

## Załącznik nr 1.2b do Opisu przedmiotu zamówienia - Przedmiar - Pozostałe roboty

| Lp.      | Podstawa                              | Opis i wyliczenia                                                                                                | j.m.   | Poszcz       | Razem          |
|----------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|----------------|
| <b>1</b> |                                       | <b>modernizacja instalacji co.</b>                                                                               |        |              |                |
| 1        | KNR-W 2-02<br>d.1 1518-01             | Dwukrotne malowanie ochronne farbami poliwinylowymi rur o śr. do 40 mm                                           | m      |              |                |
|          |                                       | 510                                                                                                              | m      | 510.000      |                |
|          |                                       |                                                                                                                  |        | <b>RAZEM</b> | <b>510.000</b> |
| 2        | KNR-W 4-02<br>d.1 0506-03             | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 15-40 mm                                             | m      |              |                |
|          |                                       | 510                                                                                                              | m      | 510.000      |                |
|          |                                       |                                                                                                                  |        | <b>RAZEM</b> | <b>510.000</b> |
| 3        | KNR-W 2-15<br>d.1 0418-07             | Grzejniki stalowe dwupytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm                                         | szt.   |              |                |
|          |                                       | 30                                                                                                               | szt.   | 30.000       |                |
|          |                                       |                                                                                                                  |        | <b>RAZEM</b> | <b>30.000</b>  |
| 4        | KNR-W 2-15<br>d.1 0403-03             | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15-40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach | m      |              |                |
|          |                                       | 510                                                                                                              | m      | 510.000      |                |
|          |                                       |                                                                                                                  |        | <b>RAZEM</b> | <b>510.000</b> |
| 5        | KNR-W 2-15<br>d.1 0412-02             | Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm                                                                        | szt.   |              |                |
|          |                                       | 30                                                                                                               | szt.   | 30.000       |                |
|          |                                       |                                                                                                                  |        | <b>RAZEM</b> | <b>30.000</b>  |
| 6        | KNR-W 2-15<br>d.1 0412-07             | Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm                                                                  | szt.   |              |                |
|          |                                       | 20                                                                                                               | szt.   | 20.000       |                |
|          |                                       |                                                                                                                  |        | <b>RAZEM</b> | <b>20.000</b>  |
| 7        | KNR-W 2-15<br>d.1 0501-02<br>analogia | Kocioł na biomasę (pellet) z osprzętem i ciepłomierzem                                                           | kocioł |              |                |
|          |                                       | 1                                                                                                                | kocioł | 1.000        |                |
|          |                                       |                                                                                                                  |        | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| <b>2</b> |                                       | <b>wymiana palnika olejowego na gazowy w piecu piekarskim stalowym</b>                                           |        |              |                |
| 8        | KNR 2-04<br>d.2 0706-03               | Palniki do spalania gazu                                                                                         | szt    |              |                |
|          |                                       | 3                                                                                                                | szt    | 3.000        |                |
|          |                                       |                                                                                                                  |        | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>   |
| <b>3</b> |                                       | <b>wymiana oświetlenia – oprawy LED</b>                                                                          |        |              |                |
| 9        | KNR-W 4-03<br>d.3 0602-05             | Wymiana opraw żarowych hermetycznych porcelanowych do przykręcania na betonie                                    | kpl.   |              |                |
|          |                                       | 114                                                                                                              | kpl.   | 114.000      |                |
|          |                                       |                                                                                                                  |        | <b>RAZEM</b> | <b>114.000</b> |
| <b>4</b> |                                       | <b>piec piekarniczy modernizacja</b>                                                                             |        |              |                |
| 10       | KNR-W 4-01<br>d.4 1001-03<br>analogia | Modernizacja pieca RRK                                                                                           | szt    |              |                |
|          |                                       | 1.0                                                                                                              | szt    | 1.000        |                |
|          |                                       |                                                                                                                  |        | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| <b>5</b> |                                       | <b>instalacja fotowoltaiczna 20kW</b>                                                                            |        |              |                |
| 11       | KNR-W 2-15<br>d.5 0502-03<br>analogia | Panele fotowoltaiczne                                                                                            | kpl    |              |                |
|          |                                       | 1.0                                                                                                              | kpl    | 1.000        |                |
|          |                                       |                                                                                                                  |        | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 12       | KNR-W 4-03<br>d.5 0102-01             | Wymiana rur winidurkowych o śr.do 28 mm w bruzdach bez wykucia i zaprawiania bruzd na betonie                    | m      |              |                |
|          |                                       | 30.0                                                                                                             | m      | 30.000       |                |
|          |                                       |                                                                                                                  |        | <b>RAZEM</b> | <b>30.000</b>  |
| 13       | KNR-W 4-03<br>d.5 0201-01             | Wymiana przewodów jednożyłowych o przekroju do 1.5 mm2 w rurach instalacyjnych                                   | m      |              |                |
|          |                                       | 60.0                                                                                                             | m      | 60.000       |                |
