

---

## Remont kotłowni osiedlowej przy ul. Słonecznej w Bisztyнку - wymiana kotłów - kosztorys ślepy

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne  
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków  
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI: Remont kotłowni osiedlowej przy ul. Słonecznej w Bisztyнку - wymiana kotłów  
ADRES INWESTYCJI: ul. Słoneczna , Bisztynek  
INWESTOR: Gmina Bisztynek  
ADRES INWESTORA: ul. Kościuszki 2, 11-230 Bisztynek  
WYKONAWCA:  
ADRES WYKONAWCY:  
BRANŻE:  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:  
*H. Skorski*  
DATA OPRACOWANIA:

---

Stawka roboczogodziny

POZIOM CEN:

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

WARTOŚĆ KOSZTORYSU ROBÓT BEZ PODATKU VAT:

PODATEK VAT:

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSU ROBÓT:

SŁOWNIE:

WYKONAWCA:

**GMINA  
BISZTYNEK**  
UL. KOŚCIUSZKI 2  
11-230 BISZTYNEK

INWESTOR:  
**BURMISTRZ**

*Jan Wójcik*  
**Jan Wójcik**

# Wymiana kotłów w kotłowni osiedlowej w Bisztynku

## Wymiana kotłów w kotłowni osiedlowej w Bisztynku

## PRZEDMIAR

| Lp.   | Podstawa                  | Opis i Wyliczenia   | j.m. | Poszcz.      | Razem        |
|---|---------------------------|---|------|--------------|--------------|
| <b>OBMIAR: Wymiana kotłów w kotłowni osiedlowej w Bisztynku</b> |                           |   |      |              |              |
| 1   | 45110000-1                | <b>ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>   |      |              |              |
| 1<br>d.1  | KNR-W 4-02 0401-01        | Demontaż przyłączenie kotłów żeliwnych wodnych typu KWZ   | kpl. |              |              |
|   |                           | 0   | kpl. | 0,000        |              |
|   |                           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,000</b> |
| 2<br>d.1  | KNR-W 4-02 40201-01       | Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym                                 | m    |              |              |
|   |                           | 0   | m    | 0,000        |              |
|   |                           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,000</b> |
| 3<br>d.1  | KNR-W 4-02 40210-03       | Demontaż wentylatorów promieniowych z wirnikiem osadzonym na wale; średnica otworu ssącego do 315 mm                      | szt. |              |              |
|   |                           | 0   | szt. | 0,000        |              |
|   |                           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,000</b> |
| 4<br>d.1  | KNNR 8 0529-07            | Demontaż kotła żeliwnego wodnego I  | kpl. |              |              |
|   |                           | 0   | kpl. | 0,000        |              |
|   |                           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,000</b> |
| 5<br>d.1  | KNNR 8 0513-05            | Demontaż zaworu kołnierowego o śr.100 mm  | szt. |              |              |
|   |                           | 0   | szt. | 0,000        |              |
|   |                           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,000</b> |
| 6<br>d.1  | KNNR 8 0513-06            | Demontaż zaworu kołnierowego o śr.150 mm  | szt. |              |              |
|   |                           | 0   | szt. | 0,000        |              |
|   |                           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,000</b> |
| 7<br>d.1  | KNNR 8 0502-08            | Demontaż rurociągu stalowego o śr.150 mm o połączeniach spawanych   | m    |              |              |
|   |                           | 0   | m    | 0,000        |              |
|   |                           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,000</b> |
| 8<br>d.1  | KNR-W 4-02 40201-03       | Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 4400 mm - czopuch | m    |              |              |
|   |                           | 0   | m    | 0,000        |              |
|   |                           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,000</b> |
| 9<br>d.1  | KNR 4-04 0704-03 analogia | Demontaż przewodów z rur stalowych bez szwu o śr. 100 mm przy użyciu palnika tlenowego                                    | m    |              |              |
|   |                           | 0   | m    | 0,000        |              |
|   |                           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,000</b> |
| 10<br>d.1   | KNR 4-04 0704-05 analogia | Demontaż przewodów z rur stalowych bez szwu o śr. 150 mm przy użyciu palnika tlenowego                                    | m    |              |              |
|   |                           | 0   | m    | 0,000        |              |
|   |                           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,000</b> |
| 11<br>d.1   | KNR 2-17 0117-05 analogia | Demontaż czopucha kotłów  | m2   |              |              |
|   |                           | 0   | m2   | 0,000        |              |
|   |                           |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,000</b> |

