

RS

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa instalacji gazowej i ogrzewania mieszkaniowego  
ADRES INWESTYCJI : GDAŃSK ul. Strajku Dockerów 18 lokal nr 2  
INWESTOR : Gdańskie Nieruchomości  
ADRES INWESTORA : 80 - 254 GDAŃSK ul. Partyzantów 74  
WYKONAWCA ROBÓT : Firma Projektowo - Budowlana Leszek Herstowski  
ADRES WYKONAWCY : 80 - 402 Gdańsk ul. Kochanowskiego 14 / 13

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : R. Sarnowska  
przeszacował mga inż. Cezary Trajdos  
DATA OPRACOWANIA : 4 sierpień 2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
4 sierpień 2021

Data zatwierdzenia

| Lp.                          | Podstawa                | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                            | j.m.       | Poszcz. | Razem |
|------------------------------|-------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|-------|
| <b>KOSZTORYS INWESTORSKI</b> |                         |                 |                                                                                                                                                                              |            |         |       |
| <b>1</b>                     |                         |                 | <b>INSTALACJA GAZOWA</b>                                                                                                                                                     |            |         |       |
| <b>1.1</b>                   |                         |                 | <b>ROBOTY DEMONTAŻOWE- instalacja gazowa</b>                                                                                                                                 |            |         |       |
| 1                            | KNR 0401-0333-11        |                 | Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 2 cegły.                                                                                             | szt.       |         |       |
| 1                            |                         |                 | 1                                                                                                                                                                            | szt.       | 1.000   |       |
|                              |                         |                 |                                                                                                                                                                              |            | RAZEM   | 1.000 |
| 2                            | KNR 0402-0308-01        |                 | Demontaż rurociągów stalowych o średnicy 15 - 20 mm.                                                                                                                         | m          |         |       |
| 1                            |                         |                 | 5                                                                                                                                                                            | m          | 5.000   |       |
|                              |                         |                 |                                                                                                                                                                              |            | RAZEM   | 5.000 |
| 3                            | KNR 0402-0314-03        |                 | Demontaż urządzeń gazowych - kuchnia 3-4 palnikowa z piekarnikiem.                                                                                                           | szt.       |         |       |
| 1                            |                         |                 | 1                                                                                                                                                                            | szt.       | 1.000   |       |
|                              |                         |                 |                                                                                                                                                                              |            | RAZEM   | 1.000 |
| <b>1.2</b>                   |                         |                 | <b>ROBOTY MONTAŻOWE- instalacja gazowa</b>                                                                                                                                   |            |         |       |
| 4                            | KNR (w) 0215-0303-2 01  |                 | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach mieszkalnych rurociąg o średnicy nominalnej 15 mm.                                                        | 100 m      |         |       |
|                              |                         |                 | 0.07                                                                                                                                                                         | 100 m      | 0.070   |       |
|                              |                         |                 |                                                                                                                                                                              |            | RAZEM   | 0.070 |
| 5                            | KNR (w) 0215-0303-2 02  |                 | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach mieszkalnych rurociąg o średnicy nominalnej 20 mm.                                                        | m          |         |       |
|                              |                         |                 | 6                                                                                                                                                                            | m          | 6.000   |       |
|                              |                         |                 |                                                                                                                                                                              |            | RAZEM   | 6.000 |
| 6                            | KNR (w) 0215-0307-2 01a |                 | Próba instalacji gazowej na ciśnienie próba instalacji w budynkach mieszkalnych za gazomierzem.                                                                              | 100 lokali |         |       |
|                              |                         |                 | 0.01                                                                                                                                                                         | 100 lokali | 0.010   |       |
|                              |                         |                 |                                                                                                                                                                              |            | RAZEM   | 0.010 |
| 7                            | KNR (w) 0215-0307-2 02a |                 | Próba instalacji gazowej na ciśnienie próba instalacji o średnicy do 65 mm w budynkach mieszkalnych przed gazomierzem.                                                       | próba      |         |       |
|                              |                         |                 | 1                                                                                                                                                                            | próba      | 1.000   |       |
|                              |                         |                 |                                                                                                                                                                              |            | RAZEM   | 1.000 |
| 8                            | KNR (w) 0215-0312-2 01b |                 | Kurki i zawory gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych zawór kulowy o średnicy 15 mm.                                                                                  | szt.       |         |       |