|          |                                       |                                                                                                                  |        | <b>RAZEM</b> | <b>60.000</b>  |
| 14       | KNR-W 4-03<br>d.5 1001-04             | Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w gipsie, tynku, gazobetonie                                       | m      |              |                |
|          |                                       | 30.0                                                                                                             | m      | 30.000       |                |
|          |                                       |                                                                                                                  |        | <b>RAZEM</b> | <b>30.000</b>  |
| 15       | KNR-W 4-03<br>d.5 1012-02             | Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm                                                                          | m      |              |                |
|          |                                       | 30.0                                                                                                             | m      | 30.000       |                |
|          |                                       |                                                                                                                  |        | <b>RAZEM</b> | <b>30.000</b>  |
| 16       | KNR-W 4-03<br>d.5 1014-01             | Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne                                                        | m³     |              |                |
|          |                                       | 30*0.05*0.05*5                                                                                                   | m³     | 0.375        |                |
|          |                                       |                                                                                                                  |        | <b>RAZEM</b> | <b>0.375</b>   |
| <b>6</b> |                                       | <b>instalacja solarna c.w.u.</b>                                                                                 |        |              |                |

| Lp. | Podstawa                              | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                | j.m.           | Poszcz       | Razem          |
|-----|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|----------------|
| 17  | KNR-W 2-15<br>d.6 0502-03<br>analogia | Kolektory słoneczne o powierzchni ogrzewalnej ok 45 m2 i moc min. 36kW                                                                                                                                           | szt            |              |                |
|     |                                       | 1                                                                                                                                                                                                                | szt            | 1.000        |                |
|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 18  | KNR INSTAL<br>d.6 0301-06             | Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 28 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde)                                                                                                           | m              |              |                |
|     |                                       | 30.0                                                                                                                                                                                                             | m              | 30.000       |                |
|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>30.000</b>  |
| 19  | KNR 0-34<br>d.6 0110-02               | Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytami) Thermasheet FR - gr.izolacji 33 mm                                                         | m              |              |                |
|     |                                       | 30.0                                                                                                                                                                                                             | m              | 30.000       |                |
|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>30.000</b>  |
| 20  | KNR-W 2-15<br>d.6 0106-02             | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych                                                                                         | m              |              |                |
|     |                                       | 30.0                                                                                                                                                                                                             | m              | 30.000       |                |
|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>30.000</b>  |
| 21  | KNR-W 4-01<br>d.6 0209-03             | Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm                                                                                                           | m <sup>2</sup> |              |                |
|     |                                       | 0.050                                                                                                                                                                                                            | m <sup>2</sup> | 0.050        |                |
|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.050</b>   |
| 22  | KNR-W 2-15<br>d.6 0143-04             | Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 1000 dm3 - wyposażono w wodomierz na zimnej wodzie i ciepłomierz na wyjściu ze zbiornika                                                                   | kpl.           |              |                |
|     |                                       | 1.0                                                                                                                                                                                                              | kpl.           | 1.000        |                |
|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 7   |                                       | <b>ściany zewnętrzne docieplenie – styropian 14 cm</b>                                                                                                                                                           |                |              |                |
| 23  | KNR 0-17<br>d.7 2610-01               | Ocieplenie ścian budynków z gazobetonu płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z got. suchej mieszanki                                | m <sup>2</sup> |              |                |
|     |                                       | 257.17                                                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup> | 257.170      |                |
|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>257.170</b> |
| 24  | KNR 0-17<br>d.7 2610-08               | Ocieplenie ościeży z cegły o szer. do 30 cm Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z got. suchej mieszanki | m <sup>2</sup> |              |                |
|     |                                       | 59.98*0.3                                                                                                                                                                                                        | m <sup>2</sup> | 17.994       |                |
|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>17.994</b>  |
| 25  | KNR-W 4-01<br>d.7 0539-04             | Uzupełnienie pokryć lub obróbek blacharskich bocznych ścian okien prostokątnych (facjat) blachą ocynkowaną                                                                                                       | m <sup>2</sup> |              |                |
|     |                                       | 49.66*0.37                                                                                                                                                                                                       | m <sup>2</sup> | 18.374       |                |
|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>18.374</b>  |
| 8   |                                       | <b>wentylacja z odzyskiem ciepła w magazynach – 475 m3/h</b>                                                                                                                                                     |                |              |                |
| 26  | KNR-W 2-17<br>d.8 0138-01             | Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych                                                                                                                     | szt.           |              |                |
|     |                                       | 16                                                                                                                                                                                                               | szt.           | 16.000       |                |
|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>16.000</b>  |
| 27  | KNR-W 2-17<br>d.8 0143-02             | Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 1760 mm                                                                                                                                       | szt.           |              |                |
|     |                                       | 2                                                                                                                                                                                                                | szt.           | 2.000        |                |
|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>   |
| 28  | KNR-W 2-17<br>d.8 0148-04             | Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1760 mm, w układach kanałowych                                                                                                                          | szt.           |              |                |
|     |                                       | 2                                                                                                                                                                                                                | szt.           | 2.000        |                |
|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>   |
| 29  | KNR-W 2-17<br>d.8 0154-01             | Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm                                                                                                                                                     | szt.           |              |                |
|     |                                       | 2                                                                                                                                                                                                                | szt.           | 2.000        |                |
|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>   |
| 30  | KNR 2-16<br>d.8 0305-04               | Izolacja o grubości 40-60 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich                                                                                                       | m <sup>2</sup> |              |                |
|     |                                       | 30                                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 30.000       |                |
|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>30.000</b>  |
| 31  | KNR 2-17<br>d.8 0320-01<br>analogia   | rekuperator np. mistral                                                                                                                                                                                          | szt.           |              |                |
|     |                                       | 1                                                                                                                                                                                                                | szt.           | 1.000        |                |
|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 32  | KNR 2-17<br>d.8 0129-02               | Przewody wentylacyjne z płyt winidurowych, kołowe, typ F o śr.do 200 mm - udział kształtek do 65 %                                                                                                               | m <sup>2</sup> |              |                |
|     |                                       | 30.0                                                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup> | 30.000       |                |
|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>30.000</b>  |
| 33  | KNR-W 4-01<br>d.8 0335-03             | Przebiecie otworów w stropach                                                                                                                                                                                    | szt.           |              |                |
|     |                                       | 8.0                                                                                                                                                                                                              | szt.           | 8.000        |                |
|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                  |                | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>   |

| Lp.       | Podstawa                            | Opis i wycieszenia                                                                                                                                                                       | j.m.                             | Poszcz       | Razem           |
|-----------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|-----------------|
| 34        | KNR AT-12<br>d.8 0202-01            | Okladziny stropów z płyt gipsowo-kartonowych NIDA na metalowej konstrukcji nośnej (system NIDA 60CD) pojedynczej, profile kapeluszowe 35.0                                               | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>35.000   |                 |
|           |                                     |                                                                                                                                                                                          |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>35.000</b>   |
| <b>9</b>  |                                     | <b>wentylacja z odzyskiem ciepła w pozostałych pomieszczeniach – 2471 m<sup>3</sup>/h</b>                                                                                                |                                  |              |                 |
| 35        | KNR-W 2-17<br>d.9 0138-01           | Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 70.0                                                                                        | szt.<br>szt.                     | <br>70.000   |                 |
|           |                                     |                                                                                                                                                                                          |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>70.000</b>   |
| 36        | KNR-W 2-17<br>d.9 0143-02           | Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 1760 mm 2.0                                                                                                           | szt.<br>szt.                     | <br>2.000    |                 |
|           |                                     |                                                                                                                                                                                          |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>    |
| 37        | KNR-W 2-17<br>d.9 0148-04           | Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1760 mm, w układach kanałowych 2.0                                                                                              | szt.<br>szt.                     | <br>2.000    |                 |
|           |                                     |                                                                                                                                                                                          |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>    |
| 38        | KNR-W 2-17<br>d.9 0154-01           | Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm 2.0                                                                                                                         | szt.<br>szt.                     | <br>2.000    |                 |
|           |                                     |                                                                                                                                                                                          |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>    |
| 39        | KNR 2-16<br>d.9 0305-04             | Izolacja o grubości 40-60 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich 80.00                                                                         | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>80.000   |                 |
|           |                                     |                                                                                                                                                                                          |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>80.000</b>   |
| 40        | KNR 2-17<br>d.9 0320-01<br>analogia | rekuperator np. mistral 1                                                                                                                                                                | szt.<br>szt.                     | <br>1.000    |                 |
|           |                                     |                                                                                                                                                                                          |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| 41        | KNR 2-17<br>d.9 0129-02             | Przewody wentylacyjne z płyt winidurkowych, kołowe, typ F o śr.do 200 mm - udział kształtek do 65 % 65.0                                                                                 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>65.000   |                 |
|           |                                     |                                                                                                                                                                                          |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>65.000</b>   |
| 42        | KNR-W 4-01<br>d.9 0335-03           | Przebiecie otworów w stropach 10.0                                                                                                                                                       | szt.<br>szt.                     | <br>10.000   |                 |
|           |                                     |                                                                                                                                                                                          |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b>   |
| 43        | KNR AT-12<br>d.9 0202-01            | Okladziny stropów z płyt gipsowo-kartonowych NIDA na metalowej konstrukcji nośnej (system NIDA 60CD) pojedynczej, profile kapeluszowe 64.0                                               | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>64.000   |                 |
|           |                                     |                                                                                                                                                                                          |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>64.000</b>   |
| <b>10</b> |                                     | <b>stropodach docieplenie – styropian 18 cm</b>                                                                                                                                          |                                  |              |                 |
| 44        | KNR-W 4-01<br>d.10 0604-04          | Izolacja cieplna i przeciwdźwiękowa z płyt styropianowych i z wełny mineralnej na istniejących stropach na zaprawie cementowo-wapiennej 901.82                                           | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>901.820  |                 |
|           |                                     |                                                                                                                                                                                          |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>901.820</b>  |
| 45        | KNR 0-15II<br>d.10 0527-02          | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną na podkładzie betonowym - każda następna warstwa 901.82                                                                                             | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>901.820  |                 |
|           |                                     |                                                                                                                                                                                          |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>901.820</b>  |
| 46        | NNRNKB<br>d.10 202 2613-01          | mocowanie płyt styropianowych przy użyciu łączników mechanicznych 901.82*6                                                                                                               | szt.<br>szt.                     | <br>5410.920 |                 |
|           |                                     |                                                                                                                                                                                          |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>5410.920</b> |
| 47        | KNR-W 2-02<br>d.10 0514-01          | Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej 94.8*0.4                                                                                                  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>37.920   |                 |
|           |                                     |                                                                                                                                                                                          |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>37.920</b>   |
| <b>11</b> |                                     | <b>drzwi wymiana – 1,3 W/m<sup>2</sup>K</b>                                                                                                                                              |                                  |              |                 |
| 48        | KNR-W 2-02<br>d.11 1032-01          | Bramy uchylne garażowe podnoszone mechanicznie 12.6                                                                                                                                      | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>12.600   |                 |
|           |                                     |                                                                                                                                                                                          |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>12.600</b>   |
| <b>12</b> |                                     | <b>okna wymiana – 0,9 W/m<sup>2</sup>K</b>                                                                                                                                               |                                  |              |                 |
| 49        | KNR 0-19<br>d.12 0929-07            | Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane jedno-dzielne z PCV o pow. ponad 1.5 m <sup>2</sup> z nawiewnikami higrosterowanymi 24.64                              | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>24.640   |                 |
|           |                                     |                                                                                                                                                                                          |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>24.640</b>   |
| <b>13</b> |                                     | <b>ściany zewnętrzne docieplenie - styropian 8 cm</b>                                                                                                                                    |                                  |              |                 |
| 50        | KNR 0-17<br>d.13 2610-01            | Ocieplenie ścian budynków z gazobetonu płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z got. suchej mieszanki 174.01 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>174.010  |                 |
|           |                                     |                                                                                                                                                                                          |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>174.010</b>  |

| Lp.              | Podstawa                          | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                           | J.m.                             | Poszcz        | Razem         |
|------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------|---------------|
| 51<br>d.13       | KNR 0-17<br>2610-08               | Ocieplenie ościeży z cegły o szer. do 30 cm Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z got. suchej mieszanki 35.42*0.33 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>11.689    | <br>11.689    |
|                  |                                   |                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>11.689</b> |
| 52<br>d.13       | KNR-W 4-01<br>0539-04             | Uzupełnienie pokryć lub obróbek blacharskich bocznych ścian okien prostokątnych (facjat) blachą ocynkowaną 18.64*0.4                                                                                                        | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>7.456     | <br>7.456     |
|                  |                                   |                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>7.456</b>  |
| 14<br>53<br>d.14 | KNR-W 2-15<br>0410-01<br>analogia | <b>system zarządzania energią</b><br>panel sterowania instalacją c.o.<br><br>1                                                                                                                                              | szt.<br><br>szt.                 | <br><br>1.000 | <br><br>1.000 |
|                  |                                   |                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>1.000</b>  |