt. | 2.000        |              |

| Lp. | Podst                                    | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|-----|--|--|------|--------------|--------------|
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 73  | KNR-W 2-15<br>d.2. 0418-07<br>4 analogia | Grzejniki prawe niezintegrowane typ 22K/600/800 (wym: wys/szer/gł - 600x800x105)   | szt. |              |              |
|     |  | 1  | szt. | 1.000        |              |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 74  | KNR-W 2-15<br>d.2. 0418-07<br>4 analogia | Grzejniki prawe niezintegrowane typ 22K/600/1000 (wym: wys/szer/gł - 600x1000x105) | szt. |              |              |
|     |  | 1  | szt. | 1.000        |              |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 75  | KNR-W 2-15<br>d.2. 0418-07<br>4 analogia | Grzejniki prawe niezintegrowane typ 33K/600/600 (wym: wys/szer/gł - 600x600x166)   | szt. |              |              |
|     |  | 1  | szt. | 1.000        |              |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 76  | KNR-W 2-15<br>d.2. 0418-07<br>4 analogia | Grzejniki lewe niezintegrowane typ 21VM/300/400 (wym: wys/szer/gł - 300x400x80)    | szt. |              |              |
|     |  | 3  | szt. | 3.000        |              |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b> |
| 77  | KNR-W 2-15<br>d.2. 0418-07<br>4 analogia | Grzejniki lewe niezintegrowane typ 22VM/600/1000 (wym: wys/szer/gł - 600x1000x105) | szt. |              |              |
|     |  | 1  | szt. | 1.000        |              |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 78  | KNR-W 2-15<br>d.2. 0418-07<br>4 analogia | Grzejniki lewe niezintegrowane typ 33VM/600/1000 (wym: wys/szer/gł - 600x1000x166) | szt. |              |              |
|     |  | 2  | szt. | 2.000        |              |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 79  | KNR-W 2-15<br>d.2. 0418-07<br>4 analogia | Grzejniki prawe niezintegrowane typ 11VM/300/520 (wym: wys/szer/gł - 300x520x61)   | szt. |              |              |
|     |  | 1  | szt. | 1.000        |              |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 80  | KNR-W 2-15<br>d.2. 0418-07<br>4 analogia | Grzejniki prawe niezintegrowane typ 21VM/300/400 (wym: wys/szer/gł - 300x400x80)   | szt. |              |              |
|     |  | 1  | szt. | 1.000        |              |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 81  | KNR-W 2-15<br>d.2. 0418-07<br>4 analogia | Grzejniki prawe niezintegrowane typ 22VM/600/520 (wym: wys/szer/gł - 600x520x105)  | szt. |              |              |
|     |  | 1  | szt. | 1.000        |              |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 82  | KNR-W 2-15<br>d.2. 0418-07<br>4 analogia | Grzejniki prawe niezintegrowane typ 22VM/600/600 (wym: wys/szer/gł - 600x600x105)  | szt. |              |              |
|     |  | 2  | szt. | 2.000        |              |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 83  | KNR-W 2-15<br>d.2. 0418-07<br>4 analogia | Grzejniki prawe niezintegrowane typ 22VM/600/920 (wym: wys/szer/gł - 600x920x105)  | szt. |              |              |
|     |  | 2  | szt. | 2.000        |              |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 84  | KNR-W 2-15<br>d.2. 0418-07<br>4 analogia | Grzejniki prawe niezintegrowane typ 22VM/900/600 (wym: wys/szer/gł - 900x600x105)  | szt. |              |              |
|     |  | 2  | szt. | 2.000        |              |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 85  | KNR-W 2-15<br>d.2. 0418-07<br>4 analogia | Grzejniki prawe niezintegrowane typ 22VM/900/720 (wym: wys/szer/gł - 900x720x105)  | szt. |              |              |
|     |  | 1  | szt. | 1.000        |              |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 86  | KNR-W 2-15<br>d.2. 0418-07<br>4 analogia | Grzejniki prawe niezintegrowane typ 22VM/900/900 (wym: wys/szer/gł - 900x900x105)  | szt. |              |              |
|     |  | 1  | szt. | 1.000        |              |
|     |  |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 87  | KNR-W 2-15<br>d.2. 0418-07<br>4 analogia | Grzejniki prawe niezintegrowane typ 33VM/600/800 (wym: wys/szer/gł - 600x800x166)  | szt. |              |              |
|     |  | 6  | szt. | 6.000        |              |

| Lp.             | Podst                 | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz       | Razem          |
|-----------------|-----------------------|---|----------------|--------------|----------------|
|                 |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>   |
| <b>2.5</b>      |                       | <b>Próby i uruchomienie</b>   |                |              |                |
| 88<br>d.2.<br>5 | KNR-W 2-15<br>0406-03 | Próby szczelności (na zimno) instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)     | próba          |              |                |
|                 |                       | 1   | próba          | 1.000        |                |
|                 |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 89<br>d.2.<br>5 | KNR-W 2-15<br>0406-05 | Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych | m              |              |                |
|                 |                       | 879   | m              | 879.000      |                |
|                 |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>879.000</b> |
| 90<br>d.2.<br>5 | KNR-W 2-15<br>0128-02 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych  | m              |              |                |
|                 |                       | 879   | m              | 879.000      |                |
|                 |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>879.000</b> |
| 91<br>d.2.<br>5 | KNR-W 2-15<br>0436-01 | Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)                                  | urz.           |              |                |
|                 |                       | 72  | urz.           | 72.000       |                |
|                 |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>72.000</b>  |
| <b>2.6</b>      |                       | <b>Roboty towarzyszące</b>  |                |              |                |
| 92<br>d.2.<br>6 | KNR 4-01<br>0333-18   | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowej                                 | szt.           |              |                |
|                 |                       | 6   | szt.           | 6.000        |                |
|                 |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>   |
| 93<br>d.2.<br>6 | KNR 4-01<br>0333-20   | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 3 ceg. na zaprawie cementowej                                 | szt.           |              |                |
|                 |                       | 10  | szt.           | 10.000       |                |
|                 |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b>  |
| 94<br>d.2.<br>6 | KNR 4-01<br>0323-04   | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.  | szt.           |              |                |
|                 |                       | 16  | szt.           | 16.000       |                |
|                 |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>16.000</b>  |
| 95<br>d.2.<br>6 | KNR 4-01<br>0208-12   | Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żużlowego o grub.do 40 cm                          | szt.           |              |                |
|                 |                       | 25  | szt.           | 25.000       |                |
|                 |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>25.000</b>  |
| 96<br>d.2.<br>6 | KNR 4-01<br>0204-03   | Naprawa stropów ceramicznych od spodu przy pow.naprawianych miejsc do 2 m2                                  | m <sup>2</sup> |              |                |
|                 |                       | 25  | m <sup>2</sup> | 25.000       |                |
|                 |                       |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>25.000</b>  |