Wymiana kotłów w kotłowni osiedlowej w Bisztyнку  
**PRZEDMIAR**

| Lp.       | Podstawa                       | Opis i Wyliczenia   | j.m. | Poszcz.      | Razem        |
|-----------|--------------------------------|---|------|--------------|--------------|
| <b>2</b>  | <b>45110000-1</b>              | <b>Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki</b>   |      |              |              |
| 12<br>d.2 | KNR 4-01 0349-02<br>analogia   | Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej   | m3   |              |              |
|           |                                | 0   | m3   | 0,000        |              |
|           |                                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,000</b> |
| <b>3</b>  | <b>45210000-2</b>              | <b>Roboty budowlane w zakresie budynków</b>   |      |              |              |
| 13<br>d.3 | KNR 4-01 0306-06               | Przymurowanie ścianek z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowej do ościeży lub powierzchni ścian<br>Krotność = 2   | m2   |              |              |
|           |                                | 0   | m2   | 0,000        |              |
|           |                                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,000</b> |
| 14<br>d.3 | KNR 4-01 0716-02<br>analogia   | Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły i pustaków na ścianach w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2  | m2   |              |              |
|           |                                | 0   | m2   | 0,000        |              |
|           |                                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,000</b> |
| 15<br>d.3 | KNR 2-02 1505-01               | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania  | m2   |              |              |
|           |                                | 0   | m2   | 0,000        |              |
|           |                                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,000</b> |
| 16<br>d.3 | KNR-W 4-01 1106-01<br>analogia | Szklenie ram okiennych lub drzwiowych metalowych zdejmowanych na listwy z podkitowaniem szkłem płaskim ciągnionym bezbarwnym lub małym o grubości 2-3 mm i powierzchni do 0.1 m2 - wymiana szyb w oknach kotłowni | m2   |              |              |
|           |                                | 0   | m2   | 0,000        |              |
|           |                                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,000</b> |
| 17<br>d.3 | KNR-W 4-01 0803-02             | Uzupełnienie posadzki cementowej o powierzchni 1.0-5.0 m2 w jednym miejscu z zatarciem na gładko  | m2   |              |              |
|           |                                | 0   | m2   | 0,000        |              |
|           |                                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,000</b> |
| 18<br>d.3 | KNR-W 4-01 1204-01<br>analogia | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów   | m2   |              |              |
|           |                                | 0   | m2   | 0,000        |              |
|           |                                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,000</b> |
| 19<br>d.3 | KNR-W 4-01 1204-02<br>analogia | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian   | m2   |              |              |
|           |                                | 0   | m2   | 0,000        |              |
|           |                                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,000</b> |
| 20<br>d.3 | KNR-W 4-01 1206-02<br>analogia | Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian bez szpachlowania  | m2   |              |              |
|           |                                | 0   | m2   | 0,000        |              |
|           |                                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,000</b> |
| <b>4</b>  | <b>45331000-6</b>              | <b>Technologia kotłowni - roboty instalacyjne</b>   |      |              |              |
| 21<br>d.4 | KNR 7-12 0101-01               | Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych (stan wyjściowy powierzchni B) - Ściany i dno naczynia  | m2   |              |              |
|           |                                | 0   | m2   | 0,000        |              |
|           |                                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,000</b> |
| 22<br>d.4 | knnr 8 535 3<br>analogia       | Remont naczynia wzbiorczego systemu otwartego   | m2   |              |              |
|           |                                | 0   | m2   | 0,000        |              |
|           |                                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,000</b> |

## Wymiana kotłów w kotłowni osiedlowej w Bisztyнку

## PRZEDMIAR

| Lp.       | Podstawa                       | Opis i Wyciecznia   | j.m.   | Poszcz.      | Razem         |
|-----------|--------------------------------|---|--------|--------------|---------------|
| 23<br>d.4 | KNR 7-12 0201-01               | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi konstrukcji pełnościennych   | m2     |              |               |
|           |                                | 0   | m2     | 0,000        |               |
|           |                                |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>0,000</b>  |
| 24<br>d.4 | KNR 2-16 0112-01               | Izolacja o grubości 180 mm wełną mineralną pod blachą ocynkowaną ścian bocznych zbiorników  | m2     |              |               |
|           |                                | 0   | m2     | 0,000        |               |
|           |                                |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>0,000</b>  |
| 25<br>d.4 | KNNR 4 0502-03<br>analogia     | Kotły żeliwne wodne lub parowe o mocy znamionowej do 300 kW (KW-GR 350)   | kocioł |              |               |
|           |                                | 1   | kocioł | 1,000        |               |
|           |                                |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>  |
| 26<br>d.4 | KNNR 4 0502-06<br>analogia     | Kotły żeliwne wodne na miał węglowy o mocy znamionowej do 500 kW (KW-GR 450)  | kocioł |              |               |
|           |                                | 2   | kocioł | 2,000        |               |
|           |                                |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>  |
| 27<br>d.4 | KNR-W 2-17 0201-03<br>analogia | Montaż wentylatora WWOax 31,5 1,3 m3/s 2800 Pa konstrukcją wsporczą z amortyzatorami połączeniem elastycznym  | szt.   |              |               |
|           |                                | 1   | szt.   | 1,000        |               |
|           |                                |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>  |
| 28<br>d.4 | kalk. własna<br>uproszczona    | Czopuch stalowy grubości 3,0mm  | m2     |              |               |
|           |                                | 24,60   | m2     | 24,600       |               |
|           |                                |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>24,600</b> |
| 29<br>d.4 | kalk. własna                   | Wykonanie zsyków miálu węglowego, zsydni lejów do rusztu  | kpl    |              |               |
|           |                                | 0   | kpl    | 0,000        |               |
|           |                                |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>0,000</b>  |
| 30<br>d.4 | KNR 2-17 0302-03<br>analogia   | Cyklony pionowe suche typ D o średnicy 500 mm - bateria cyklonów 2xCE500<br>Krotność = 2  | szt.   |              |               |
|           |                                | 1   | szt.   | 1,000        |               |
|           |                                |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>  |
| 31<br>d.4 | wycena<br>indywidualna         | Dostawa baterii cyklonów CE 500. Pokrycie antykorozyjne silumin odporny na temp. 350 st.C 70 mikr z konstrukcją i służą szczelinową   | kpl    |              |               |
|           |                                | 1   | kpl    | 1,000        |               |
|           |                                |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>  |
| 32<br>d.4 | KNR-W 2-16 0111-07             | Izolacja o grubości 90-120 mm wełną mineralną pod blachą ocynkowaną ścian bocznych powierzchni płaskich zbiorników o śr. bez względu na średnicę zbiornika i wielkość powierzchni | m2     |              |               |
|           |                                | 0   | m2     | 0,000        |               |
|           |                                |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>0,000</b>  |
| 33<br>d.4 | KNR-W 2-16 0602-04             | Płaszczki ochronne z blachy aluminiowej zbiorniki - ściany boczne o śr.zew. do 2200 mm  | m2     |              |               |
|           |                                | 8,8   | m2     | 8,800        |               |
|           |                                |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>8,800</b>  |
| 34<br>d.4 | KNR 4-02 0407-01<br>analogia   | Dopasowanie połączeń instalacji   | kpl.   |              |               |
|           |                                | 1   | kpl.   | 1,000        |               |
|           |                                |   |        | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>  |

