
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku głównego Szkoły Podstawowej im. Ludwiki Jakubowicz - modernizacja kotłowni - sala gimnastyczna
ADRES INWESTYCJI : ul. Szkolna 4, 62-402 Ostrowite
INWESTOR : Gmina Ostrowite
ADRES INWESTORA : ul. Lipowa 2, 62-402 Ostrowite
BRANŻA : technologia
DATA OPRACOWANIA : październik 2021

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
październik 2021

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--|---------------------|---|------|--------------|---------------|
| Modernizacja kotłowni - sala gimnastyczna Ostrowite | | | | | |
| 1 Prace demontażowe | | | | | |
| 1 | KNR-W 4-02 | Odlączenie kotła Vitoplex 200 200kW | kpl. | | |
| d.1 | 0401-02 | | kpl. | 1.000 | |
| | | 1.00 | | | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 2 | KNR-W 4-02 | Demontaż i rozebranie kotła | kpl. | | |
| d.1 | 0410-07 | | kpl. | 1.000 | |
| | analogia | 1.00 | | | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 3 | KNR 4-06 | Pocięcie zdemontowanego kotła | t | | |
| d.1 | 0118-03 | | t | 0.300 | |
| | analogia | 0.30 | | | |
| | | | | RAZEM | 0.300 |
| 4 | KNR 7-08 | Demontaż palnika olejowego wsp.R=0,4 | szt | | |
| d.1 | 0201-03 | | szt | 1.000 | |
| | analogia | 1.00 | | | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 5 | KNR 7-08 | Demontaż automatyki kotła | kpl | | |
| d.1 | 0301-01 | | kpl | 1.000 | |
| | analogia | 1.00 | | | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 6 | KNR-W 4-02 | Demontaż komina Dn 250 | m | | |
| d.1 | 40201-04 | Krotność = 2 | m | 12.000 | |
| | analogia | 12.00 | | | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 7 | KNR-W 4-02 | Demontaż zbiorników oleju 1000 l | szt. | | |
| d.1 | 0145-05 | | szt. | 5.000 | |
| | | 5.00 | | | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 8 | KNR 7-07 | Demontaż pomp wsp. R=0,5 | kpl. | | |
| d.1 | 0102-01 | | kpl. | 1.000 | |
| | analogia | 1.00 | | | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 9 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu kołnierzonego o śr. 80 mm | szt. | | |
| d.1 | 0423-04 | | szt. | 5.000 | |
| | | 5.00 | | | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 10 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu o śr. 32 mm | szt. | | |
| d.1 | 0423-02 | | szt. | 3.000 | |
| | | 3.00 | | | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 11 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 80 mm | m | | |
| d.1 | 0506-06 | | m | 10.000 | |
| | | 10.00 | | | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 12 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm | m | | |
| d.1 | 0506-04 | | m | 4.000 | |
| | | 4.00 | | | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 13 | kalk. własna | Demontaż izolacji z rurociągów | kpl | | |
| d.1 | | | kpl | 1.000 | |
| | | 1.00 | | | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 14 | kalk. własna | Wywiezienie zdemontowanego kotła i pozostałych elementów kotłowni | kpl | | |
| d.1 | | | kpl | 1.000 | |
| | | 1.00 | | | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 15 | kalk. własna | Roboty demontażowe - pozostałe | kpl | | |
| d.1 | | | kpl | 1.000 | |
| | | 1.00 | | | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 2 Technologia kotłowni | | | | | |
| 2.1 Montaż urządzeń i armatury | | | | | |
| 16 | KNR-W 2-15 | Montaż kotła gazowego kondensacyjnego stojącego typu C230-210 ECO De dietrich | kpl | | |
| d.2. | 0503-04 | | kpl | 1.000 | |
| 1 | analogia | 1.00 | | | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----------------|---|---|------------------|---------------|----------------------|
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 17 d.2. 1 | kalk. własna | Dostawa kotła gazowego kondensacyjnego stojącego typu C230-210 ECO Q=200kW, dop. nadciśnienie robocze 0,6MPa, konsola sterownicza Diematic-m3 De dietrich 1.00 | kpl kpl | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 18 d.2. 1 | KNR 7-08 0301-01 | Zawór mieszający kołnierzowy Dn40 typu V5329C1059 kvs=25m3/h z siłownikiem ML6420A3031 HONEYWELL 1.00 | kpl kpl | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 19 d.2. 1 | KNR-W 2-15 0526-02 | Zawory bezpieczeństwa SYR 1915 1" nastawa 3,5bar czynnik woda gorąca 1.00 | szt. szt. | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 20 d.2. 