

| Lp.                                    | Podst      | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                              | j.m.           | Poszcz       | Razem         |
|----------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|---------------|
| <b>instalacja gazowa, C.O., C.W.U.</b> |            |                                                                                                                                                                                                                |                |              |               |
| <b>1</b>                               |            | <b>DEMONTAŻ - instalacja gazowa</b>                                                                                                                                                                            |                |              |               |
| 1                                      | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 25-32 mm                                                                                                                                       | m              |              |               |
| d.1                                    | 0311-02    | 30                                                                                                                                                                                                             | m              | 30.000       |               |
|                                        |            |                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>30.000</b> |
| 2                                      | kalkulacja | Demontaż istniejącej szafki na punkt red.-pom.                                                                                                                                                                 | szt.           |              |               |
| d.1                                    | własna     | 1                                                                                                                                                                                                              | szt.           | 1.000        |               |
|                                        |            |                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 3                                      | KNR-W 4-02 | Demontaż termy gazowej                                                                                                                                                                                         | szt.           |              |               |
| d.1                                    | 0317-07    | 1                                                                                                                                                                                                              | szt.           | 1.000        |               |
|                                        |            |                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 4                                      | kalkulacja | Demontaż istniejącego promiennika gazowego                                                                                                                                                                     | szt.           |              |               |
| d.1                                    | własna     | 2                                                                                                                                                                                                              | szt.           | 2.000        |               |
|                                        |            |                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| <b>2</b>                               |            | <b>MONTAŻ - instalacja gazowa</b>                                                                                                                                                                              |                |              |               |
| 5                                      | kalkulacja | Szafka na punkt red.-pom. wraz z montażem                                                                                                                                                                      | szt.           |              |               |
| d.2                                    | własna     | 1                                                                                                                                                                                                              | szt.           | 1.000        |               |
|                                        |            |                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 6                                      | KNR 4-01   | Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cemento-<br>wej                                                                                                                           | szt.           |              |               |
| d.2                                    | 0333-18    | 2                                                                                                                                                                                                              | szt.           | 2.000        |               |
|                                        |            |                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 7                                      | KNR-W 2-15 | Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o<br>śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych                                                                                  | m              |              |               |
| d.2                                    | 0304-05    | 10.3                                                                                                                                                                                                           | m              | 10.300       |               |
|                                        |            |                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>10.300</b> |
| 8                                      | KNR-W 2-15 | Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o<br>śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych                                                                                  | m              |              |               |
| d.2                                    | 0304-04    | 9.1                                                                                                                                                                                                            | m              | 9.100        |               |
|                                        |            |                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>9.100</b>  |
| 9                                      | KNR-W 2-15 | Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o<br>śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych                                                                                  | m              |              |               |
| d.2                                    | 0304-03    | 1.9                                                                                                                                                                                                            | m              | 1.900        |               |
|                                        |            |                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.900</b>  |
| 10                                     | KNR-W 2-15 | Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o<br>śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych                                                                                  | m              |              |               |
| d.2                                    | 0304-01    | 0.8                                                                                                                                                                                                            | m              | 0.800        |               |
|                                        |            |                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.800</b>  |
| 11                                     | KNR-W 2-15 | Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych                                                                                                                                                | szt.           |              |               |
| d.2                                    | 0312-03    | 1                                                                                                                                                                                                              | szt.           | 1.000        |               |
|                                        |            |                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 12                                     | KNR-W 2-15 | Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych                                                                                                                                                | szt.           |              |               |
| d.2                                    | 0312-01    | 2                                                                                                                                                                                                              | szt.           | 2.000        |               |
|                                        |            |                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 13                                     | KNR-W 2-15 | Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazo-<br>mierzem w budynkach                                                                                                            | lokal.         |              |               |
| d.2                                    | 0307-01    | 1                                                                                                                                                                                                              | lokal.         | 1.000        |               |
|                                        |            |                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 14                                     | KNR 7-12   | Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości<br>rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)                                                         | m <sup>2</sup> |              |               |
| d.2                                    | 0103-04    | 20                                                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup> | 20.000       |               |
|                                        |            |                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>20.000</b> |
| 15                                     | KNR 7-12   | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów<br>o średnicy zewnętrznej do 57 mm                                                                                                   | m <sup>2</sup> |              |               |
| d.2                                    | 0209-04    | 20                                                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup> | 20.000       |               |
|                                        |            |                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>20.000</b> |
| 16                                     | KNR-W 2-15 | Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazo-<br>mierzem w budynkach                                                                                                            | lokal.         |              |               |
| d.2                                    | 0307-01    | 1                                                                                                                                                                                                              | lokal.         | 1.000        |               |
|                                        |            |                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 17                                     | KNR-W 4-01 | Uzupełnienie tynków wewnętrznych kat.III z zaprawy cementowej na ścianach i<br>słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i<br>pianobetonów o pow. do 2 m <sup>2</sup> w 1 miejscu | m <sup>2</sup> |              |               |
| d.2                                    | 0711-05    | 2                                                                                                                                                                                                              | m <sup>2</sup> | 2.000        |               |
|                                        |            |                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| <b>3</b>                               |            | <b>ROBOTY MONTAŻOWE - instalacja C.O. i C.W.U</b>                                                                                                                                                              |                |              |               |
