
PRZEDMIAR ROBÓT DO KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Remont Zespołu Szkół w Trzetrzewinie
ADRES INWESTYCJI : Trzetrzewina 33-395 Chelmiec
INWESTOR : Gmina Chelmiec
ADRES INWESTORA : 33-395 Chelmiec ul. Papieska 2
BRANŻA : Instalacje sanitarne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : A.Sułkowski
DATA OPRACOWANIA : Kwiecień 2010r.

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0 zł

Słownie: zero zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Kwiecień 2010r.

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------|-------------------|---|------|--------------|----------------|
| 1 | 45331100-7 | Instalacja CO | | | |
| 1.1 | | Roboty montażowe | | | |
| 1 | KNR 4-01 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm | szt. | | |
| d.1.1 | 0208-03 | 30 | szt. | 30.000 | |
| | | | | RAZEM | 30.000 |
| 2 | KNR 4-01 | Wykucie bruzd pionowych 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej | m | | |
| d.1.1 | 0340-06 | 134 | m | 134.000 | |
| | | | | RAZEM | 134.000 |
| 3 | KNR 4-01 | Wykucie bruzd poziomych 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej | m | | |
| d.1.1 | 0336-06 | 40 | m | 40.000 | |
| | | | | RAZEM | 40.000 |
| 4 | KNR 0-35 | Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania UPS40-120 | szt. | | |
| d.1.1 | 0208-03 | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 5 | KNR-W 2-15 | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - Aquatherm | m | | |
| d.1.1 | 0404-05 | 100 | m | 100.000 | |
| | | | | RAZEM | 100.000 |
| 6 | KNR-W 2-15 | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - Aquatherm | m | | |
| d.1.1 | 0404-04 | 140 | m | 140.000 | |
| | | | | RAZEM | 140.000 |
| 7 | KNR-W 2-15 | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - Aquatherm | m | | |
| d.1.1 | 0404-03 | 84 | m | 84.000 | |
| | | | | RAZEM | 84.000 |
| 8 | KNR-W 2-15 | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - Aquatherm | m | | |
| d.1.1 | 0404-02 | 114 | m | 114.000 | |
| | | | | RAZEM | 114.000 |
| 9 | KNR-W 2-15 | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - Aquatherm | m | | |
| d.1.1 | 0404-01 | 80 | m | 80.000 | |
| | | | | RAZEM | 80.000 |
| 10 | KNR-W 2-15 | Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników | kpl. | | |
| d.1.1 | 0429-01 | 77 | kpl. | 77.000 | |
| | | | | RAZEM | 77.000 |
| 11 | KNR-W 2-15 | Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0412-02 | 77 | szt. | 77.000 | |
| | | | | RAZEM | 77.000 |
| 12 | KNR-W 2-15 | Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0412-02 | 77 | szt. | 77.000 | |
| | | | | RAZEM | 77.000 |
| 13 | KNR-W 2-15 | Główce termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0412-02 analogia | 77 | szt. | 77.000 | |
| | | | | RAZEM | 77.000 |
| 14 | KNR-W 2-15 | Grzejniki stalowe dwupłytowe 22/600/600 | szt. | | |
| d.1.1 | 0418-07 | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 15 | KNR-W 2-15 | Grzejniki stalowe dwupłytowe 22/600/800 | szt. | | |
| d.1.1 | 0418-07 | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 16 | KNR-W 2-15 | Grzejniki stalowe dwupłytowe 22/600/1000 | szt. | | |
| d.1.1 | 0418-07 | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 17 | KNR-W 2-15 | Grzejniki stalowe dwupłytowe 22/600/1100 | szt. | | |
| d.1.1 | 0418-07 | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 18 | KNR-W 2-15 | Grzejniki stalowe dwupłytowe 22/600/1200 | szt. | | |
| d.1.1 | 0418-07 | 26 | szt. | 26.000 | |
| | | | | RAZEM | 26.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------------|-----------------------|---|------|--------------|----------------|
| 19 d.1.1 | KNR-W 2-15 0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22/600/1400 | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 20 d.1.1 | KNR-W 2-15 0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22/600/1500 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 21 d.1.1 | KNR-W 2-15 0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22/600/1600 | szt. | | |
| | | 18 | szt. | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 22 d.1.1 | KNR-W 2-15 0418-08 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22/600/1800 | szt. | | |
| | | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 23 d.1.1 | KNR-W 2-15 0418-11 | Grzejniki stalowe trzy płytkowe 33/600/1600 | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 24 d.1.1 | KNR-W 2-15 0411-03 | Zawory regulacyjne STROMAX-R DN25 | szt. | | |
| | | 12 | szt. | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 25 d.1.1 | KNR 0-34 0101-12 | Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) | m | | |
| | | 100 | m | 100.000 | |
| | | | | RAZEM | 100.000 |
| 26 d.1.1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) | m | | |
| | | 140 | m | 140.000 | |
| | | | | RAZEM | 140.000 |
| 27 d.1.1 | KNR 0-34 0107-06 | Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.13 mm (J) metodą izolowania po montażu rurociągu | m | | |
| | | 84 | m | 84.000 | |
| | | | | RAZEM | 84.000 |
| 28 d.1.1 | KNR 0-34 0107-06 | Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.13 mm (J) metodą izolowania po montażu rurociągu | m | | |
| | | 114 | m | 114.000 | |
| | | | | RAZEM | 114.000 |
| 29 d.1.1 | KNR 0-34 0107-03 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu | m | | |
| | | 80 | m | 80.000 | |
| | | | | RAZEM | 80.000 |
| 30 d.1.1 | KNR-W 2-15 0412-07 | Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm | szt. | | |
| | | 12 | szt. | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 31 d.1.1 | KNR-W 2-15 0436-01 | Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) | urz. | | |
| | | 77 | urz. | 77.000 | |
| | | | | RAZEM | 77.000 |
| 32 d.1.1 | KNR 4-01 0324-05 | Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno' | m | | |
| | | 40 | m | 40.000 | |
| | | | | RAZEM | 40.000 |
| 33 d.1.1 | KNR 4-01 0325-05 | Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł | m | | |
| | | 134 | m | 134.000 | |
| | | | | RAZEM | 134.000 |
| 1.2 | 45330000-9 | ROBOTY DEMONTAŻOWE | | | |
| 34 d.1.2 | KNR 4-02 0506-05 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm | m | | |
| | | 99 | m | 99.000 | |
| | | | | RAZEM | 99.000 |
| 35 d.1.2 | KNR 4-02 0506-04 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm | m | | |
| | | 148 | m | 148.000 | |
| | | | | RAZEM | 148.000 |
| 36 d.1.2 | KNR 4-02 0506-03 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm | m | | |
| | | 80 | m | 80.000 | |
| | | | | RAZEM | 80.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--|-----------------------|--|----------------|--------------|---------------|
| 37 d.1.2 | KNR 4-02 0506-02 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm | m | | |
| | | 72 | m | 72.000 | |
| | | | | RAZEM | 72.000 |
| 38 d.1.2 | KNR-W 4-02 0521-01 | Demontaż grzejnika aluminiowego | kpl. | | |
| | | 79 | kpl. | 79.000 | |
| | | | | RAZEM | 79.000 |
| 39 d.1.2 | KNR 4-02 0512-01 | Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm | szt. | | |
| | | Krotność = 2 | szt. | 79.000 | |
| | | 79 | | | |
| | | | | RAZEM | 79.000 |
| 2 45332000-3 MONTAŻ ZBIORNIKÓW | | | | | |
| 40 d.2 | KNR 0-35 0227-02 | Zbiorniki z tworzywa sztucznego na olej opałowy, dwukomorowe i trzykomorowe, bateryjne bez opasek o poj. 1500 dm3 i wymiarach 1520x760x1730 mm układ dwuprzewodowy | kpl. | | |
| | | 5 | kpl. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 41 d.2 | kalk. własna | Pakiet przyłączeniowy do zbiornika dwupłaszczowego - podstawowy | kpl. | | |
| | | 4 | kpl. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 42 d.2 | kalk. własna | Pakiet przyłączeniowy do zbiornika dwupłaszczowego - rozbudowany | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 43 d.2 | KNR 4-02 0230-08 | Demontaż rurociągu z PCW o śr. 75-110 mm na ścianach budynku | m | | |
| | | 25 | m | 25.000 | |
| | | | | RAZEM | 25.000 |
| 3 45332200-5 MONTAŻ ZBIORNIKA SZCZELNEGO 10m3 | | | | | |
| 44 d.3 | KNR 2-02 1924-02 | Mechaniczne opuszczanie zbiorników żelbetowych w gruntach suchych kat.III | m ³ | | |
| | | 10 | m ³ | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 45 d.3 | KNR-W 2-02 1923-06 | Proby szczelności zbiorników - napęlenie wodą zbiorników rurami o śr. do 50 mm | m ³ | | |
| | | 10 | m ³ | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 46 d.3 | kalk. własna | Dostawa zbiornika szczelnego 10m3 z włazem ciężkim | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 4 45332300-6 ODWODNIENIE KOTŁOWNI | | | | | |
| 47 d.4 | KNR 4-04 0301-03 | Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 15 cm | m ³ | | |
| | | 6.2*7.25*0.15 | m ³ | 6.743 | |
| | | | | RAZEM | 6.743 |
| 48 d.4 | KNR 4-01 0102-03 | Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV | m ³ | | |
| | | 18.9 | m ³ | 18.900 | |
| | | | | RAZEM | 18.900 |
| 49 d.4 | KNR 4-01 0108-03 | Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV | m ³ | | |
| | | 13.5 | m ³ | 13.500 | |
| | | | | RAZEM | 13.500 |
| 50 d.4 | KNR 4-01 0108-14 | Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km | m ³ | | |
| | | 6.7 | m ³ | 6.700 | |
| | | | | RAZEM | 6.700 |
| 51 d.4 | KNR 4-01 0208-04 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 52 d.4 | KNR 2-18 0501-01 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm | m ² | | |
| | | 32*0.8 | m ² | 25.600 | |
| | | | | RAZEM | 25.600 |
| 53 d.4 | KNR 2-18 0501-03 | Obsypka rurociągów z materiałów sypkich o grubości 20 cm | m ² | | |
| | | 32*0.8 | m ² | 25.600 | |
| | | | | RAZEM | 25.600 |
| 54 d.4 | KNR 4 0203-03 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych | m | | |
| | | 35 | m | 35.000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|----------|---|----------------|--------------|---------------|
| | | | | RAZEM | 35.000 |
| 55 | KNNR 4 | Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm | szt. | | |
| d.4 | 0216-02 | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 56 | KNNR 4 | Studnia schładzająca o śr. 1000 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. III-IV, o gł. do 1.0 m | szt. | | |
| d.4 | 0226-04 | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 57 | KNR 2-02 | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym gr 10 cm | m ³ | | |
| d.4 | 1101-01 | 6.8 | m ³ | 6.800 | |
| | | | | RAZEM | 6.800 |
| 58 | KNR 2-02 | Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome | m ² | | |
| d.4 | 0607-01 | podposadzkowe | m ² | 56.250 | |
| | | 7.5*7.5 | | | |
| | | | | RAZEM | 56.250 |

| Lp. | Podstawa | Opis | Jedn.obm. | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|-----------------------------|---|-----------|---------|------------|---------|
| 1 | 45331100-7 | Instalacja CO | | | | |
| 1.1 | | Roboty montażowe | | | | |
| 1 | KNR 4-01 0208-03 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm | szt. | 30.000 | 0.00 | 0.00 |
| d.1.1 | | | | | | |
| 2 | KNR 4-01 0340-06 | Wykucie bruzd pionowych 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej | m | 134.000 | 0.00 | 0.00 |
| d.1.1 | | | | | | |
| 3 | KNR 4-01 0336-06 | Wykucie bruzd poziomych 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej | m | 40.000 | 0.00 | 0.00 |
| d.1.1 | | | | | | |
| 4 | KNR 0-35 0208-03 | Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania UPS40-120 | szt. | 1.000 | 0.00 | 0.00 |
| d.1.1 | | | | | | |
| 5 | KNR-W 2-15 0404-05 | Rurociagi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - Aquatherm | m | 100.000 | 0.00 | 0.00 |
| d.1.1 | | | | | | |
| 6 | KNR-W 2-15 0404-04 | Rurociagi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - Aquatherm | m | 140.000 | 0.00 | 0.00 |
| d.1.1 | | | | | | |
| 7 | KNR-W 2-15 0404-03 | Rurociagi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - Aquatherm | m | 84.000 | 0.00 | 0.00 |
| d.1.1 | | | | | | |
| 8 | KNR-W 2-15 0404-02 | Rurociagi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - Aquatherm | m | 114.000 | 0.00 | 0.00 |
| d.1.1 | | | | | | |
| 9 | KNR-W 2-15 0404-01 | Rurociagi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - Aquatherm | m | 80.000 | 0.00 | 0.00 |
| d.1.1 | | | | | | |
| 10 | KNR-W 2-15 0429-01 | Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników | kpl. | 77.000 | 0.00 | 0.00 |
| d.1.1 | | | | | | |
| 11 | KNR-W 2-15 0412-02 | Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 77.000 | 0.00 | 0.00 |
| d.1.1 | | | | | | |
| 12 | KNR-W 2-15 0412-02 | Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 77.000 | 0.00 | 0.00 |
| d.1.1 | | | | | | |
| 13 | KNR-W 2-15 0412-02 analogia | Główce termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 77.000 | 0.00 | 0.00 |
| d.1.1 | | | | | | |
| 14 | KNR-W 2-15 0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytowe 22/600/600 | szt. | 3.000 | 0.00 | 0.00 |
| d.1.1 | | | | | | |
| 15 | KNR-W 2-15 0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytowe 22/600/800 | szt. | 1.000 | 0.00 | 0.00 |
| d.1.1 | | | | | | |
| 16 | KNR-W 2-15 0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytowe 22/600/1000 | szt. | 2.000 | 0.00 | 0.00 |
| d.1.1 | | | | | | |
| 17 | KNR-W 2-15 0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytowe 22/600/1100 | szt. | 1.000 | 0.00 | 0.00 |
| d.1.1 | | | | | | |
| 18 | KNR-W 2-15 0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytowe 22/600/1200 | szt. | 26.000 | 0.00 | 0.00 |
| d.1.1 | | | | | | |
| 19 | KNR-W 2-15 0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytowe 22/600/1400 | szt. | 10.000 | 0.00 | 0.00 |
| d.1.1 | | | | | | |
| 20 | KNR-W 2-15 0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytowe 22/600/1500 | szt. | 1.000 | 0.00 | 0.00 |
| d.1.1 | | | | | | |
| 21 | KNR-W 2-15 0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytowe 22/600/1600 | szt. | 18.000 | 0.00 | 0.00 |
| d.1.1 | | | | | | |
| 22 | KNR-W 2-15 0418-08 | Grzejniki stalowe dwupłytowe 22/600/1800 | szt. | 8.000 | 0.00 | 0.00 |
| d.1.1 | | | | | | |
| 23 | KNR-W 2-15 0418-11 | Grzejniki stalowe trzy płytowe 33/600/1600 | szt. | 6.000 | 0.00 | 0.00 |
| d.1.1 | | | | | | |
| 24 | KNR-W 2-15 0411-03 | Zawory regulacyjne STROMAX-R DN25 | szt. | 12.000 | 0.00 | 0.00 |
| d.1.1 | | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | Jedn.obm. | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--|---------------------------|--|----------------|---------|------------|----------|
| 25 d.1. 1 | KNR 0-34 0101-12 | Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) | m | 100.000 | 0.00 | 0.00 |
| 26 d.1. 1 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) | m | 140.000 | 0.00 | 0.00 |
| 27 d.1. 1 | KNR 0-34 0107-06 | Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.13 mm (J) metodą izolowania po montażu rurociągu | m | 84.000 | 0.00 | 0.00 |
| 28 d.1. 1 | KNR 0-34 0107-06 | Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.13 mm (J) metodą izolowania po montażu rurociągu | m | 114.000 | 0.00 | 0.00 |
| 29 d.1. 1 | KNR 0-34 0107-03 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu | m | 80.000 | 0.00 | 0.00 |
| 30 d.1. 1 | KNR-W 2-15 0412-07 | Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm | szt. | 12.000 | 0.00 | 0.00 |
| 31 d.1. 1 | KNR-W 2-15 0436-01 | Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) | urz. | 77.000 | 0.00 | 0.00 |
| 32 d.1. 1 | KNR 4-01 0324-05 | Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno' | m | 40.000 | 0.00 | 0.00 |
| 33 d.1. 1 | KNR 4-01 0325-05 | Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł | m | 134.000 | 0.00 | 0.00 |
| 1.2 | 45330000-9 | ROBOTY DEMONTAŻOWE | | | | |
| 34 d.1. 2 | KNR 4-02 0506-05 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm | m | 99.000 | 0.00 | 0.00 |
| 35 d.1. 2 | KNR 4-02 0506-04 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm | m | 148.000 | 0.00 | 0.00 |
| 36 d.1. 2 | KNR 4-02 0506-03 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm | m | 80.000 | 0.00 | 0.00 |
| 37 d.1. 2 | KNR 4-02 0506-02 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm | m | 72.000 | 0.00 | 0.00 |
| 38 d.1. 2 | KNR-W 4-02 0521-01 | Demontaż grzejnika aluminiowego | kpl. | 79.000 | 0.00 | 0.00 |
| 39 d.1. 2 | KNR 4-02 0512-01 | Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm Krotność = 2 | szt. | 79.000 | 0.00 | 0.00 |
| Razem dział: Instalacja CO | | | | | | 0 |
| 2 | 45332000-3 | MONTAŻ ZBIORNIKÓW | | | | |
| 40 d.2 | KNR 0-35 0227-02 | Zbiorniki z tworzywa sztucznego na olej opałowy, dwukomorowe i trzykomorowe, bateryjne bez opasek o poj. 1500 dm3 i wymiarach 1520x760x1730 mm układ dwuprzewodowy | kpl. | 5.000 | 0.00 | 0.00 |
| 41 d.2 | kalk. własna | Pakiet przyłączeniowy do zbiornika dwupłaszczowego - podstawowy | kpl. | 4.000 | 0.00 | 0.00 |
| 42 d.2 | kalk. własna | Pakiet przyłączeniowy do zbiornika dwupłaszczowego - rozbudowany | kpl. | 1.000 | 0.00 | 0.00 |
| 43 d.2 | KNR 4-02 0230-08 | Demontaż rurociągu z PCW o śr. 75-110 mm na ścianach budynku | m | 25.000 | 0.00 | 0.00 |
| Razem dział: MONTAŻ ZBIORNIKÓW | | | | | | 0 |
| 3 | 45332200-5 | MONTAŻ ZBIORNIKA SZCZELNEGO 10m3 | | | | |
| 44 d.3 | KNR 2-02 1924-02 | Mechaniczne opuszczanie zbiorników żelbetowych w gruntach suchych kat.III | m ³ | 10.000 | 0.00 | 0.00 |
| 45 d.3 | KNR-W 2-02 1923-06 | Proby szczelności zbiorników - napelnienie wodą zbiorników rurami o śr. do 50 mm | m ³ | 10.000 | 0.00 | 0.00 |
| 46 d.3 | kalk. własna | Dostawa zbiornika szczelnego 10m3 z włączem ciężkim | kpl. | 1.000 | 0.00 | 0.00 |
| Razem dział: MONTAŻ ZBIORNIKA SZCZELNEGO 10m3 | | | | | | 0 |
| 4 | 45332300-6 | ODWODNIENIE KOTŁOWNI | | | | |
| 47 d.4 | KNR 4-04 0301-03 | Rozebrawie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 15 cm | m ³ | 6.743 | 0.00 | 0.00 |
| 48 d.4 | KNR 4-01 0102-03 | Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV | m ³ | 18.900 | 0.00 | 0.00 |
| 49 d.4 | KNR 4-01 0108-03 | Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV | m ³ | 13.500 | 0.00 | 0.00 |

| Lp. | Podstawa | Opis | Jedn.obm. | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--|-------------------------|---|----------------|--------|------------|----------|
| 50 d.4 | KNR 4-01 0108-14 | Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km | m ³ | 6.700 | 0.00 | 0.00 |
| 51 d.4 | KNR 4-01 0208-04 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm | szt. | 1.000 | 0.00 | 0.00 |
| 52 d.4 | KNR 2-18 0501-01 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm | m ² | 25.600 | 0.00 | 0.00 |
| 53 d.4 | KNR 2-18 0501-03 | Obsypka rurociągów z materiałów sypkich o grubości 20 cm | m ² | 25.600 | 0.00 | 0.00 |
| 54 d.4 | KNR 4 0203-03 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych | m | 35.000 | 0.00 | 0.00 |
| 55 d.4 | KNR 4 0216-02 | Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm | szt. | 2.000 | 0.00 | 0.00 |
| 56 d.4 | KNR 4 0226-04 | Studnia schładzająca o śr. 1000 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. III-IV, o gł. do 1.0 m | szt. | 1.000 | 0.00 | 0.00 |
| 57 d.4 | KNR 2-02 1101-01 | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym gr 10 cm | m ³ | 6.800 | 0.00 | 0.00 |
| 58 d.4 | KNR 2-02 0607-01 | Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe | m ² | 56.250 | 0.00 | 0.00 |
| Razem dział: ODWODNIENIE KOTŁOWNI | | | | | | 0 |
| Ogółem wartość kosztorysowa robót | | | | | | 0 |

Słownie: zero zł