|                              |                         |                 | 1                                                                                                                                                                            | szt.       | 1.000   |       |
|                              |                         |                 |                                                                                                                                                                              |            | RAZEM   | 1.000 |
| 9                            | KNR (w) 0215-0312-2 02a |                 | Kurki i zawory gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych kurek o średnicy 20 mm.                                                                                         | szt.       |         |       |
|                              |                         |                 | 1                                                                                                                                                                            | szt.       | 1.000   |       |
|                              |                         |                 |                                                                                                                                                                              |            | RAZEM   | 1.000 |
| 10                           | KNR (w) 0215-0312-2 03b |                 | Kurki i zawory gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych zawór kulowy o średnicy 25 mm.                                                                                  | szt.       |         |       |
|                              |                         |                 | 1                                                                                                                                                                            | szt.       | 1.000   |       |
|                              |                         |                 |                                                                                                                                                                              |            | RAZEM   | 1.000 |
| 11                           | KNR (w) 0215-0308-2 02  |                 | Podejścia obustronne do gazomierzy, na ścianach dodatkowe nakłady za wykonanie podejścia obustronnego do gazomierzy o średnicy przyłącza 25mm.                               | kpl.       |         |       |
|                              |                         |                 | 1                                                                                                                                                                            | kpl.       | 1.000   |       |
|                              |                         |                 |                                                                                                                                                                              |            | RAZEM   | 1.000 |
| 12                           | KNR (w) 0215-0312-2 02a |                 | Filtr siatkowy do gazu o połączeniach gwintowanych o średnicy 20 mm.                                                                                                         | 10 szt.    |         |       |
|                              |                         |                 | 0.1                                                                                                                                                                          | 10 szt.    | 0.100   |       |
|                              |                         |                 |                                                                                                                                                                              |            | RAZEM   | 0.100 |
| 13                           | KNR (w) 0215-0315-2 01  |                 | Piec gazowy kondensacyjny dwufunkcyjny z zamkniętą komorą spalania Q=2,7-20kW , z tygodniowym programatorem pracy kotła , listwą przyłączeniową oraz czujnikiem temperatury. | kpl.       |         |       |
|                              |                         |                 | 1                                                                                                                                                                            | kpl.       | 1.000   |       |
|                              |                         |                 |                                                                                                                                                                              |            | RAZEM   | 1.000 |
| 14                           | KNR 0215-0305-01        |                 | Próba instalacji gazowej wewnętrznej dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych.                                                                          | 100 lokali |         |       |
| 2                            |                         |                 | 0.01                                                                                                                                                                         | 100 lokali | 0.010   |       |

| Lp.        | Podstawa   | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia                                                                                                                                           | j.m.               | Poszcz. | Razem  |
|------------|------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|--------|
|            |            |                 |                                                                                                                                                             |                    | RAZEM   | 0.010  |
| 15         | KNR (w)    |                 | Kuchnia gazowa 4-ro palnikowa z piekarnikiem elektrycznym                                                                                                   | szt.               |         |        |
| d.1.       | 0215-0314- |                 |                                                                                                                                                             |                    |         |        |
| 2          | 09         |                 | 1                                                                                                                                                           | szt.               | 1.000   |        |
|            |            |                 |                                                                                                                                                             |                    | RAZEM   | 1.000  |
| 16         | KNR 0712-  |                 | Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm - stan wyjściowy powierzchni b.            | m <sup>2</sup>     |         |        |
| d.1.       | 0101-04    |                 | 1                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup>     | 1.000   |        |
| 2          |            |                 |                                                                                                                                                             |                    | RAZEM   | 1.000  |
| 17         | KNR 0712-  |                 | Odtłuszczenie jednokrotne powierzchni elementów rozpuszczalnikiem organicznym za pomocą pakul - rurociągów.                                                 | m <sup>2</sup>     |         |        |
| d.1.       | 0105-04    |                 | 1                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup>     | 1.000   |        |
| 2          |            |                 |                                                                                                                                                             |                    | RAZEM   | 1.000  |
| 18         | KNR 0712-  |                 | Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm, farba olejna do gruntowania - ogólnego stosowania wraz z rozcieńczalnikiem.                    | m <sup>2</sup>     |         |        |