| 18                                     | KNR 4-01   | Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cemento-<br>wej                                                                                                                           | szt.           |              |               |
| d.3                                    | 0333-18    |                                                                                                                                                                                                                |                |              |               |

| Lp. | Podst                     | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                    | j.m.                             | Poszcz       | Razem          |
|-----|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|----------------|
|     |                           | 10                                                                                                                                                                                                   | szt.                             | 10.000       |                |
|     |                           |                                                                                                                                                                                                      |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b>  |
| 19  | KNR 2-15<br>d.3 0401-03   | Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 40 mm o połączeniach zaciskanych<br>7.4                                                                                       | m                                |              |                |
|     |                           |                                                                                                                                                                                                      | m                                | 7.400        |                |
|     |                           |                                                                                                                                                                                                      |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>7.400</b>   |
| 20  | KNR 2-15<br>d.3 0401-02   | Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 25-32 mm o połączeniach zaciskanych<br>25.6                                                                                   | m                                |              |                |
|     |                           |                                                                                                                                                                                                      | m                                | 25.600       |                |
|     |                           |                                                                                                                                                                                                      |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>25.600</b>  |
| 21  | KNR 2-15<br>d.3 0401-02   | Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 25-32 mm o połączeniach zaciskanych<br>30.2                                                                                   | m                                |              |                |
|     |                           |                                                                                                                                                                                                      | m                                | 30.200       |                |
|     |                           |                                                                                                                                                                                                      |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>30.200</b>  |
| 22  | KNR 2-15<br>d.3 0401-01   | Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 15-20 mm o połączeniach spawanych w kanale<br>43.1                                                                            | m                                |              |                |
|     |                           |                                                                                                                                                                                                      | m                                | 43.100       |                |
|     |                           |                                                                                                                                                                                                      |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>43.100</b>  |
| 23  | KNR 0-31<br>d.3 0205-11   | Grzejniki stalowe panelowe C22 600x1400<br>3                                                                                                                                                         | szt.                             |              |                |
|     |                           |                                                                                                                                                                                                      | szt.                             | 3.000        |                |
|     |                           |                                                                                                                                                                                                      |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>   |
| 24  | KNR 0-31<br>d.3 0205-11   | Grzejniki stalowe panelowe C22 600x1000<br>1                                                                                                                                                         | szt.                             |              |                |
|     |                           |                                                                                                                                                                                                      | szt.                             | 1.000        |                |
|     |                           |                                                                                                                                                                                                      |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 25  | KNR 0-31<br>d.3 0205-11   | Grzejniki stalowe panelowe C22 900x600<br>1                                                                                                                                                          | szt.                             |              |                |
|     |                           |                                                                                                                                                                                                      | szt.                             | 1.000        |                |
|     |                           |                                                                                                                                                                                                      |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 26  | KNR 0-31<br>d.3 0205-11   | Grzejniki stalowe panelowe C22 800x400<br>4                                                                                                                                                          | szt.                             |              |                |
|     |                           |                                                                                                                                                                                                      | szt.                             | 4.000        |                |
|     |                           |                                                                                                                                                                                                      |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>   |
| 27  | kalkulacja<br>d.3 własna  | Kocioł gazowy o mocy 35kW z przewodem pow.-spalinowym i pozostałym osprzętem hydraulicznym i automatyką bezprzewodową<br>1                                                                           | szt                              |              |                |
|     |                           |                                                                                                                                                                                                      | szt                              | 1.000        |                |
|     |                           |                                                                                                                                                                                                      |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 28  | kalkulacja<br>d.3 własna  | Złączki do zaciskania rur stalowych ocynkowanych o średnicy 15 - 40mm<br>1                                                                                                                           | szt                              |              |                |
|     |                           |                                                                                                                                                                                                      | szt                              | 1.000        |                |
|     |                           |                                                                                                                                                                                                      |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 29  | KNR 2-15<br>d.3 0422-01   | Rury przyłączone o śr. 10-15 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych<br>9                                                                                                | kpl.                             |              |                |
|     |                           |                                                                                                                                                                                                      | kpl.                             | 9.000        |                |
|     |                           |                                                                                                                                                                                                      |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>9.000</b>   |
| 30  | KNR INSTAL<br>d.3 0309-07 | Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm<br>9                                                                                                                                           | szt.                             |              |                |
|     |                           |                                                                                                                                                                                                      | szt.                             | 9.000        |                |
|     |                           |                                                                                                                                                                                                      |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>9.000</b>   |
| 31  | KNR-W 2-15<br>d.3 0128-02 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych<br>106.3                                                                                                                                | m                                |              |                |
|     |                           |                                                                                                                                                                                                      | m                                | 106.300      |                |
|     |                           |                                                                                                                                                                                                      |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>106.300</b> |
| 32  | KNR-W 2-15<br>d.3 0126-04 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)<br>Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności<br>1<br>106.3 | m<br>prób.<br>m                  |              | 1.000          |
|     |                           |                                                                                                                                                                                                      |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>106.300</b> |
| 33  | KNR-W 4-01<br>d.3 0711-05 | Uzupełnienie tynków wewnętrznych kat.III z zaprawy cementowej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o pow. do 2 m2 w 1 miejscu<br>2    | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> |              | 2.000          |
|     |                           |                                                                                                                                                                                                      |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>   |