## Wymiana kotłów w kotłowni osiedlowej w Bisztyнку

## PRZEDMIAR

| Lp.       | Podstawa                     | Opis i Wyliczenia  | j.m. | Poszcz.      | Razem         |
|-----------|------------------------------|--|------|--------------|---------------|
| 35<br>d.4 | KNR 4-02 0407-01<br>analogia | Odtworzenie zdemontowanych instalacji po włożeniu  | kpl. |              |               |
|           |                              | 1  | kpl. | 1,000        |               |
|           |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>  |
| 36<br>d.4 | KNR 7-08 0701-01<br>analogia | Sterownik Tajfun HD  | pol. |              |               |
|           |                              | 3  | pol. | 3,000        |               |
|           |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>  |
| 37<br>d.4 | kalk. własna                 | Montaż automatyki przy kotle   | kpl. |              |               |
|           |                              | 3  | kpl. | 3,000        |               |
|           |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>  |
| 38<br>d.4 | KNR-W 2-15 0403-<br>11       | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 159.0 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach i grub. ścianki 4.5 mm | m    |              |               |
|           |                              | 18   | m    | 18,000       |               |
|           |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>18,000</b> |
| 39<br>d.4 | KNR-W 2-15 0403-<br>10       | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 133.0 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach i grub. ścianki 4.0 mm | m    |              |               |
|           |                              | 12   | m    | 12,000       |               |
|           |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>12,000</b> |
| 40<br>d.4 | KNR-W 2-15 0518-<br>04       | Zawory zaporowe żeliwne dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 100 mm  | szt. |              |               |
|           |                              | 12   | szt. | 12,000       |               |
|           |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>12,000</b> |
| 41<br>d.4 | KNR-W 2-15 0521-<br>03       | Zawory zwrotne żeliwne dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 100 mm   | szt. |              |               |
|           |                              | 3  | szt. | 3,000        |               |
|           |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>  |
| 42<br>d.4 | KNP ZREW 07<br>0305-443-02   | Zawory trójdrożne, Dnom=50mm -   | szt. |              |               |
|           |                              | 2  | szt. | 2,000        |               |
|           |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>  |
| 43<br>d.4 | KNP ZREW 07<br>0305-443-02   | Zawory trójdrożne, Dnom=40mm   | szt. |              |               |
|           |                              | 1  | szt. | 1,000        |               |
|           |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>  |
| 44<br>d.4 | KNR-W 2-15 0530-<br>01       | Termometry montowane w gotowej tulei   | szt. |              |               |
|           |                              | 9  | szt. | 9,000        |               |
|           |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>9,000</b>  |
| 45<br>d.4 | KNR-W 2-15 0530-<br>02       | Manometry montowane w gotowej tulei  | szt. |              |               |
|           |                              | 9  | szt. | 9,000        |               |
|           |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>9,000</b>  |
| 46<br>d.4 | KNR 0-35 0208-03<br>analogia | Pompy obiegowe STRATOS 65/1-12 wraz z podejściem   | szt. |              |               |
|           |                              | 2  | szt. | 2,000        |               |
|           |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>  |
| 47<br>d.4 | KNR 0-35 0208-03             | Pompy obiegowe STRATOS 50/1-12 wraz z podejściem   | szt. |              |               |
|           |                              | 1  | szt. | 1,000        |               |
|           |                              |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>  |

## Wymiana kotłów w kotłowni osiedlowej w Bisztyнку

## PRZEDMIAR

| Lp.       | Podstawa            | Opis i Wyciecznia  | j.m. | Poszcz.      | Razem         |
|-----------|---------------------|--|------|--------------|---------------|
| 48<br>d.4 | KNR-W 2-15 0519-01  | Zawory zaporowe żeliwne dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 20 mm                             | szt. |              |               |
|           |                     | 12   | szt. | 12,000       |               |
|           |                     |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>12,000</b> |
| 49<br>d.4 | KNR 2-16 0118-08    | Izolacja o grubości 90 mm wełną mineralną pod blachą aluminiową rurociągów o śr.zew.108-191 mm | m2   |              |               |
|           |                     | 0  | m2   | 0,000        |               |
|           |                     |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,000</b>  |
| 50<br>d.4 | wycena indywidualna | Roboty elektryczne - dostawa i montaż falowników do wentylatorów                               | kpl  |              |               |
|           |                     | 1  | kpl  | 1,000        |               |
|           |                     |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>  |
| 51<br>d.4 | KNNR 8 0528-02      | Uruchomienie kotłowni c.o. -2 osoby obsługi  | kpl  |              |               |
|           |                     | 1  | kpl  | 1,000        |               |
|           |                     |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>  |

## Wymiana kotłów w kotłowni osiedlowej w Bisztynku

Opisy podstawy wyceny

| Lp. | Wydawnictwo                              | Katalog     | Opis katalogu   | Pozycje                    |
|-----|--|-------------|---|----------------------------|
| 1   | WACETOB wyd.I 1997                       | KNR-W 4-02  | ROBOTY REMONTOWE INSTALACJI SANITARNYCH   | 1, 2, 3, 8                 |
| 2   | Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001   | KNNR 8      | Roboty remontowe instalacji sanitarnych   | 4, 5, 6, 7, 25, 26, 51     |
| 3   | ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996  | KNR 4-04    | Roboty rozbiórkowe i wyburzeniowe budynków i budowli  | 9, 10                      |
| 4   | ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996          | KNR 2-17    | Instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne  | 11, 28, 30                 |
| 5   | ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996    | KNR 4-01    | Roboty remontowe budowlane  | 12, 13, 14                 |
| 6   | ORGBUD wyd. spec. 1998                   | KNR 2-02    | Konstrukcje budowlane   | 15                         |
| 7   | WACETOB wyd.III 2000                     | KNR-W 4-01  | ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE  | 16, 17, 18, 19, 20         |
| 8   | ORGBUD wyd.V 1993,biuletyny do 9 1996    | KNR 7-12    | Roboty malarskie antykorozyjne i chemoodporne   | 21, 22, 23                 |
| 9   | ORGBUD wyd.IV 1988,biuletyny do 9 1996   | KNR 2-16    | Izolacje termiczne  | 24, 49                     |
| 10  | WACETOB wyd.I 1992                       | KNR-W 2-17  | INSTALACJE WENTYLACYJNE I KLIMATYZACYJNE  | 27, 32, 33                 |
| 11  | ORGBUD 1988,biuletyny do 9 1996          | KNR 4-02    | Roboty remontowe instalacji sanitarnych   | 34, 35                     |
| 12  | Energobudowa wyd.III,biuletyny do 9 1996 | KNR 7-08    | Aparatura kontrolno-pomiarowa i automatyka  | 36                         |
| 13  | WACETOB wyd.I 1998                       | KNR-W 2-15  | INSTALACJE WEWNĘTRZNE WODOCIĄGOWE , KANALIZACYJNE , GAZOWE i C.O.   | 38, 39, 40, 41, 44, 45, 48 |
| 14  | ZREW,1986                                | KNP ZREW 07 | Pracochłonności robót remontowych armatury i rurociągów   | 42, 43                     |
| 15  | IGM wyd.I 2002                           | KNR 0-35    | Instalacje wewnętrzne wody zimnej i ciepłej oraz centralnego ogrzewania wykonywane z rur miedzianych w technologii lutowania kapilarnego cz.I | 46, 47                     |