| d.1.       | 0202-04a   |                 | 1                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup>     | 1.000   |        |
| 2          |            |                 |                                                                                                                                                             |                    | RAZEM   | 1.000  |
| 19         | KNR 0712-  |                 | Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm, emalia olejno-żywiczna ogólnego stosowania.                                                    | m <sup>2</sup>     |         |        |
| d.1.       | 0209-04c   |                 | 1                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup>     | 1.000   |        |
| 2          |            |                 |                                                                                                                                                             |                    | RAZEM   | 1.000  |
| 20         | KNR 0506-  |                 | Analogia. Montaż bezprzewodowego czujnika gazu oraz tlenku węgla.                                                                                           | szt.               |         |        |
| d.1.       | 1602-01    |                 | 1                                                                                                                                                           | szt.               | 1.000   |        |
| 2          |            |                 |                                                                                                                                                             |                    | RAZEM   | 1.000  |
| 21         | KNR 0401-  |                 | Zamurowanie przebić w ścianach o grubości ponad 1 cegle - użycie zaprawy z wapna suchogazzonego, przy zastosowaniu wyciągu.                                 | szt.               |         |        |
| d.1.       | 0323-04a   |                 | 1                                                                                                                                                           | szt.               | 1.000   |        |
| 2          |            |                 |                                                                                                                                                             |                    | RAZEM   | 1.000  |
| 22         | KNR 0402-  |                 | Analogia. Włączenie instalacji ciepłej wody do dwufunkcyjnego kotła.                                                                                        | msc.               |         |        |
| d.1.       | 0105-01    |                 | 10                                                                                                                                                          | msc.               | 10.000  |        |
| 2          |            |                 |                                                                                                                                                             |                    | RAZEM   | 10.000 |
| <b>2</b>   |            |                 | <b>ROBOTY KOMINOWE</b>                                                                                                                                      |                    |         |        |
| <b>2.1</b> |            |                 | <b>ROBOTY KOMINOWE</b>                                                                                                                                      |                    |         |        |
| 23         | KNR 0401-  |                 | Montaż rur turbo 80 / 125                                                                                                                                   | m                  |         |        |
| d.2.       | 0527-06    |                 | 10                                                                                                                                                          | m                  | 10.000  |        |
| 1          |            |                 |                                                                                                                                                             |                    | RAZEM   | 10.000 |
| 24         | KNR 0202-  |                 | Kanały wentylacyjny DN 160 z blachy stalowej nierdzewnej - łącznik                                                                                          | 100 m              |         |        |
| d.2.       | 0510-05b   |                 | 0.2                                                                                                                                                         | 100 m              | 0.200   |        |
| 1          |            |                 |                                                                                                                                                             |                    | RAZEM   | 0.200  |
| 25         | KNR 0014-  |                 | Obudowa jednowarstwowa na rusztach pojedynczych, płytami gipsowo-kartonowymi, 50-01, z użyciem gipsu budowlanego, szpachlowego.                             | 100 m <sup>2</sup> |         |        |
| d.2.       | 2011-01a   |                 | 0.15                                                                                                                                                        | 100 m <sup>2</sup> | 0.150   |        |
| 1          |            |                 |                                                                                                                                                             |                    | RAZEM   | 0.150  |
| 26         | KNR 0202-  |                 | Gładź gipsowa na ścianach z płyt gipsowych - dwuwarstwowa.                                                                                                  | m <sup>2</sup>     |         |        |
| d.2.       | 0815-02    |                 | 15                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup>     | 15.000  |        |
| 1          |            |                 |                                                                                                                                                             |                    | RAZEM   | 15.000 |
| 27         | KNR 0401-  |                 | Uzupełnienie obróbek blacharskich kołnierzy, kominów i ścian, świetlików itd; rodzaj pokrycia dachu - papa, dachówki płaskie, obróbki z blachy ocynkowanej. | m <sup>2</sup>     |         |        |
| d.2.       | 0531-02    |                 | 1                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup>     | 1.000   |        |
| 1          |            |                 |                                                                                                                                                             |                    | RAZEM   | 1.000  |
| 28         | KNR 0401-  |                 | ANALOGIA - Uszczelnienie przewodu wentylacyjnego - wkład typu alufolia                                                                                      | m                  |         |        |
| d.2.       | 0527-06    |                 | 10                                                                                                                                                          | m                  | 10.000  |        |
| 1          |            |                 |                                                                                                                                                             |                    | RAZEM   | 10.000 |

| Lp.        | Podstawa                   | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                  | j.m.           | Poszcz. | Razem  |
|------------|----------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|--------|
| 29         | KNR 0217-0138-01b          |                 | Analogia. Montaż wentylatora dwubiegowego V=70/90m3 z czujnikiem ruchu i higroskopowym. Montaż w kuchni.                                                                                                           | szt.           |         |        |
| 1          |                            |                 | 1                                                                                                                                                                                                                  | szt.           | 1.000   |        |
|            |                            |                 |                                                                                                                                                                                                                    |                | RAZEM   | 1.000  |
| 30         | KNR 0217-0138-01b          |                 | Analogia. Montaż wentylatora V=50m3 z czujnikiem ruchu i higroskopowym.                                                                                                                                            | szt.           |         |        |
| 1          |                            |                 | 1                                                                                                                                                                                                                  | szt.           | 1.000   |        |
|            |                            |                 |                                                                                                                                                                                                                    |                | RAZEM   | 1.000  |
| 31         | KNR 0401-0712-07a          |                 | Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III z zaprawy wapienno-gipsowej (wapno gaszone) na stropach płaskich, na podłożu drewnianym, otrzcinowanym o powierzchni otynkowanej w jednym miejscu do 1 m2. | m <sup>2</sup> |         |        |
| 1          |                            |                 | 1                                                                                                                                                                                                                  | m <sup>2</sup> | 1.000   |        |
|            |                            |                 |                                                                                                                                                                                                                    |                | RAZEM   | 1.000  |
| 32         | KNR 0401-0310-02d          |                 | Przemurowanie kominów z cegieł o objętości w jednym miejscu ponad 0,5 m3, użycie zaprawy z wapna gaszonego, zastosowaniem betoniarki.                                                                              | m <sup>3</sup> |         |        |
| 1          |                            |                 | 0.1                                                                                                                                                                                                                | m <sup>3</sup> | 0.100   |        |
|            |                            |                 |                                                                                                                                                                                                                    |                | RAZEM   | 0.100  |
| 33         | KNR 0401-0310-03           |                 | Przemurowanie przewodów kominowych - wykucie otworów.                                                                                                                                                              | szt.           |         |        |
| 1          |                            |                 | 2                                                                                                                                                                                                                  | szt.           | 2.000   |        |
|            |                            |                 |                                                                                                                                                                                                                    |                | RAZEM   | 2.000  |
| 34         | KNR 0401-0310-04d          |                 | Przemurowanie przewodów kominowych - zamurowanie otworów, użycie zaprawy z wapna gaszonego, z zastosowaniem betoniarki.                                                                                            | szt.           |         |        |
| 1          |                            |                 | 2                                                                                                                                                                                                                  | szt.           | 2.000   |        |
|            |                            |                 |                                                                                                                                                                                                                    |                | RAZEM   | 2.000  |
| 35         | KNR 0401-0310-06           |                 | Przemurowanie przewodów kominowych - odgruzowanie przewodów.                                                                                                                                                       | m              |         |        |
| 1          |                            |                 | 10                                                                                                                                                                                                                 | m              | 10.000  |        |
|            |                            |                 |                                                                                                                                                                                                                    |                | RAZEM   | 10.000 |
| 36         | KNR 0217-0156-01           |                 | Analogia - Nawiewniki okienne V = 40 m3 /h                                                                                                                                                                         | szt.           |         |        |
| 1          |                            |                 | 5                                                                                                                                                                                                                  | szt.           | 5.000   |        |
|            |                            |                 |                                                                                                                                                                                                                    |                | RAZEM   | 5.000  |
| 37         | KNR 0401-0333-09           |                 | Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1 cegły.                                                                                                                                  | szt.           |         |        |
| 1          |                            |                 | 2                                                                                                                                                                                                                  | szt.           | 2.000   |        |
|            |                            |                 |                                                                                                                                                                                                                    |                | RAZEM   | 2.000  |
| 38         | KNR 0401-0333-11           |                 | Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 2 cegły.                                                                                                                                  | szt.           |         |        |
| 1          |                            |                 | 3                                                                                                                                                                                                                  | szt.           | 3.000   |        |
|            |                            |                 |                                                                                                                                                                                                                    |                | RAZEM   | 3.000  |
| 39         | KNR 0401-0323-04c          |                 | Zamurowanie przebiec w ścianach o grubości ponad 1 cegłę - użycie zaprawy z wapna suchogaszzonego, przy zastosowaniu betoniarki.                                                                                   | szt.           |         |        |
| 1          |                            |                 | 5                                                                                                                                                                                                                  | szt.           | 5.000   |        |
|            |                            |                 |                                                                                                                                                                                                                    |                | RAZEM   | 5.000  |
| <b>3</b>   |                            |                 | <b>INSTALACJA C.O.</b>                                                                                                                                                                                             |                |         |        |
| <b>3.1</b> |                            |                 | <b>ROBOTY MONTAŻOWE.- instalacja c.o.</b>                                                                                                                                                                          |                |         |        |
| 40         | KNR (w) d.3. 0215-0404-01a |                 | Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach rurociąg z rur z polipropylenu (PP) o średnicy zewnętrznej 16 mm.                                                          | m              |         |        |
|            |                            |                 | 30                                                                                                                                                                                                                 | m              | 30.000  |        |
|            |                            |                 |                                                                                                                                                                                                                    |                | RAZEM   | 30.000 |
| 41         | KNR (w) d.3. 0215-0404-01a |                 | Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach rurociąg z rur z polipropylenu (PP) o średnicy zewnętrznej 20 mm.                                                          | m              |         |        |
|            |                            |                 | 14                                                                                                                                                                                                                 | m              | 14.000  |        |
|            |                            |                 |                                                                                                                                                                                                                    |                | RAZEM   | 14.000 |
| 42         | KNR (w) d.3. 0215-0429-01  |                 | Rury przyłączone z tworzyw sztucznych i miedziane, do grzejników rura przyłączna z tworzywa sztucznego o średnicy zewnętrznej 16 mm.                                                                               | kpl.           |         |        |
|            |                            |                 | 6                                                                                                                                                                                                                  | kpl.           | 6.000   |        |
|            |                            |                 |                                                                                                                                                                                                                    |                | RAZEM   | 6.000  |

| Lp. | Podstawa                               | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                  | j.m.                 | Poszcz. | Razem |
|-----|----------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------|-------|
| 43  | KNR (w)<br>d.3. 0215-0406-1 03         |                 | Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych próba zasadnicza (pulsacyjna).<br>1             | próba<br>próba       | 1.000   |       |
|     |                                        |                 |                                                                                                                                                                                    |                      | RAZEM   | 1.000 |
| 44  | KNR (w)<br>d.3. 0215-0406-1 04         |                 | Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych.<br>7 | elem.<br>elem.       | 7.000   |       |
|     |                                        |                 |                                                                                                                                                                                    |                      | RAZEM   | 7.000 |
| 45  | KNR (INS-<br>d.3. TAL) 0000-1 0309-03a |                 | Armatura i urządzenia. Zawory do regulacji c.o , zawór grzejnikowy termostatyczny DN15<br>1                                                                                        | szt.<br>szt.         | 1.000   |       |
|     |                                        |                 |                                                                                                                                                                                    |                      | RAZEM   | 1.000 |
| 46  | KNR (INS-<br>d.3. TAL) 0000-1 0309-03a |                 | Armatura i urządzenia. Zawory do regulacji c.o , zawór odcinający prosty<br>2                                                                                                      | szt.<br>szt.         | 2.000   |       |
|     |                                        |                 |                                                                                                                                                                                    |                      | RAZEM   | 2.000 |
| 47  | KNR (INS-<br>d.3. TAL) 0000-1 0309-02a |                 | Armatura i urządzenia. Zawór spustowy Dn 15<br>1                                                                                                                                   | szt.<br>szt.         | 1.000   |       |
|     |                                        |                 |                                                                                                                                                                                    |                      | RAZEM   | 1.000 |
| 48  | KNR 0215-<br>d.3. 0408-02a 1           |                 | Filtr siatkowy, o średnicy nominalnej 20 mm, połączenie gwintowane.<br>1                                                                                                           | szt.<br>szt.         | 1.000   |       |
|     |                                        |                 |                                                                                                                                                                                    |                      | RAZEM   | 1.000 |
| 49  | KNR (INS-<br>d.3. TAL) 0000-1 0309-02a |                 | Głowice termostatyczne<br>6                                                                                                                                                        | szt.<br>szt.         | 6.000   |       |
|     |                                        |                 |                                                                                                                                                                                    |                      | RAZEM   | 6.000 |
| 50  | KNR<br>d.3. 0004-0412-1 01             |                 | Bloki powrotne kątowe Dn 15<br>6                                                                                                                                                   | szt.<br>szt.         | 6.000   |       |
|     |                                        |                 |                                                                                                                                                                                    |                      | RAZEM   | 6.000 |
| 51  | KNR 0215-<br>d.3. 0419-03 1            |                 | Grzejnik stalowy dwupłyty 22/450/700, wraz z dwoma kompletami zawieszania.<br>1                                                                                                    | kpl.<br>kpl.         | 1.000   |       |
|     |                                        |                 |                                                                                                                                                                                    |                      | RAZEM   | 1.000 |
| 52  | KNR 0215-<br>d.3. 0419-03 1            |                 | Grzejnik stalowy dwupłyty 22/450/800, wraz z dwoma kompletami zawieszania.<br>2                                                                                                    | kpl.<br>kpl.         | 2.000   |       |
|     |                                        |                 |                                                                                                                                                                                    |                      | RAZEM   | 2.000 |
| 53  | KNR 0215-<br>d.3. 0419-03 1            |                 | Grzejnik stalowy dwupłyty 22/ 450 / 1200, wraz z dwoma kompletami zawieszania.<br>2                                                                                                | kpl.<br>kpl.         | 2.000   |       |
|     |                                        |                 |                                                                                                                                                                                    |                      | RAZEM   | 2.000 |
| 54  | KNR 0215-<br>d.3. 0419-03 1            |                 | Grzejnik łazienkowy drabinkowy 1134/600, wraz z dwoma kompletami zawieszania.<br>1                                                                                                 | kpl.<br>kpl.         | 1.000   |       |
|     |                                        |                 |                                                                                                                                                                                    |                      | RAZEM   | 1.000 |
| 55  | KNR 0215-<br>d.3. 0512-01 1            |                 | Próba instalacji centralnego ogrzewania, na gorąco, z dokonaniem regulacji.<br>0.07                                                                                                | 100 szt.<br>100 szt. | 0.070   |       |
|     |                                        |                 |                                                                                                                                                                                    |                      | RAZEM   | 0.070 |
| 56  | KNR 0401-<br>d.3. 0333-08 1            |                 | Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1/2 cegły.<br>1                                                                                            | szt.<br>szt.         | 1.000   |       |
|     |                                        |                 |                                                                                                                                                                                    |                      | RAZEM   | 1.000 |
| 57  | KNR 0401-<br>d.3. 0333-10 1            |                 | Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1 1/2 cegły.<br>2                                                                                          | szt.<br>szt.         | 2.000   |       |

| Lp. | Podstawa              | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia                                                                                                              | j.m.           | Poszcz. | Razem  |
|-----|-----------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|--------|
|     |                       |                 |                                                                                                                                |                | RAZEM   | 2.000  |
| 58  | KNR 0401-0323-02d     |                 | Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1/2 cegły - użycie zaprawy z wapna gaszonego, przy zastosowaniu betoniarki.          | szt.           |         |        |
| 1   |                       |                 | 1                                                                                                                              | szt.           | 1.000   |        |
|     |                       |                 |                                                                                                                                |                | RAZEM   | 1.000  |
| 59  | KNR 0401-0323-04c     |                 | Zamurowanie przebić w ścianach o grubości ponad 1 cegły - użycie zaprawy z wapna suchogaszonego, przy zastosowaniu betoniarki. | szt.           |         |        |
| 1   |                       |                 | 2                                                                                                                              | szt.           | 2.000   |        |
|     |                       |                 |                                                                                                                                |                | RAZEM   | 2.000  |
| 60  | KNR 0005-0111-03      |                 | Kanały instalacyjne z PCW. Kanał instalacyjny o szerokości podstawy do 130 mm, - do montażu rur c.o.                           | m              |         |        |
| 1   |                       |                 | 20                                                                                                                             | m              | 20.000  |        |
|     |                       |                 |                                                                                                                                |                | RAZEM   | 20.000 |
| 61  | KNR (w) 0216-0507-01a |                 | Analogia - Izolacja otulinami PE grubość izolacji 12 mm, średnice zewnętrzne rurociągów 14- 25 mm.                             | m <sup>2</sup> |         |        |
| 1   |                       |                 | 5                                                                                                                              | m <sup>2</sup> | 5.000   |        |
|     |                       |                 |                                                                                                                                |                | RAZEM   | 5.000  |