1 | KNR 7-07 0102-01 | Pompa kotłowa typu STRATOS 40/1-4 230V, 130W WILO 1.00 | kpl. kpl. | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 21 d.2. 1 | KNR 7-07 0102-01 | Pompa obiegowa typu STRATOS 50/1-8 230V, 200W WILO 1.00 | kpl. kpl. | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 22 d.2. 1 | KNR-W 2-15 0523-02 | Przepustnica odcinająca PN16 kołnierzowa z kpl. kołnierzy typu URANIE , dźwignią ręczną, uszczelnienie EPDM Dn 80 mm 3.00 | szt. szt. | 3.000 | 3.000 |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 23 d.2. 1 | KNR-W 2-15 0523-02 | Przepustnica odcinająca PN16 kołnierzowa z kpl. kołnierzy typu URANIE , dźwignią ręczną, uszczelnienie EPDM Dn 65 mm 2.00 | szt. szt. | 2.000 | 2.000 |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 24 d.2. 1 | KNR-W 2-15 0521-03 | Zawory zwrotne międzykołnierzowe typ 402 SOCLA Dn 80 1.00 | szt. szt. | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 25 d.2. 1 | KNR-W 2-15 0521-02 | Zawory zwrotne międzykołnierzowe typ 402 SOCLA Dn 65 1.00 | szt. szt. | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 26 d.2. 1 | KNR-W 2-15 0525-02 | Zawory odcinające kulowe gwintowane Dn 32 1.00 | szt. szt. | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 27 d.2. 1 | KNR-W 2-15 0412-07 | Odpowietrznik typu R88 OPAL GIACOMINI 4.00 | szt. szt. | 4.000 | 4.000 |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 28 d.2. 1 | KNR-W 2-15 0530-04 | Manometry techniczne 0-1,0 MPa o śr. 160mm z rurką i kurkiem manometr. 2.00 | szt. szt. | 2.000 | 2.000 |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 29 d.2. 1 | KNR-W 2-15 0530-03 | Termometry techniczne rtęciowe 0-120st.C dł. czujnika l=80mm 2.00 | szt. szt. | 2.000 | 2.000 |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 30 d.2. 1 | kalk. własna | Okablowanie dla potrzeb automatyki kotłowni 1.00 | kpl kpl | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 2.2 | Układanie rurociągów, rozdzielacze, zabezpieczenie antykorozyjne, izolacja | | | | |
| 31 d.2. 2 | KNR-W 2-15 0514-06 | Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek do 4.05 mm łączonych przez spawanie | m | | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|--|---|----------------|--------------|---------------|
| | | 8.00 | m | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 32 | KNR-W 2-15 d.2. 0514-05 2 | Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie | m | | |
| | | 5.00 | m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 33 | KNR-W 2-15 d.2. 0514-02 2 | Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 32 mm i grub. ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie | m | | |
| | | 4.00 | m | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 34 | KNR-W 7-09 d.2. 2114-05 2 | Montaż zwężek Dn 65/40 | szt. | | |
| | | 1.00 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 35 | KNR-W 7-09 d.2. 2114-05 2 | Montaż zwężek Dn 80/50 | szt. | | |
| | | 2.00 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 36 | KNR-W 7-09 d.2. 0101-05 2 | Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. śr. rurociągu do 57 mm grub. ścianki do 4.5mm | złącz. | | |
| | | 3.00 | złącz. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 37 | KNR-W 7-09 d.2. 0102-01 2 | Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 88.9 mm grubość ścianki do 4.5mm | złącz. | | |
| | | 3.00 | złącz. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 38 | KNR-W 2-15 d.2. 0126-05 2 | Próba szczelności instalacji z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm) | m | | |
| | | 9.00 | m | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 39 | KNR-W 2-15 d.2. 0126-04 2 | Próba szczelności instalacji stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) | m | | |
| | | 8.00 | m | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 40 | KNR-W 2-15 d.2. 0128-02 2 analogia | Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych - dwukrotne Krotność = 2 | m | | |
| | | 17.00 | m | 17.000 | |
| | | | | RAZEM | 17.000 |
| 41 | kalk. własna d.2. 2 | Podpory do rurociągów | kpl | | |
| | | 1.00 | kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 42 | KNR 7-12 d.2. 0103-04 2 | Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) | m ² | | |
| | | 4*0.119 | m ² | 0.476 | |
| | | | | RAZEM | 0.476 |
| 43 | KNR 7-12 d.2. 0103-05 2 | Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) | m ² | | |
| | | 5*0.239+8*0.28 | m ² | 3.435 | |
| | | | | RAZEM | 3.435 |
| 44 | KNR 7-12 d.2. 0105-04 2 | Odtłuszczanie rurociągów | m ² | | |
| | | 0.476+3.435 | m ² | 3.911 | |
| | | | | RAZEM | 3.911 |
| 45 | KNR 7-12 d.2. 0201-04 2 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm- dwukrotne | m ² | | |
| | | 0.476 | m ² | 0.476 | |
| | | | | RAZEM | 0.476 |
| 46 | KNR 7-12 d.2. 0201-05 2 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm- dwukrotne | m ² | | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--|---------------------|--|----------------|--------------|--------------|
| | | 3.435 | m ² | 3.435 | |
| | | | | RAZEM | 3.435 |
| 47 | KNR 7-12 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm | m ² | | |
| d.2. | 0210-04 | | | | |
| 2 | | 0.476 | m ² | 0.476 | |
| | | | | RAZEM | 0.476 |
| 48 | KNR 7-12 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm | m ² | | |
| d.2. | 0210-05 | | | | |
| 2 | | 3.435 | m ² | 3.435 | |
| | | | | RAZEM | 3.435 |
| 49 | KNR-W 2-15 | Próba szczelności instalacji z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm) - po malowaniu | m | | |
| d.2. | 0126-05 | | | | |
| 2 | | 8.00 | m | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 50 | KNR-W 2-15 | Próba szczelności instalacji stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)- po malowaniu | m | | |
| d.2. | 0126-04 | | | | |
| 2 | | 9.00 | m | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 51 | KNZ-15 28-05 | Montaż izolacji z pianki PE rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm | m | | |
| d.2. | | | | | |
| 2 | | 4.00 | m | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 52 | KNR-W 2-16 | Izolacja o grub.60 mm otulinami z wełny mineralnej na folii aluminiowej rurociągów o śr.65 mm | m ² | | |
| d.2. | 0304-07 | | | | |
| 2 | | 5*0.62 | m ² | 3.100 | |
| | | | | RAZEM | 3.100 |
| 53 | KNR-W 2-16 | Izolacja o grub.80 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr. 80 mm | m ² | | |
| d.2. | 0305-05 | | | | |
| 2 | | 8*0.78 | m ² | 6.240 | |
| | | | | RAZEM | 6.240 |
| 2.3 Dostawa i montaż elementów komina jednościennego DN 150 | | | | | |
| 54 | kalk. własna | Dostawa i montaż elementów komina jednościennego DN 150 -zgodnie ze specyfikacją materiałową | kpl | | |
| d.2. | | | | | |
| 3 | | 1.00 | kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 2.4 Uruchomienie kotłowni | | | | | |
| 55 | KNR-W 2-15 | Uruchomienie kotłowni c.o. | kpl. | | |
| d.2. | 0517-02 | | | | |
| 4 | | 1.00 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 3 Instalacja wentylacji w pomieszczeniu kotłowni | | | | | |
| 56 | KNR-W 4-03 | Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia 45 cm - śr.rury do 150 mm | otw. | | |
| d.3 | 1007-20 | | | | |
| | analogia | Krotność = 2 | | | |
| | | 1.00 | otw. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 57 | KNR-W 2-17 | Kształtki wentylacyjne o śr.150 mm- kolano 90st. | m ² | | |
| d.3 | 0115-02 | | | | |
| | | 0.5 | m ² | 0.500 | |
| | | | | RAZEM | 0.500 |
| 58 | KNR-W 2-17 | Przewody wentylacyjne kołowe o śr. 150 mm | m ² | | |
| d.3 | 0113-02 | | | | |
| | | 2.4 | m ² | 2.400 | |
| | | | | RAZEM | 2.400 |
| 59 | KNR-W 2-17 | Czerpnie ściennie kołowe o śr.150 mm | szt. | | |
| d.3 | 0147-01 | | | | |
| | | 1.00 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 4 Płukanie instalacji c.o. | | | | | |
| 60 | kalk. własna | Spuszczenie wody z instalacji c.o. i napełnienie wodą | kpl | | |
| d.4 | | | | | |
| | | 1.00 | kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 61 | KNR-W 2-15 | Płukanie instalacji c.o. | m | | |
| d.4 | 0128-02 | | | | |
| | analogia | | | | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----------------------------------|--------------|--|------|--------------|-----------------|
| | | 1300.00 | m | 1300.000 | |
| | | | | RAZEM | 1300.000 |
| 5 Rozruch, odbiór kotłowni | | | | | |
| 62 | | Odbiór i rozruch kotłowni | kpl | | |
| d.5 | kalk. własna | 1.00 | kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 63 | | Instrukcje obsługi, szkolenia, dokumentacja powykonawcza | kpl | | |
| d.5 | kalk. własna | 1.00 | kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 64 | | Wyposażenie kotłowni w sprzęt gaśniczy (koc gaśniczy- 1szt., gaśnica prosz- | kpl | | |
| d.5 | kalk. własna | kowa GP-6 - 2 szt.) | kpl | 1.000 | |
| | | 1.00 | | | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |