

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

Nowy kod  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
45331110-0 Instalowanie kotłów

NAZWA INWESTYCJI: Instalacja C.O. w budynku Zespołu Szkół w Santoku

ADRES INWESTYCJI: ul. Gralewska 9, 66-431 Santok

NAZWA INWESTORA: Gmina Santok

ADRES INWESTORA: Gorzowska 59,  
66-431 Santok

BRANŻE: SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

mgr inż. Anna Domaszczyńska

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR:

mgr inż. Dariusz Kulik

DATA OPRACOWANIA: 2021-04-07

---

POZIOM CEN: 1 kwartał 2021  
SEKOCENBUD ceny RMS

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: zł

PODATEK VAT: ( ) zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: zł

SŁOWNIE: zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

2021-04-07

Data zatwierdzenia

Instalacja C.O. w budynku Zespołu Szkół w Santoku ul. Gralewska 9  
Działy kosztorysu

| Lp.  | Nazwa działu                       | Od | Do |
|--|------------------------------------|----|----|
| KOSZTORYS: Instalacja C.O. w budynku Zespołu Szkół w Santoku ul. Gralewska 9 |                                    |    |    |
| 1  | Roboty demontażowe                 | 1  | 1  |
| 2  | Instalacja centralnego ogrzewania  | 2  | 54 |
| 3  | Instalacja technologiczna kotłowni | 55 | 67 |
| 4  | Instalacja PV                      | 68 | 68 |

| Lp.   | Podstawa           | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz.      | Razem          |
|---|--------------------|--|------|--------------|----------------|
| <b>PRZEDMIAR: Instalacja C.O. w budynku Zespołu Szkół w Santoku ul. Gralewska 9</b> |                    |  |      |              |                |
| <b>1</b>  |                    | <b>Roboty demontażowe</b>  |      |              |                |
| 1   | kalk. własna       | Demontaż i rozbiórka starych instalacji co.o, grzejników i kotłowni. | kpl  |              |                |
|   |                    | 1  | kpl  | 1,000        |                |
|   |                    |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>   |
| <b>2</b>  |                    | <b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>                             |      |              |                |
| 2   | KNR INSTAL 0408-08 | Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr. zew. 54 mm        | m    |              |                |
|   |                    | 6  | m    | 6,000        |                |
|   |                    |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>6,000</b>   |
| 3   | KNR INSTAL 0408-07 | Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr. zew. 42 mm        | m    |              |                |
|   |                    | 14   | m    | 14,000       |                |
|   |                    |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>14,000</b>  |
| 4   | KNR INSTAL 0408-06 | Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr. zew. 35 mm        | m    |              |                |
|   |                    | 11   | m    | 11,000       |                |
|   |                    |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>11,000</b>  |
| 5   | KNR INSTAL 0408-05 | Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr. zew. 28 mm        | m    |              |                |
|   |                    | 72   | m    | 72,000       |                |
|   |                    |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>72,000</b>  |
| 6   | KNR INSTAL 0408-04 | Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr. zew. 22 mm        | m    |              |                |
|   |                    | 109  | m    | 109,000      |                |
|   |                    |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>109,000</b> |
| 7   | KNR INSTAL 0408-03 | Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr. zew. 18 mm        | m    |              |                |
|   |                    | 63   | m    | 63,000       |                |
|   |                    |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>63,000</b>  |
| 8   | KNR INSTAL 0408-02 | Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr. zew. 15 mm        | m    |              |                |
|   |                    | 98   | m    | 98,000       |                |
|   |                    |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>98,000</b>  |
| 9   | KNR INSTAL 0408-01 | Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr. zew. 12 mm        | m    |              |                |
|   |                    | 405  | m    | 405,000      |                |
|   |                    |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>405,000</b> |
| 10  | KNR INSTAL 0409-08 | Złączki o śr. zew. 54 mm   | szt. |              |                |
|   |                    | 2 + 4 + 2  | szt. | 8,000        |                |
|   |                    |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>8,000</b>   |
| 11  | KNR INSTAL 0409-07 | Złączki o śr. zew. 42 mm   | szt. |              |                |
|   |                    | 4 + 2  | szt. | 6,000        |                |
|   |                    |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>6,000</b>   |
| 12  | KNR INSTAL 0409-06 | Złączki o śr. zew. 35 mm   | szt. |              |                |
|   |                    | 4 + 2  | szt. | 6,000        |                |
|   |                    |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>6,000</b>   |
| 13  | KNR INSTAL 0409-05 | Złączki o śr. zew. 28 mm   | szt. |              |                |
|   |                    | 1 + 22 + 3 + 7 + 4 + 3   | szt. | 40,000       |                |
|   |                    |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>40,000</b>  |
| 14  | KNR INSTAL 0409-04 | Złączki o śr. zew. 22 mm   | szt. |              |                |
|   |                    | 6 + 2 + 8 + 32 + 2   | szt. | 50,000       |                |
|   |                    |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>50,000</b>  |
| 15  | KNR INSTAL 0409-03 | Złączki o śr. zew. 18 mm   | szt. |              |                |

## Instalacja C.O. w budynku Zespołu Szkół w Santoku ul. Gralewska 9

## Przedmiar

| Lp.       | Podstawa              | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz. | Razem          |
|-----------|-----------------------|---|------|---------|----------------|
|           |                       | 2 + 9 + 12 + 8 + 6 + 18 + 6   | szt. | 61,000  |                |
|           |                       |   |      | RAZEM   | <b>61,000</b>  |
| 16<br>d.2 | KNR INSTAL<br>0409-02 | Złączki o śr. zew. 15 mm  | szt. |         |                |
|           |                       | 24 + 58 + 10 + 38   | szt. | 130,000 |                |
|           |                       |   |      | RAZEM   | <b>130,000</b> |
| 17<br>d.2 | KNR INSTAL<br>0409-01 | Złączki o śr. zew. 12 mm  | szt. |         |                |
|           |                       | 6 + 82  | szt. | 88,000  |                |
|           |                       |   |      | RAZEM   | <b>88,000</b>  |
| 18<br>d.2 | KNR 0-35 0214-<br>05  | Grzejniki stalowe łazienkowe c.o. - podłączenie od dołu do instalacji c.o. (śr. nom. 15 mm)         | szt. |         |                |
|           |                       | 2   | szt. | 2,000   |                |
|           |                       |   |      | RAZEM   | <b>2,000</b>   |
| 19<br>d.2 | KNR 0-35 0214-<br>01  | Grzejniki stalowe płytowe i rzędowe V, DF - podłączenie od dołu do instalacji c.o. (śr. nom. 15 mm) | szt. |         |                |
|           |                       | 6 + 7 + 13 + 15 + 10 + 8 + 6 + 5 + 2 + 12 + 20 + 10 + 2   | szt. | 116,000 |                |
|           |                       |   |      | RAZEM   | <b>116,000</b> |
| 20<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0425-03 | Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm   | szt. |         |                |
|           |                       | 2   | szt. | 2,000   |                |
|           |                       |   |      | RAZEM   | <b>2,000</b>   |
| 21<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0418-03 | Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - V11 600/400          | szt. |         |                |
|           |                       | 1   | szt. | 1,000   |                |
|           |                       |   |      | RAZEM   | <b>1,000</b>   |
| 22<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0418-03 | Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - V11 600/500          | szt. |         |                |
|           |                       | 1 + 4   | szt. | 5,000   |                |
|           |                       |   |      | RAZEM   | <b>5,000</b>   |
| 23<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0418-03 | Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - V11 600/1000         | szt. |         |                |
|           |                       | 2   | szt. | 2,000   |                |
|           |                       |   |      | RAZEM   | <b>2,000</b>   |
| 24<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - V21s 600/600           | szt. |         |                |
|           |                       | 1 + 2   | szt. | 3,000   |                |
|           |                       |   |      | RAZEM   | <b>3,000</b>   |
| 25<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - V22 600/400            | szt. |         |                |
|           |                       | 2   | szt. | 2,000   |                |
|           |                       |   |      | RAZEM   | <b>2,000</b>   |
| 26<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - V22 600/600            | szt. |         |                |
|           |                       | 8   | szt. | 8,000   |                |
|           |                       |   |      | RAZEM   | <b>8,000</b>   |
| 27<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - V22 600/700            | szt. |         |                |
|           |                       | 4   | szt. | 4,000   |                |
|           |                       |   |      | RAZEM   | <b>4,000</b>   |
| 28<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - V22 600/800            | szt. |         |                |
|           |                       | 12  | szt. | 12,000  |                |
|           |                       |   |      | RAZEM   | <b>12,000</b>  |
| 29<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - V22 600/900            | szt. |         |                |
|           |                       | 1   | szt. | 1,000   |                |
|           |                       |   |      | RAZEM   | <b>1,000</b>   |
| 30<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - V22 600/1000           | szt. |         |                |
|           |                       | 7   | szt. | 7,000   |                |

## Instalacja C.O. w budynku Zespołu Szkół w Santoku ul. Gralewska 9

## Przedmiar

| Lp.       | Podstawa              | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz. | Razem  |
|-----------|-----------------------|---|----------------|---------|--------|
|           |                       |   |                | RAZEM   | 7,000  |
| 31<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - V22 600/1100   | szt.           |         |        |
|           |                       | 5   | szt.           | 5,000   |        |
|           |                       |   |                | RAZEM   | 5,000  |
| 32<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - V22 600/1200   | szt.           |         |        |
|           |                       | 2   | szt.           | 2,000   |        |
|           |                       |   |                | RAZEM   | 2,000  |
| 33<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - V22 600/1400   | szt.           |         |        |
|           |                       | 2   | szt.           | 2,000   |        |
|           |                       |   |                | RAZEM   | 2,000  |
| 34<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0418-05 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - V22 500/1200   | szt.           |         |        |
|           |                       | 5   | szt.           | 5,000   |        |
|           |                       |   |                | RAZEM   | 5,000  |
| 35<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0418-05 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - V22 500/1100   | szt.           |         |        |
|           |                       | 5 + 1   | szt.           | 6,000   |        |
|           |                       |   |                | RAZEM   | 6,000  |
| 36<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0418-05 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - V22 500/1000   | szt.           |         |        |
|           |                       | 8   | szt.           | 8,000   |        |
|           |                       |   |                | RAZEM   | 8,000  |
| 37<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0418-05 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - V22 500/900    | szt.           |         |        |
|           |                       | 10  | szt.           | 10,000  |        |
|           |                       |   |                | RAZEM   | 10,000 |
| 38<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0418-05 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - V22 500/800    | szt.           |         |        |
|           |                       | 15  | szt.           | 15,000  |        |
|           |                       |   |                | RAZEM   | 15,000 |
| 39<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0418-05 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - V22 500/700    | szt.           |         |        |
|           |                       | 13  | szt.           | 13,000  |        |
|           |                       |   |                | RAZEM   | 13,000 |
| 40<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0418-05 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - V22 500/600    | szt.           |         |        |
|           |                       | 2   | szt.           | 2,000   |        |
|           |                       |   |                | RAZEM   | 2,000  |
| 41<br>d.2 | KNR 0-35 0215-<br>04  | Głowica termostatyczna  | szt.           |         |        |
|           |                       | 116   | szt.           | 116,00  |        |
|           |                       |   |                | RAZEM   | 116,00 |
| 42<br>d.2 | KNR 0-31 0212-<br>04  | Rozdzielacze do centralnego ogrzewania  | kpl.           |         |        |
|           |                       | 4   | kpl.           | 4,00    |        |
|           |                       |   |                | RAZEM   | 4,00   |
| 43<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0128-02 | Plukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych  | m              |         |        |
|           |                       | poz.2 + poz.3 + poz.4 + poz.5 + poz.6 + poz.7 + poz.8 + poz.9                               | m              | 778,00  |        |
|           |                       |   |                | RAZEM   | 778,00 |
| 44<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0406-02 | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych | m              |         |        |
|           |                       | poz.43  | m              | 778,00  |        |
|           |                       | Obmiar dodatkowy:<br>1  | próba<br>próba | 1,000   |        |
|           |                       |   |                | RAZEM   | 778,00 |
|           |                       |   |                | RAZEM   | 1,000  |

## Instalacja C.O. w budynku Zespołu Szkół w Santoku ul. Gralewska 9

## Przedmiar

| Lp.       | Podstawa              | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz. | Razem  |
|-----------|-----------------------|---|------|---------|--------|
| 45<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0436-02 | Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)   | urz. |         |        |
|           |                       | 118   | urz. | 118,00  |        |
|           |                       |   |      | RAZEM   | 118,00 |
| 46<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0436-01 | Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji  | urz. |         |        |
|           |                       | 118   | urz. | 118,00  |        |
|           |                       |   |      | RAZEM   | 118,00 |
| 47<br>d.2 | KNR 0-34 0101-<br>14  | Izolacja rurociągów śr. 12 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm  | m    |         |        |
|           |                       | 405   | m    | 405,00  |        |
|           |                       |   |      | RAZEM   | 405,00 |
| 48<br>d.2 | KNR 0-34 0101-<br>14  | Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm  | m    |         |        |
|           |                       | 98  | m    | 98,00   |        |
|           |                       |   |      | RAZEM   | 98,00  |
| 49<br>d.2 | KNR 0-34 0101-<br>14  | Izolacja rurociągów śr. 18mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm   | m    |         |        |
|           |                       | 63  | m    | 63,00   |        |
|           |                       |   |      | RAZEM   | 63,00  |
| 50<br>d.2 | KNR 0-34 0101-<br>14  | Izolacja rurociągów śr. 22mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm   | m    |         |        |
|           |                       | 109   | m    | 109,00  |        |
|           |                       |   |      | RAZEM   | 109,00 |
| 51<br>d.2 | KNZ-15 27-04          | Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 40 mm  | m    |         |        |
|           |                       | 72  | m    | 72,00   |        |
|           |                       |   |      | RAZEM   | 72,00  |
| 52<br>d.2 | KNZ-15 28-04          | Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 40 mm  | m    |         |        |
|           |                       | 11  | m    | 11,00   |        |
|           |                       |   |      | RAZEM   | 11,00  |
| 53<br>d.2 | KNZ-15 29-04          | Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 50 mm  | m    |         |        |
|           |                       | 14  | m    | 14,00   |        |
|           |                       |   |      | RAZEM   | 14,00  |
| 54<br>d.2 | KNZ-15 30-04          | Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 60 mm  | m    |         |        |
|           |                       | 6   | m    | 6,00    |        |
|           |                       |   |      | RAZEM   | 6,00   |
| <b>3</b>  |                       | <b>Instalacja technologiczna kotłowni</b>   |      |         |        |
| 55<br>d.3 | KNR-W 2-15<br>0513-01 | Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm   | m    |         |        |
|           |                       | 2,7   | m    | 2,700   |        |
|           |                       |   |      | RAZEM   | 2,700  |
| 56<br>d.3 | KNR-W 2-15<br>0514-06 | Rurociągi technologiczne, zawory, armatura  | kpl  |         |        |
|           |                       | 1   | kpl  | 1,000   |        |
|           |                       |   |      | RAZEM   | 1,000  |
| 57<br>d.3 | KNNR 4 0526-<br>06    | Osadniki żeliwne kolnierzowe o śr. rur przyłącznych 50 mm   | szt. |         |        |
|           |                       | 1   | szt. | 1,000   |        |
|           |                       |   |      | RAZEM   | 1,000  |
| 58<br>d.3 | KNNR 4 0503-<br>02    | Kotły kondensacyjne wiszące o mocy znamionowej 65 kW  | szt. |         |        |
|           |                       | 2   | szt. | 2,000   |        |
|           |                       |   |      | RAZEM   | 2,000  |
| 59<br>d.3 | KNR 7-08 0201-<br>04  | Układ sterowania - regulator obiegów grzewczych, regulator kaskadowy, regulatory obiegu kotłów, system kaskadowy ze sprzęgłem hydraulicznym | ukł. |         |        |
|           |                       | 1   | ukł. | 1,000   |        |

## Instalacja C.O. w budynku Zespołu Szkół w Santoku ul. Gralewska 9

Przedmiar

| Lp.       | Podstawa                   | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|----------------------------|---|------|---------|-------|
|           |                            |   |      | RAZEM   | 1,000 |
| 60<br>d.3 | KNNR 4 0506-02<br>analogia | Pompy ciepła do cwu o poj. 300l z kompletem akcesoriów                            | szt. |         |       |
|           |                            | 2   | szt. | 2,000   |       |
|           |                            |   |      | RAZEM   | 2,000 |
| 61<br>d.3 | KNR 7-07 0102-01           | Pompy obiegowe  | kpl. |         |       |
|           |                            | 4   | kpl. | 4,000   |       |
|           |                            |   |      | RAZEM   | 4,000 |
| 62<br>d.3 | KNR 7-07 0102-01           | Pompy cyrkulacyjne  | kpl. |         |       |
|           |                            | 1   | kpl. | 1,000   |       |
|           |                            |   |      | RAZEM   | 1,000 |
| 63<br>d.3 | KNNR 4 0511-04             | Naczynia wzbiorcze przeponowe N250  | szt. |         |       |
|           |                            | 1   | szt. | 1,000   |       |
|           |                            |   |      | RAZEM   | 1,000 |
| 64<br>d.3 | KNNR 4 0511-02             | Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze o pojemności całkowitej 50 dm3 | szt. |         |       |
|           |                            | 1   | szt. | 1,000   |       |
|           |                            |   |      | RAZEM   | 1,000 |
| 65<br>d.3 | KNNR 4 0511-02             | Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze o pojemności całkowitej 80 dm3 | szt. |         |       |
|           |                            | 1   | szt. | 1,000   |       |
|           |                            |   |      | RAZEM   | 1,000 |
| 66<br>d.3 |                            | Przewód powietrzno-spalinowy 180/250  | kpl  |         |       |
|           |                            | 1   | kpl  | 1,000   |       |
|           |                            |   |      | RAZEM   | 1,000 |
| 67<br>d.3 | KNNR 4 0529-02             | Uruchomienie kotłowni   | szt. |         |       |
|           |                            | 1   | szt. | 1,000   |       |
|           |                            |   |      | RAZEM   | 1,000 |
| <b>4</b>  |                            | <b>Instalacja PV</b>  |      |         |       |
| 68<br>d.4 |                            | Montaż instalacji fotowoltaicznej 10 kWp  | kpl  |         |       |
|           |                            | 1   | kpl  | 1,000   |       |
|           |                            |   |      | RAZEM   | 1,000 |

## Instalacja C.O. w budynku Zespołu Szkół w Santoku ul. Gralewska 9

## Kosztorys ofertowy

| Lp.                                    | Podstawa              | Opis  | j.m. | Ilość   | Cena | Wartość |
|--|-----------------------|---|------|---------|------|---------|
| <b>1</b>                               |                       | <b>Roboty demontażowe</b>   |      |         |      |         |
| 1<br>d.1                               | kalk. własna          | Demontaż i rozbiórka starych instalacji co.o, grzejników i kotłowni.                                | kpl  | 1,000   |      |         |
| <b>Razem dział: Roboty demontażowe</b> |                       |   |      |         |      |         |
| <b>2</b>                               |                       | <b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>  |      |         |      |         |
| 2<br>d.2                               | KNR INSTAL<br>0408-08 | Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr. zew. 54 mm                                       | m    | 6,000   |      |         |
| 3<br>d.2                               | KNR INSTAL<br>0408-07 | Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr. zew. 42 mm                                       | m    | 14,000  |      |         |
| 4<br>d.2                               | KNR INSTAL<br>0408-06 | Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr. zew. 35 mm                                       | m    | 11,000  |      |         |
| 5<br>d.2                               | KNR INSTAL<br>0408-05 | Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr. zew. 28 mm                                       | m    | 72,000  |      |         |
| 6<br>d.2                               | KNR INSTAL<br>0408-04 | Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr. zew. 22 mm                                       | m    | 109,000 |      |         |
| 7<br>d.2                               | KNR INSTAL<br>0408-03 | Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr. zew. 18 mm                                       | m    | 63,000  |      |         |
| 8<br>d.2                               | KNR INSTAL<br>0408-02 | Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr. zew. 15 mm                                       | m    | 98,000  |      |         |
| 9<br>d.2                               | KNR INSTAL<br>0408-01 | Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych o śr. zew. 12 mm                                       | m    | 405,000 |      |         |
| 10<br>d.2                              | KNR INSTAL<br>0409-08 | Złączki o śr. zew. 54 mm  | szt. | 8,000   |      |         |
| 11<br>d.2                              | KNR INSTAL<br>0409-07 | Złączki o śr. zew. 42 mm  | szt. | 6,000   |      |         |
| 12<br>d.2                              | KNR INSTAL<br>0409-06 | Złączki o śr. zew. 35 mm  | szt. | 6,000   |      |         |
| 13<br>d.2                              | KNR INSTAL<br>0409-05 | Złączki o śr. zew. 28 mm  | szt. | 40,000  |      |         |
| 14<br>d.2                              | KNR INSTAL<br>0409-04 | Złączki o śr. zew. 22 mm  | szt. | 50,000  |      |         |
| 15<br>d.2                              | KNR INSTAL<br>0409-03 | Złączki o śr. zew. 18 mm  | szt. | 61,000  |      |         |
| 16<br>d.2                              | KNR INSTAL<br>0409-02 | Złączki o śr. zew. 15 mm  | szt. | 130,000 |      |         |
| 17<br>d.2                              | KNR INSTAL<br>0409-01 | Złączki o śr. zew. 12 mm  | szt. | 88,000  |      |         |
| 18<br>d.2                              | KNR 0-35 0214-<br>05  | Grzejniki stalowe łazienkowe c.o. - podłączenie od dołu do instalacji c.o. (śr. nom. 15 mm)         | szt. | 2,000   |      |         |
| 19<br>d.2                              | KNR 0-35 0214-<br>01  | Grzejniki stalowe płytowe i rządowe V, DF - podłączenie od dołu do instalacji c.o. (śr. nom. 15 mm) | szt. | 116,000 |      |         |
| 20<br>d.2                              | KNR-W 2-15<br>0425-03 | Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm   | szt. | 2,000   |      |         |
| 21<br>d.2                              | KNR-W 2-15<br>0418-03 | Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - V11 600/400          | szt. | 1,000   |      |         |
| 22<br>d.2                              | KNR-W 2-15<br>0418-03 | Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - V11 600/500          | szt. | 5,000   |      |         |
| 23<br>d.2                              | KNR-W 2-15<br>0418-03 | Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - V11 600/1000         | szt. | 2,000   |      |         |
| 24<br>d.2                              | KNR-W 2-15<br>0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - V21s 600/600           | szt. | 3,000   |      |         |
| 25<br>d.2                              | KNR-W 2-15<br>0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - V22 600/400            | szt. | 2,000   |      |         |
| 26<br>d.2                              | KNR-W 2-15<br>0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - V22 600/600            | szt. | 8,000   |      |         |
| 27<br>d.2                              | KNR-W 2-15<br>0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - V22 600/700            | szt. | 4,000   |      |         |
| 28<br>d.2                              | KNR-W 2-15<br>0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - V22 600/800            | szt. | 12,000  |      |         |
| 29<br>d.2                              | KNR-W 2-15<br>0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - V22 600/900            | szt. | 1,000   |      |         |
| 30<br>d.2                              | KNR-W 2-15<br>0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - V22 600/1000           | szt. | 7,000   |      |         |



## Instalacja C.O. w budynku Zespołu Szkół w Santoku ul. Gralewska 9

## Kosztyorys ofertowy

| Lp.   | Podstawa                                  | Opis  | j.m. | Ilość  | Cena | Wartość |
|---|---|---|------|--------|------|---------|
| 31<br>d.2   | KNR-W 2-15<br>0418-07                     | Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - V22 600/1100  | szt. | 5,000  |      |         |
| 32<br>d.2   | KNR-W 2-15<br>0418-07                     | Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - V22 600/1200  | szt. | 2,000  |      |         |
| 33<br>d.2   | KNR-W 2-15<br>0418-07                     | Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - V22 600/1400  | szt. | 2,000  |      |         |
| 34<br>d.2   | KNR-W 2-15<br>0418-05                     | Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - V22 500/1200  | szt. | 5,000  |      |         |
| 35<br>d.2   | KNR-W 2-15<br>0418-05                     | Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - V22 500/1100  | szt. | 6,000  |      |         |
| 36<br>d.2   | KNR-W 2-15<br>0418-05                     | Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - V22 500/1000  | szt. | 8,000  |      |         |
| 37<br>d.2   | KNR-W 2-15<br>0418-05                     | Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - V22 500/900   | szt. | 10,000 |      |         |
| 38<br>d.2   | KNR-W 2-15<br>0418-05                     | Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - V22 500/800   | szt. | 15,000 |      |         |
| 39<br>d.2   | KNR-W 2-15<br>0418-05                     | Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - V22 500/700   | szt. | 13,000 |      |         |
| 40<br>d.2   | KNR-W 2-15<br>0418-05                     | Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - V22 500/600   | szt. | 2,000  |      |         |
| 41<br>d.2   | KNR 0-35 0215-<br>04                      | Głowica termostatyczna  | szt. | 116,00 |      |         |
| 42<br>d.2   | KNR 0-31 0212-<br>04                      | Rozdzielacze do centralnego ogrzewania  | kpl. | 4,00   |      |         |
| 43<br>d.2   | KNR-W 2-15<br>0128-02                     | Plukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych  | m    | 778,00 |      |         |
| 44<br>d.2   | KNR-W 2-15<br>0406-02                     | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych   | m    | 778,00 |      |         |
| 45<br>d.2   | KNR-W 2-15<br>0436-02                     | Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)   | urz. | 118,00 |      |         |
| 46<br>d.2   | KNR-W 2-15<br>0436-01                     | Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji  | urz. | 118,00 |      |         |
| 47<br>d.2   | KNR 0-34 0101-<br>14                      | Izolacja rurociągów śr. 12 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm  | m    | 405,00 |      |         |
| 48<br>d.2   | KNR 0-34 0101-<br>14                      | Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm  | m    | 98,00  |      |         |
| 49<br>d.2   | KNR 0-34 0101-<br>14                      | Izolacja rurociągów śr. 18mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm   | m    | 63,00  |      |         |
| 50<br>d.2   | KNR 0-34 0101-<br>14                      | Izolacja rurociągów śr. 22mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm   | m    | 109,00 |      |         |
| 51<br>d.2   | KNZ-15 27-04                              | Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 40 mm  | m    | 72,00  |      |         |
| 52<br>d.2   | KNZ-15 28-04                              | Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 40 mm  | m    | 11,00  |      |         |
| 53<br>d.2   | KNZ-15 29-04                              | Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 50 mm  | m    | 14,00  |      |         |
| 54<br>d.2   | KNZ-15 30-04                              | Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 60 mm  | m    | 6,00   |      |         |
| <b>Razem dział: Instalacja centralnego ogrzewania</b> |   |   |      |        |      |         |
| <b>3</b>  | <b>Instalacja technologiczna kotłowni</b> |   |      |        |      |         |
| 55<br>d.3   | KNR-W 2-15<br>0513-01                     | Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm   | m    | 2,700  |      |         |
| 56<br>d.3   | KNR-W 2-15<br>0514-06                     | Rurociągi technologiczne, zawory, armatura  | kpl. | 1,000  |      |         |
| 57<br>d.3   | KNNR 4 0526-<br>06                        | Osadniki żeliwne kolnierzone o śr. rur przyłącznych 50 mm   | szt. | 1,000  |      |         |
| 58<br>d.3   | KNNR 4 0503-<br>02                        | Kotły kondensacyjne wiszące o mocy znamionowej 65 kW  | szt. | 2,000  |      |         |
| 59<br>d.3   | KNR 7-08 0201-<br>04                      | Układ sterowania - regulator obiegów grzewczych, regulator kaskadowy, regulatory obiegu kotłów, system kaskadowy ze sprzęgłem hydraulicznym | ukł. | 1,000  |      |         |

## Instalacja C.O. w budynku Zespołu Szkół w Santoku ul. Gralewska 9

## Kosztyorys ofertowy

| Lp.  | Podstawa                   | Opis  | j.m. | Ilość | Cena | Wartość |
|--|----------------------------|---|------|-------|------|---------|
| 60<br>d.3  | KNNR 4 0506-02<br>analogia | Pompy ciepła do cwu o poj. 300l z kompletem akcesoriów                              | szt. | 2,000 |      |         |
| 61<br>d.3  | KNR 7-07 0102-01           | Pompy obiegowe  | kpl. | 4,000 |      |         |
| 62<br>d.3  | KNR 7-07 0102-01           | Pompy cyrkulacyjne  | kpl. | 1,000 |      |         |
| 63<br>d.3  | KNNR 4 0511-04             | Naczynia wzbiornicze przeponowe N250  | szt. | 1,000 |      |         |
| 64<br>d.3  | KNNR 4 0511-02             | Naczynia wzbiornicze przeponowe na ciśnienie robocze o pojemności całkowitej 50 dm3 | szt. | 1,000 |      |         |
| 65<br>d.3  | KNNR 4 0511-02             | Naczynia wzbiornicze przeponowe na ciśnienie robocze o pojemności całkowitej 80 dm3 | szt. | 1,000 |      |         |
| 66<br>d.3  |                            | Przewód powietrzno-spalinowy 180/250  | kpl  | 1,000 |      |         |
| 67<br>d.3  | KNNR 4 0529-02             | Uruchomienie kotłowni   | szt. | 1,000 |      |         |
| <b>Razem dział: Instalacja technologiczna kotłowni</b> |                            |   |      |       |      |         |
| <b>4</b>   | <b>Instalacja PV</b>       |   |      |       |      |         |
| 68<br>d.4  |                            | Montaż instalacji fotowoltaicznej 10 kWp  | kpl  | 1,000 |      |         |
| <b>Razem dział: Instalacja PV</b>                      |                            |   |      |       |      |         |
| Kosztyorys netto                                       |                            |   |      |       |      |         |
| VAT 23%  |                            |   |      |       |      |         |
| Kosztyorys brutto                                      |                            |   |      |       |      |         |