Wymiana kotłów w kotłowni osiedlowej w Bisztynku

Koszty inwestorski uproszczony

| Lp.  | Podstawa                  | Opis  | j.m. | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--|---------------------------|---|------|-------|------------|---------|
| <b>KOSZTORYS: Wymiana kotłów w kotłowni osiedlowej w Bisztynku</b> |                           |   |      |       |            |         |
| 1  | 45110000-1                | <b>ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>   |      |       |            |         |
| 1<br>d.1   | KNR-W 4-02 0401-01        | Demontaż przyłączenie kotłów żeliwnych wodnych typu KWZ   | kpl. | 0,000 |            |         |
| 2<br>d.1   | KNR-W 4-02 40201-01       | Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym                                 | m    | 0,000 |            |         |
| 3<br>d.1   | KNR-W 4-02 40210-03       | Demontaż wentylatorów promieniowych z wirnikiem osadzonym na wale; średnica otworu ssącego do 315 mm                      | szt. | 0,000 |            |         |
| 4<br>d.1   | KNNR 8 0529-07            | Demontaż kotła żeliwnego wodnego I  | kpl. | 0,000 |            |         |
| 5<br>d.1   | KNNR 8 0513-05            | Demontaż zaworu kołnierowego o śr.100 mm  | szt. | 0,000 |            |         |
| 6<br>d.1   | KNNR 8 0513-06            | Demontaż zaworu kołnierowego o śr.150 mm  | szt. | 0,000 |            |         |
| 7<br>d.1   | KNNR 8 0502-08            | Demontaż rurociągu stalowego o śr.150 mm o połączeniach spawanych   | m    | 0,000 |            |         |
| 8<br>d.1   | KNR-W 4-02 40201-03       | Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 4400 mm - czopuch | m    | 0,000 |            |         |
| 9<br>d.1   | KNR 4-04 0704-03 analogia | Demontaż przewodów z rur stalowych bez szwu o śr. 100 mm przy użyciu palnika tlenowego                                    | m    | 0,000 |            |         |
| 10<br>d.1  | KNR 4-04 0704-05 analogia | Demontaż przewodów z rur stalowych bez szwu o śr. 150 mm przy użyciu palnika tlenowego                                    | m    | 0,000 |            |         |
| 11<br>d.1  | KNR 2-17 0117-05 analogia | Demontaż czopucha kotłów  | m2   | 0,000 |            |         |

**PODSUMOWANIE DZIAŁU**

**ROBOTY DEMONTAŻOWE**

Koszty bezpośrednie

| Razem | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-----------|-----------|--------|
|       |           |           |        |

**OGÓLEM**

**Słownie:**

| Lp.  | Podstawa                  | Opis  | j.m. | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--|---------------------------|---|------|-------|------------|---------|
| <b>KOSZTORYS: Wymiana kotłów w kotłowni osiedlowej w Bisztynku</b> |                           |   |      |       |            |         |
| 2  | 45110000-1                | <b>Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki</b>                               |      |       |            |         |
| 12<br>d.2  | KNR 4-01 0349-02 analogia | Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej | m3   | 0,000 |            |         |

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki

| Koszty bezpośrednie | Razem | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---------------------|-------|-----------|-----------|--------|
|                     |       |           |           |        |

OGÓŁEM

Słownie:

| Lp.  | Podstawa                          | Opis  | j.m. | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--|-----------------------------------|---|------|-------|------------|---------|
| <b>KOSZTORYS: Wymiana kotłów w kotłowni osiedlowej w Bisztyнку</b> |                                   |   |      |       |            |         |
| 3  | 45210000-2                        | Roboty budowlane w zakresie budynków  |      |       |            |         |
| 13<br>d.3  | KNR 4-01<br>0306-06               | Przymurowanie ścianek z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowej do ościeży lub powierzchni ścian<br>Krotność = 2   | m2   | 0,000 |            |         |
| 14<br>d.3  | KNR 4-01<br>0716-02<br>analogia   | Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły i pustaków na ścianach w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2  | m2   | 0,000 |            |         |
| 15<br>d.3  | KNR 2-02<br>1505-01               | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania  | m2   | 0,000 |            |         |
| 16<br>d.3  | KNR-W 4-01<br>1106-01<br>analogia | Szklenie ram okiennych lub drzwiowych metalowych zdejmowanych na listwy z podkitowaniem szkłem płaskim ciągnionym bezbarwnym lub matowym o grubości 2-3 mm i powierzchni do 0.1 m2 - wymiana szyb w oknach kotłowni | m2   | 0,000 |            |         |
| 17<br>d.3  | KNR-W 4-01<br>0803-02             | Uzupełnienie posadzki cementowej o powierzchni 1.0-5.0 m2 w jednym miejscu z zatarciem na gładko  | m2   | 0,000 |            |         |
| 18<br>d.3  | KNR-W 4-01<br>1204-01<br>analogia | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów   | m2   | 0,000 |            |         |
| 19<br>d.3  | KNR-W 4-01<br>1204-02<br>analogia | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian   | m2   | 0,000 |            |         |
| 20<br>d.3  | KNR-W 4-01<br>1206-02<br>analogia | Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian bez szpachlowania  | m2   | 0,000 |            |         |

PODSUMOWANIE DZIAŁU

Roboty budowlane w zakresie budynków

| Koszty bezpośrednie | Razem | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---------------------|-------|-----------|-----------|--------|
|                     |       |           |           |        |

OGÓŁEM

Słownie:

| Lp.  | Podstawa   | Opis                                       | j.m. | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--|------------|--|------|-------|------------|---------|
| <b>KOSZTORYS: Wymiana kotłów w kotłowni osiedlowej w Bisztyнку</b> |            |  |      |       |            |         |
| 4  | 45331000-6 | Technologia kotłowni - roboty instalacyjne |      |       |            |         |

**Wymiana kotłów w kotłowni osiedlowej w Bisztyнку**  
**Koszty inwestorski uproszczony**

| Lp.       | Podstawa                           | Opis  | j.m.       | Ilość  | Cena jedn. | Wartość |
|-----------|------------------------------------|---|------------|--------|------------|---------|
| 21<br>d.4 | KNR 7-12<br>0101-01                | Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych (stan wyjściowy powierzchni B) - Ściany i dno naczynia                           | m2         | 0,000  |            |         |
| 22<br>d.4 | knr 8 535<br>3<br>analogia         | Remont naczynia zbiorczego systemu otwartego  | m2         | 0,000  |            |         |
| 23<br>d.4 | KNR 7-12<br>0201-01                | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi konstrukcji pełnościennych   | m2         | 0,000  |            |         |
| 24<br>d.4 | KNR 2-16<br>0112-01                | Izolacja o grubości 180 mm wełną mineralną pod blachą ocynkowaną ścian bocznych zbiorników  | m2         | 0,000  |            |         |
| 25<br>d.4 | KNNR 4<br>0502-03<br>analogia      | Kotły żeliwne wodne lub parowe o mocy znamionowej do 300 kW (KW-GR 350)   | koci<br>oł | 1,000  |            |         |
| 26<br>d.4 | KNNR 4<br>0502-06<br>analogia      | Kotły żeliwne wodne na miał węglowy o mocy znamionowej do 500 kW (KW-GR 450)  | koci<br>oł | 2,000  |            |         |
| 27<br>d.4 | KNR-W 2-<br>17 0201-03<br>analogia | Montaż wentylatora WWOax 31,5 1,3 m3/s 2800 Pa konstrukcją wsporczą z amortyzatorami połączeniem elastycznym  | szt.       | 1,000  |            |         |
| 28<br>d.4 | kalk. własna<br>uproszczon<br>a    | Czopuch stalowy grubości 3,0mm  | m2         | 24,600 |            |         |
| 29<br>d.4 | kalk. własna                       | Wykonanie zsyków mialu węglowego, zsydni lejów do rusztu  | kpl        | 0,000  |            |         |
| 30<br>d.4 | KNR 2-17<br>0302-03<br>analogia    | Cyklony pionowe suche typ D o średnicy 500 mm - bateria cyklonów 2xCE500<br>Krotność = 2  | szt.       | 1,000  |            |         |
| 31<br>d.4 | wycena<br>indywidualn<br>a         | Dostawa baterii cyklonów CE 500. Pokrycie antykorozyjne silumin odporny na temp. 350 st.C 70 mikr z konstrukcją i służą szczelinową   | kpl        | 1,000  |            |         |
| 32<br>d.4 | KNR-W 2-<br>16 0111-07             | Izolacja o grubości 90-120 mm wełną mineralną pod blachą ocynkowaną ścian bocznych powierzchni płaskich zbiorników o śr. bez względu na średnicę zbiornika i wielkość powierzchni | m2         | 0,000  |            |         |
| 33<br>d.4 | KNR-W 2-<br>16 0602-04             | Płaszczki ochronne z blachy aluminiowej zbiorniki - ściany boczne o śr.zew. do 2200 mm  | m2         | 8,800  |            |         |
| 34<br>d.4 | KNR 4-02<br>0407-01<br>analogia    | Dopasowanie połączeń instalacji   | kpl.       | 1,000  |            |         |
| 35<br>d.4 | KNR 4-02<br>0407-01<br>analogia    | Odtworzenie zdemontowanych instalacji po włożeniu   | kpl.       | 1,000  |            |         |

**Wymiana kotłów w kotłowni osiedlowej w Bisztyнку**

Kosztorys inwestorski uproszczony

| Lp.       | Podstawa                        | Opis  | j.m. | Ilość  | Cena jedn. | Wartość |
|-----------|---------------------------------|---|------|--------|------------|---------|
| 36<br>d.4 | KNR 7-08<br>0701-01<br>analogia | Sterownik Tajfun HD   | pol. | 3,000  |            |         |
| 37<br>d.4 | kalk. własna                    | Montaż automatyki przy kotle  | kpl  | 3,000  |            |         |
| 38<br>d.4 | KNR-W 2-<br>15 0403-11          | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o<br>śr. zewnętrznej 159.0 mm o<br>połączeniach spawanych na ścianach w<br>budynkach i grub. ścianki 4.5 mm | m    | 18,000 |            |         |
| 39<br>d.4 | KNR-W 2-<br>15 0403-10          | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o<br>śr. zewnętrznej 133.0 mm o<br>połączeniach spawanych na ścianach w<br>budynkach i grub. ścianki 4.0 mm | m    | 12,000 |            |         |
| 40<br>d.4 | KNR-W 2-<br>15 0518-04          | Zawory zaporowe żeliwne dla ciśnień 0.6<br>MPa o śr. nominalnej 100 mm  | szt. | 12,000 |            |         |
| 41<br>d.4 | KNR-W 2-<br>15 0521-03          | Zawory zwrotne żeliwne dla ciśnień 1.6<br>MPa o śr. nominalnej 100 mm   | szt. | 3,000  |            |         |
| 42<br>d.4 | KNP ZREW<br>07 0305-<br>443-02  | Zawory trójdrożne, Dnom=50mm -  | szt. | 2,000  |            |         |
| 43<br>d.4 | KNP ZREW<br>07 0305-<br>443-02  | Zawory trójdrożne, Dnom=40mm  | szt. | 1,000  |            |         |
| 44<br>d.4 | KNR-W 2-<br>15 0530-01          | Termometry montowane w gotowej tulei  | szt. | 9,000  |            |         |
| 45<br>d.4 | KNR-W 2-<br>15 0530-02          | Manometry montowane w gotowej tulei   | szt. | 9,000  |            |         |
| 46<br>d.4 | KNR 0-35<br>0208-03<br>analogia | Pompy obiegowe STRATOS 65/1-12<br>wraz z podejściem   | szt. | 2,000  |            |         |
| 47<br>d.4 | KNR 0-35<br>0208-03             | Pompy obiegowe STRATOS 50/1-12<br>wraz z podejściem   | szt. | 1,000  |            |         |
| 48<br>d.4 | KNR-W 2-<br>15 0519-01          | Zawory zaporowe żeliwne dla ciśnień 1.6<br>MPa o śr. nominalnej 20 mm   | szt. | 12,000 |            |         |
| 49<br>d.4 | KNR 2-16<br>0118-08             | Izolacja o grubości 90 mm wełną<br>mineralną pod blachą aluminiową<br>rurociągów o śr.zew.108-191 mm  | m2   | 0,000  |            |         |
| 50<br>d.4 | wycena<br>indywidualn<br>a      | Roboty elektryczne - dostawa i montaż<br>falowników do wentylatorów   | kpl  | 1,000  |            |         |
| 51<br>d.4 | KNR 8<br>0528-02                | Uruchomienie kotłowni c.o. -2 osoby<br>obsługi  | kpl  | 1,000  |            |         |

**PODSUMOWANIE DZIAŁU**

Technologia kotłowni - roboty instalacyjne

Koszty bezpośrednie

| Razem | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-----------|-----------|--------|
|       |           |           |        |

**OGÓLEM**

**Słownie:**

**PODSUMOWANIE KOSZTORYSU**

Wymiana kotłów w kotłowni osiedlowej w Bisztynku

|  | Razem | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|--|-------|-----------|-----------|--------|
| 1 ROBOTY DEMONTAŻOWE                         |       |           |           |        |
| 2 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki     |       |           |           |        |
| 3 Roboty budowlane w zakresie budynków       |       |           |           |        |
| 4 Technologia kotłowni - roboty instalacyjne |       |           |           |        |
| Koszty bezpośrednie                          |       |           |           |        |

**OGÓŁEM****Słownie:****PODSUMOWANIE KOSZTORYSU**

Wymiana kotłów w kotłowni osiedlowej w Bisztynku

|                     | Razem | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| Koszty bezpośrednie |       |           |           |        |

**OGÓŁEM****Słownie:**

## Wymiana kotłów w kotłowni osiedlowej w Bisztyнку

## Zestawienie robocizny

| Lp.   | Nazwa     | j.m. | Ilość    | Cena jedn. | Wartość |
|-------|-----------|------|----------|------------|---------|
| 1     | robocizna | r-g  | 931,3834 |            |         |
| RAZEM |           |      |          |            |         |

Słownie:

| Lp. | Nazwa   | j.m. | Ilość   | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | Wartość |
|-----|---|------|---------|---------|---------|------------|---------|
| 1   | łuk stalowy dn 125  | szt  | 6,0000  | 0,0000  | 6,0000  |            |         |
| 2   | Zawór trójdrogowy VFG33 DN 50                                   | szt  | 2,0000  | 0,0000  | 2,0000  |            |         |
| 3   | Regulatory temperatury AFT 26 do zaworów VFG                    | szt  | 2,0000  | 0,0000  | 2,0000  |            |         |
| 4   | Pompa obiegowa STRATOS 50/1-12                                  | szt  | 0,6667  | 0,0000  | 0,6667  |            |         |
| 5   | Zawór trójdrogowy VFG33 DN40                                    | szt  | 1,0000  | 0,0000  | 1,0000  |            |         |
| 6   | Regulator temperatury AFT 26 do zaworów VFG                     | szt  | 1,0000  | 0,0000  | 1,0000  |            |         |
| 7   | Wentylator WWOax 31,5 , o parametrach 1,3 m3/s                  | kpl  | 1,0000  | 0,0000  | 1,0000  |            |         |
| 8   | Benzyny do lakierów   | dm3  | 0,0000  | 0,0000  | 0,0000  |            |         |
| 9   | blacha stalowa ocynkowana płaska w arkuszach o gr. 0.75 mm      | kg   | 0,0000  | 0,0000  | 0,0000  |            |         |
| 10  | blacha stalowa ocynkowana płaska, w arkuszach, grub. 0,60 mm    | kg   | 0,0000  | 0,0000  | 0,0000  |            |         |
| 11  | blacha aluminiowa walcowana na zimno gr. 0.8 mm                 | kg   | 0,0000  | 0,0000  | 0,0000  |            |         |
| 12  | blacha aluminiowa walcowana na zimno, grub. 0,80 mm             | kg   | 22,0000 | 0,0000  | 22,0000 |            |         |
| 13  | śruby fundamentowe z nakrętkami M 12x200mm                      | kg   | 0,9500  | 0,0000  | 0,9500  |            |         |
| 14  | kratki wentylacyjne z blachy stalowej z żaluzją surowe 14x14 cm | szt. | 0,0000  | 0,0000  | 0,0000  |            |         |
| 15  | narożniki ochronne typ 'Wema'                                   | szt. | 0,0000  | 0,0000  | 0,0000  |            |         |
| 16  | farby emulsyjne nawierzchniowe                                  | dm3  | 0,0000  | 0,0000  | 0,0000  |            |         |
| 17  | farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania                 | dm3  | 0,0000  | 0,0000  | 0,0000  |            |         |
| 18  | farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania                 | dm3  | 0,0000  | 0,0000  | 0,0000  |            |         |
| 19  | farba emulsyjna Polinit   | dm3  | 0,0000  | 0,0000  | 0,0000  |            |         |
| 20  | Farba miniowa do gruntowania p/rdzewna                          | dm3  | 0,0000  | 0,0000  | 0,0000  |            |         |
| 21  | farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna                      | dm3  | 0,0000  | 0,0000  | 0,0000  |            |         |
| 22  | rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych                           | dm3  | 0,0000  | 0,0000  | 0,0000  |            |         |
| 23  | grunt pokostowy   | dm3  | 0,0000  | 0,0000  | 0,0000  |            |         |
| 24  | acetylen techniczny rozpuszczony                                | kg   | 0,0000  | 0,0000  | 0,0000  |            |         |
| 25  | tlen techniczny gat. I 99,5-98 %                                | m3   | 0,0000  | 0,0000  | 0,0000  |            |         |
| 26  | kit szklarski miniowy   | kg   | 0,0000  | 0,0000  | 0,0000  |            |         |
| 27  | Płyty gumowe bez przekładek, ogólnego przeznaczenia             | kg   | 0,8000  | 0,0000  | 0,8000  |            |         |
| 28  | podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm              | szt. | 5,1660  | 0,0000  | 5,1660  |            |         |
| 29  | piasek do zapraw  | m3   | 0,0000  | 0,0000  | 0,0000  |            |         |
| 30  | piasek do zapraw  | m3   | 0,0000  | 0,0000  | 0,0000  |            |         |
| 31  | cement portlandzki 35 bez dodatków                              | t    | 0,0000  | 0,0000  | 0,0000  |            |         |
| 32  | cement portlandzki z dodatkami 25                               | t    | 0,0000  | 0,0000  | 0,0000  |            |         |
| 33  | cement portlandzki"25"  | t    | 0,0000  | 0,0000  | 0,0000  |            |         |
| 34  | gips budowlany  | t    | 0,0000  | 0,0000  | 0,0000  |            |         |

## Wymiana kotłów w kotłowni osiedlowej w Bisztyнку

## Zestawienie materiałów

| Lp. | Nazwa  | j.m. | Ilość   | II inw. | II wyk. | Cena jedn. | Wartość |
|-----|--|------|---------|---------|---------|------------|---------|
| 35  | cegła budowlana pełna  | szt. | 0,0000  | 0,0000  | 0,0000  |            |         |
| 36  | ciasto wapienne (wapno gaszone)  | t    | 0,0000  | 0,0000  | 0,0000  |            |         |
| 37  | szkło płaskie ciągnięte  | m2   | 0,0000  | 0,0000  | 0,0000  |            |         |
| 38  | Filc izolacyjny URSA DF40 ciepły strop gr. 160mm   | m2   | 0,4500  | 0,0000  | 0,4500  |            |         |
| 39  | plyty pilśniowe porowate, bitumowane, o gr.12,5mm  | m2   | 0,8845  | 0,0000  | 0,8845  |            |         |
| 40  | woda z rurociągu   | m3   | 0,0000  | 0,0000  | 0,0000  |            |         |
| 41  | Rura stalowa czarna fi 159,0/4,5 mm  | m    | 16,5600 | 0,0000  | 16,5600 |            |         |
| 42  | rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. zewnętrznej 133.0 mm   | m    | 11,0400 | 0,0000  | 11,0400 |            |         |
| 43  | kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 100 mm   | szt. | 24,0000 | 0,0000  | 24,0000 |            |         |
| 44  | kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 10-20 mm   | szt. | 24,0000 | 0,0000  | 24,0000 |            |         |
| 45  | łuki stalowe gładkie czarne o śr. zewnętrznej 159.0 mm   | szt. | 1,8000  | 0,0000  | 1,8000  |            |         |
| 46  | zwężka stalowe gładkie czarne o śr. dn 125/100 mm  | szt. | 6,0000  | 0,0000  | 6,0000  |            |         |
| 47  | kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania   | szt. | 6,0000  | 0,0000  | 6,0000  |            |         |
| 48  | półśrubunki z nakrętkami mosiężne 1 1/2"x 2 1/2"   | szt. | 6,3000  | 0,0000  | 6,3000  |            |         |
| 49  | zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe z trzpieniem skośnym o śr. nominalnej 100 mm   | szt. | 12,0000 | 0,0000  | 12,0000 |            |         |
| 50  | zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe o śr. nominalnej 10-20 mm  | szt. | 12,0000 | 0,0000  | 12,0000 |            |         |
| 51  | zawory zwrotne żeliwne klapowe kołnierzowe o śr. nominalnej 80-100 mm  | szt. | 3,0000  | 0,0000  | 3,0000  |            |         |
| 52  | kurki manometrowe gwintowane   | szt. | 9,0000  | 0,0000  | 9,0000  |            |         |
| 53  | pompy obiegowe STRATOS 65/1-12   | szt. | 2,0000  | 0,0000  | 2,0000  |            |         |
| 54  | pompa obiegowa STRATOS 50/1-12   | szt. | 1,0000  | 0,0000  | 1,0000  |            |         |
| 55  | termometry   | szt. | 9,0000  | 0,0000  | 9,0000  |            |         |
| 56  | manometry  | szt. | 9,0000  | 0,0000  | 9,0000  |            |         |
| 57  | rurki syfonowe   | szt. | 9,0000  | 0,0000  | 9,0000  |            |         |
| 58  | kształtki kielichowe miedziane 42 mm   | szt. | 6,3000  | 0,0000  | 6,3000  |            |         |
| 59  | kształtki przejściowe mosiężne 42x1 1/2"   | szt. | 4,2000  | 0,0000  | 4,2000  |            |         |
| 60  | kształtki przejściowe mosiężne 42x1 1/2"   | szt. | 2,1000  | 0,0000  | 2,1000  |            |         |
| 61  | Podpora kanału wentyl.typ C 400 - 600 mm   | szt. | 4,9200  | 0,0000  | 4,9200  |            |         |
| 62  | uszczelki gumowe do połączeń cyklonu z przewodami wentylacyjnymi o przekrojach kołowych i średnicach ponad 300 do 600 mm | szt. | 4,1600  | 0,0000  | 4,1600  |            |         |
| 63  | uszczelki z gumy do przewodów  | szt. | 23,6160 | 0,0000  | 23,6160 |            |         |

**Wymiana kotłów w kotłowni osiedlowej w Bisztyнку**

**Zestawienie materiałów**

| Lp.          | Nazwa   | j.m. | Ilość    | Il inw. | Il wyk.  | Cena jedn. | Wartość |  |
|--------------|---|------|----------|---------|----------|------------|---------|--|
| 64           | uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tw. sztucznego | kpl. | 6,0000   | 0,0000  | 6,0000   |            |         |  |
| 65           | uchwyty do rur o śr. zewnętrznej 159.0 mm   | szt. | 4,8600   | 0,0000  | 4,8600   |            |         |  |
| 66           | uchwyty do rur o śr. zewnętrznej 133.0 mm   | szt. | 3,4800   | 0,0000  | 3,4800   |            |         |  |
| 67           | wełna mineralna   | kg   | 0,0000   | 0,0000  | 0,0000   |            |         |  |
| 68           | wełna mineralna'  | kg   | 0,0000   | 0,0000  | 0,0000   |            |         |  |
| 69           | wełna mineralna   | m2   | 0,0000   | 0,0000  | 0,0000   |            |         |  |
| 70           | śruby stalowe średniodokładne z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M 16-M18 o dług.do 80 mm                                | kg   | 1,2400   | 0,0000  | 1,2400   |            |         |  |
| 71           | śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm                  | kg   | 7,6480   | 0,0000  | 7,6480   |            |         |  |
| 72           | wkręty stalowe samogwintujące do blch z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2x18 mm   | kg   | 0,0000   | 0,0000  | 0,0000   |            |         |  |
| 73           | uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe  | szt. | 54,0000  | 0,0000  | 54,0000  |            |         |  |
| 74           | Uszczelki bezazbestowe płaskie fi 150 mm  | szt. | 0,0000   | 0,0000  | 0,0000   |            |         |  |
| 75           | konstrukcja wsporcza o masie do 50 kg   | kg   | 120,9000 | 0,0000  | 120,9000 |            |         |  |
| 76           | prostki - blacha stalowa 3 mm   | m2   | 15,0060  | 0,0000  | 15,0060  |            |         |  |
| 77           | kształtki kołowe t z blachy stalowej 3 mm   | m2   | 10,0860  | 0,0000  | 10,0860  |            |         |  |
| <b>RAZEM</b> |   |      |          |         |          |            |         |  |

**Słownie:**

| Lp.          | Nazwa  | j.m. | Ilość   | Cena jedn. | Wartość |
|--------------|--|------|---------|------------|---------|
| 1            | żuraw samochodowy 4 t                              | m-g  | 4,2300  |            |         |
| 2            | wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t  | m-g  | 0,0000  |            |         |
| 3            | środek transportowy                                | m-g  | 5,3160  |            |         |
| 4            | ciągnik kołowy                                     | m-g  | 0,1760  |            |         |
| 5            | ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW                   | m-g  | 0,0000  |            |         |
| 6            | ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)                       | m-g  | 4,2300  |            |         |
| 7            | Ciągnik kołowy 63kW (1)                            | m-g  | 0,0000  |            |         |
| 8            | samochód dostawczy                                 | m-g  | 0,3300  |            |         |
| 9            | samochód dostawczy 0.9 t                           | m-g  | 4,1160  |            |         |
| 10           | samochód dostawczy do 0,9 t                        | m-g  | 0,4200  |            |         |
| 11           | samochód skrzyniowy 5-10 t                         | m-g  | 1,2800  |            |         |
| 12           | środek transportowy                                | m-g  | 0,0000  |            |         |
| 13           | przyczepa skrzyniowa                               | m-g  | 0,1760  |            |         |
| 14           | Przyczepa skrzyniowa 3.5t                          | m-g  | 4,2300  |            |         |
| 15           | przyczepa skrzyniowa 4.5 t                         | m-g  | 0,0000  |            |         |
| 16           | betoniarka wolnospadowa elektryczna                | m-g  | 0,0000  |            |         |
| 17           | nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne          | m-g  | 0,0880  |            |         |
| 18           | nożyce gilotynowe mechaniczne,elektryczne do 13 mm | m-g  | 0,0000  |            |         |
| 19           | spawarka elektryczna                               | m-g  | 23,1960 |            |         |
| 20           | zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy             | m-g  | 0,0000  |            |         |
| <b>RAZEM</b> |  |      |         |            |         |



**Wymiana kotłów w kotłowni osiedlowej w Bisztynku**

**Zestawienie sprzętu**

| Lp. | Nazwa | j.m. | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|-------|------|-------|------------|---------|
|-----|-------|------|-------|------------|---------|

**Słownie:**

Wymiana kotłów w kotłowni osiedlowej w Bisztynku

Tabela elementów scalonych

| Lp. | Nazwa   | Robocizna | Materiały | Sprzęt | Razem | j.el. | l.j.el. | wart.j.el. |
|-----|---|-----------|-----------|--------|-------|-------|---------|------------|
| 1   | ROBOTY<br>DEMONTAŻOWE                         |           |           |        |       |       |         |            |
| 2   | Roboty w zakresie<br>burzenia i rozbiórki     |           |           |        |       |       |         |            |
| 3   | Roboty budowlane w<br>zakresie budynków       |           |           |        |       |       |         |            |
| 4   | Technologia kotłowni -<br>roboty instalacyjne |           |           |        |       |       |         |            |
|     | Kosztorys netto                               |           |           |        |       |       |         |            |
|     | VAT 0 %                                       |           |           |        |       |       |         |            |
|     | Kosztorys brutto                              |           |           |        |       |       |         |            |

Słownie: