
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331110-0 Instalowanie kotłów
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI: Remont kotłowni gazowej dla potrzeb domu pomocy społecznej w
Nowym Mieście nad Pilicą

ADRES INWESTYCJI: dz. nr ew. 602/4, obręb 0001 Nowe Miasto
jedn. ewid. 140608_4 Nowe Miasto
ul. Ogrodowa 18, 26-420 Nowe Miasto nad Pilicą

INWESTOR: Powiat Grójecki

ADRES INWESTORA: ul. Piłsudskiego 59, 05-600 Grójec

BRANŻE:

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Sanitarna mgr inż Przemysław Zalewski

DATA OPRACOWANIA: 13.05.2021

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Charakterystyka obiektu

Charakterystyka obiektu – istniejący budynek domu pomocy społecznej.

Przedmiotowy obiekt jest budynkiem istniejącym znajdującym się pod adresem ul. Ogrodowa 18, 26-420 Nowe Miasto nad Pilicą

Budynek jest wyposażony w przyłącze wodne, przyłącza kanalizacji sanitarnej, deszczowej, przyłącze gazowe oraz instalacje wewnętrzną gazu, przyłącze energetyczne. Zakres aktualnego opracowania dotyczy remontu kotłowni gazowej.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania dla kosztorysów inwestorskich i przedmiarów:

- **Kosztorys inwestorski** powinien być opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 r., Nr 130, poz.1389) i zawierać m.in.:
 - numer Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) na stronie tytułowej
 - ogólną charakterystykę obiektu
 - założenia wyjściowe do kosztorysowania
 - przedmiar robót
 - kalkulacje uproszczoną
 - tabelę wartości elementów scalonych
 - kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych do kalkulacji własnych
- **Przedmiar robót** powinien być opracowany w oparciu o KNR, KNNR, KSNR oraz kalkulacje własne zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 i zawierać m.in.:
 - numer Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) na karcie tytułowej
 - spis działów przedmiaru powinien przedstawiać podział wszystkich robót budowlanych na grupy robót wg Wspólnego Słownika Zamówień
 - numer specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót
 - obliczenia ilości jednostek miary dla pozycji przedmiarowej

Przedmiar robót dla oferentów nie powinien zawierać:

- podstawy wyceny pozycji kosztorysowych
- odległości transportu ziemi i gruzu (określa indywidualnie oferent)

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i Wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|---------------------------------------|--|------|--------------|---------------|
| PRZEDMIAR: | | | | | |
| 1 | | Roboty demontażowe | | | |
| 1 | KNR-W 4-02 d.1 0506-03 | Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o średnicy do DN50 mm w izolacji | m | | |
| | | 93 | m | 93,000 | |
| | | | | RAZEM | 93,000 |
| 2 | KNR-W 4-02 d.1 0420-01 | Demontaż naczynia zbiorczego zamkniętego o pojemności całkowitej do 400 dm ³ | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 3 | KNR-W 4-02 d.1 0420-01 | Demontaż filtrodmulnika o średnicy do DN50 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 4 | KNR-W 4-02 d.1 0420-01 | Demontaż zasobnika ciepłej wody | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 5 | KNR-W 4-02 d.1 0427-03 | Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr. do 150 mm | m | | |
| | | 5 | m | 5,000 | |
| | | | | RAZEM | 5,000 |
| 6 | KNR-W 4-02 d.1 0412-03 analogia | Demontaż osprzętu - termometr w oprawie | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 7 | KNR-W 4-02 d.1 0412-04 analogia | Demontaż osprzętu - manometr | kpl. | | |
| | | 7 | kpl. | 7,000 | |
| | | | | RAZEM | 7,000 |
| 8 | KNR 7-07 d.1 0102-01 analogia | Demontaż pomp wirowych odśrodkowych jedno- i wielostopniowych do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t | kpl. | | |
| | | 3 | kpl. | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 9 | KNR-W 4-02 d.1 0512-04 | Demontaż zaworu przelotowego o śr. do DN50 | szt. | | |
| | | 10 + 2 * 2 + 2 | szt. | 16,000 | |
| | | | | RAZEM | 16,000 |
| 10 | KNR-W 4-02 d.1 0423-02 | Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzonego o śr. do DN50 | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i Wyczerpania | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|-----------------------------------|---|------|--------------|---------------|
| 11 d.1 | KNR-W 2-05 0206-01 analogia | Demontaż komina | m | | |
| | | 20 | m | 20,000 | |
| | | | | RAZEM | 20,000 |
| 12 d.1 | KNR 4-04 1107-01 | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km | t | | |
| | | 15 | t | 15,000 | |
| | | | | RAZEM | 15,000 |
| 13 d.1 | KNR 4-04 1107-04 | Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km | t | | |
| | | 15 | t | 15,000 | |
| | | | | RAZEM | 15,000 |
| 14 d.1 | KNR-W 4-02 0412-01 | Demontaż osprzętu kotła | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 15 d.1 | KNR-W 4-02 0410-05 | Demontaż i rozebranie kotła o powierzchni ogrzewalnej do 23.0 m2 | kpl. | | |
| | | 3 | kpl. | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 2 | | Roboty montażowe | | | |
| 2.1 | | Obieg kotłowy | | | |
| 16 d.2.1 | KNR-W 2-15 0503-03 | Kocioł gazowy kondensacyjny stojący o mocy 150kW z automatyką i zestawem przyłączeniowym pracujący w kaskadzie, zakres temperatur 85-55C; wraz z palnikiem cylindrycznym, regulatorem obiegu kotła, czujnikiem temperatury zasilania NTC oraz przyłączem elastycznym gazu | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 17 d.2.1 | KNR-W 2-15 0524-02 | Regulator kaskadowy | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 18 d.2.1 | KNR 0-35 0216-11 | Neutralizator skroplin | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 19 d.2.1 | KNR-W 2-15 0524-02 | Zawór bezpieczeństwa z zestawem odpływowym, ciśnienie otwarcia 4.0 bar, dn25 | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 20 d.2.1 | KNR-W 2-15 0520-08 | Przepustnica odcinająca z siłownikiem on-off, DN65, PN16 | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i Wycienienia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|-----------------------------------|--|------|--------------|--------------|
| 21 d.2.1 | KNR 0-35 0208-01 | Pompa obiegowa z płynną regulacją obrotów do instalacji grzewczych; V=8,81m ³ /h, H=4,0mślw | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 22 d.2.1 | KNR-W 2-15 0520-08 | Zawór zwrotny kołnierzowy DN65, PN16 | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 23 d.2.1 | KNR-W 2-15 0520-08 | Zawór odcinający kołnierzowy DN80, PN16 | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 24 d.2.1 | KNNR 4 0526-09 | Filtr siatkowy kołnierzowy DN65 z osadnikiem, 600 oczek, DN65, PN16 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 25 d.2.1 | KNR-W 2-15 0505-03 | Sprzęgło hydrauliczne DN80, PN16 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 26 d.2.1 | KNR-W 2-15 0524-02 | Czujnik temperatury zanurzeniowy Pt1000, Zakres temp. 0-120 °C z osłoną | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 27 d.2.1 | KNR-W 2-15 0527-08 | Filtr odmulnik magnetyczny, DN80, PN16 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 28 d.2.1 | KNR-W 2-15 0525-02 | Zawór kulowy odcinający dn25 | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 29 d.2.1 | KNR-W 2-15 0525-02 | Zawór kulowy odcinający dn15 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 30 d.2.1 | KNR-W 2-15 0510-01 | Naczynie wzbiorcze V=250 L typ N, 6 bar | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 31 d.2.1 | KNR-W 2-15 0507-01 analogia | Stacja uzdatniania wody o max. natężeniu przepływu 1,2m ³ /h, dla kotłowni o mocy 80-500kW | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i Wyczerpania | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|---|---|------|--------------|--------------|
| 32 d.2.1 | Kalkuacja własna Kalkuacja własna Uproszczona | Przewód spalinowy dwuścienny modułowy o średnicy 200mm | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 33 d.2.1 | KNR-W 2-15 0513-01 | Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm, dn150 | m | | |
| | | 4 | m | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 2.2 | | Obiegi CO | | | |
| 34 d.2.2 | KNR-W 2-15 0520-04 | Zawór odcinający kołnierkowy DN65, PN16 | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5,000 | |
| | | | | RAZEM | 5,000 |
| 35 d.2.2 | KNR-W 2-15 0525-02 | Zawór kulowy odcinający dn50 | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 36 d.2.2 | KNR-W 2-15 0525-02 | Zawór kulowy odcinający dn40 | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 37 d.2.2 | KNR-W 2-15 0525-02 | Zawór odcinający gwintowany dn25 | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 38 d.2.2 | KNR-W 2-15 0525-02 | Zawór odcinający gwintowany dn20 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 39 d.2.2 | KNR 0-31 0307-01 | Zawór 3-drogowy DN40, Kvs=25 z siłownikiem (24V) | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 40 d.2.2 | KNR-W 2-15 0525-04 | Zawór równoważący z króćcami pomiarowymi i nastawą, kołnierkowy, DN65 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 41 d.2.2 | KNR-W 2-15 0520-04 | Zawór zwrotny gwintowany DN65, PN16 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 42 d.2.2 | KNR-W 2-15 0520-04 | Zawór zwrotny gwintowany DN50, PN16 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i Wyczerpania | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|-----------------------|---|------|--------------|---------------|
| 43 d.2.2 | KNNR 4 0526-09 | Filtr siatkowy kołnierzowy DN65 z osadnikiem, 600 oczek, DN65, PN16 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 44 d.2.2 | KNR 0-35 0208-01 | Pompa obiegowa z płynną regulacją obrotów do instalacji grzewczych; V=13,22m ³ /h, H=9,0mśw | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 45 d.2.2 | KNR-W 2-15 0524-02 | Czujnik temperatury przylgowy, Zakres temp. 0-120 ° C | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 2.3 | | Obieg cwu | | | |
| 46 d.2.3 | KNR 0-35 0208-01 | Pompa obiegowa z płynną regulacją obrotów do instalacji grzewczych; V=4,41m ³ /h, H=4,0mśw | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 47 d.2.3 | KNR-W 2-15 0527-03 | Filtr siatkowy do wody dn50 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 48 d.2.3 | KNR-W 2-15 0525-04 | Zawór równoważący z króćcami pomiarowymi i nastawą, gwintowany, dn40 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 49 d.2.3 | KNR-W 2-15 0520-08 | Zawór odcinający kołnierzowy DN50, PN16 | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 50 d.2.3 | KNR-W 2-15 0525-02 | Zawór kulowy odcinający dn25 | szt. | | |
| | | 6 + 6 + 4 | szt. | 16,000 | |
| | | | | RAZEM | 16,000 |
| 51 d.2.3 | KNR-W 2-15 0525-02 | Zawór kulowy odcinający dn40 | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 52 d.2.3 | KNR-W 2-15 0525-04 | Zawór zwrotny gwintowany dn25 | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 53 d.2.3 | KNR-W 2-15 0525-04 | Zawór zwrotny gwintowany dn40 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i Wyczerpania | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|-----------------------|---|------|--------------|---------------|
| 54 d.2.3 | KNR 0-35 0208-01 | Pompa obiegowa z płynną regulacją obrotów do instalacji grzewczych; V=1,92m ³ /h, H=3,0mśw | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 55 d.2.3 | KNR-W 2-15 0524-02 | Zawór bezpieczeństwa, ciśnienie otwarcia 6.0 bar, dn25 | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 56 d.2.3 | KNR-W 2-15 0507-01 | Zasobnik CWU o poj.750l | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 57 d.2.3 | KNR-W 2-15 0524-02 | Czujnik temperatury zanurzeniowy Pt1000, Zakres temp. 0-90 °C | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 58 d.2.3 | KNR-W 2-15 0525-02 | Reduktor ciśnienia zimnej wody od 0,5 do 6 bar | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 59 d.2.3 | KNR-W 2-15 0510-01 | Naczynie wzbiorcze do cwu o poj. 80l z zaworem kołpakowym, 10 bar | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 60 d.2.3 | KNR-W 2-15 0525-02 | Złącze samoodcinające DN20 | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 61 d.2.3 | KNR-W 2-15 0530-04 | Manometr zegarowy, 0-16 bar wraz z kurkiem manometrycznym z uszczelnieniem teflonowym | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 62 d.2.3 | KNR-W 2-15 0530-04 | Manometr zegarowy, 0-10 bar wraz z kurkiem manometrycznym z uszczelnieniem teflonowym | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 63 d.2.3 | KNR-W 2-15 0530-01 | Termometr prosty, Zakres temp. 0-120 °C | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 64 d.2.3 | KNR-W 2-15 0135-02 | Zawór spustowy ze złączką do weża dn25 | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10,000 | |
| | | | | RAZEM | 10,000 |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i Wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|----------------------------------|---|------|--------------|----------------|
| 65 d.2.3 | KNR 0-31 0208-05 | Odpowietrzniki automatyczne z zaworem stopowym śr. 15 mm | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10,000 | |
| | | | | RAZEM | 10,000 |
| 2.4 | | Orurowanie | | | |
| 66 d.2.4 | KNR-W 2-15 0128-02 | Płukanie instalacji kotłowej w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| | | poz.79 | m | 146,850 | |
| | | | | RAZEM | 146,850 |
| 67 d.2.4 | KNR-W 2-15 0514-02 | Rurociągi w instalacjach grzewczej stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach | m | | |
| | | 18,7 + 11,5 | m | 30,200 | |
| | | | | RAZEM | 30,200 |
| 68 d.2.4 | KNR-W 2-15 0514-03 | Rurociągi w instalacjach grzewczej stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach | m | | |
| | | 15,5 + 14,5 + 12,8 | m | 42,800 | |
| | | | | RAZEM | 42,800 |
| 69 d.2.4 | KNR-W 2-15 0403-06 | Rurociągi w instalacjach grzewczej stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach | m | | |
| | | 20,5 + 24,5 | m | 45,000 | |
| | | | | RAZEM | 45,000 |
| 70 d.2.4 | KNR-W 2-15 0514-05 | Rurociągi w instalacjach grzewczych stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach | m | | |
| | | 2,5 + 5 + 13,15 | m | 20,650 | |
| | | | | RAZEM | 20,650 |
| 71 d.2.4 | KNR-W 2-15 0514-05 | Rurociągi w instalacjach grzewczych stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach | m | | |
| | | 2,2 + 6 | m | 8,200 | |
| | | | | RAZEM | 8,200 |
| 72 d.2.4 | KNZ 15 26- 01 | Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm | m | | |
| | | 30,2 | m | 30,200 | |
| | | | | RAZEM | 30,200 |
| 73 d.2.4 | KNZ-15 29- 04 KNZ-15 29-04 | Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm | m | | |
| | | 42,8 | m | 42,800 | |
| | | | | RAZEM | 42,800 |
| 74 d.2.4 | KNZ 15 30- 04 | Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 50 mm | m | | |
| | | 45,0 | m | 45,000 | |
| | | | | RAZEM | 45,000 |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i Wyczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|--------------------|---|----------------|--------------|----------------|
| 75 d.2.4 | KNZ 15 31-04 | Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 55 mm | m | | |
| | | 20,65 | m | 20,650 | |
| | | | | RAZEM | 20,650 |
| 76 d.2.4 | KNZ 15 31-04 | Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 80 mm, gr. izolacji 80 mm | m | | |
| | | 8,2 | m | 8,200 | |
| | | | | RAZEM | 8,200 |
| 77 d.2.4 | KNR 7-12 0101-04 | Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) | m ² | | |
| | | 45 + 42,8 + 30,2 | m ² | 118,000 | |
| | | | | RAZEM | 118,000 |
| 78 d.2.4 | KNR-W 7-12 0101-05 | Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) | m ² | | |
| | | 20,65 + 8,2 | m ² | 28,850 | |
| | | | | RAZEM | 28,850 |
| 79 d.2.4 | KNR-W 7-12 0105-04 | Odtłuszczenie rurociągów | m ² | | |
| | | 118 + 28,85 | m ² | 146,850 | |
| | | | | RAZEM | 146,850 |
| 80 d.2.4 | KNR 7-12 0201-04 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm | m ² | | |
| | | 118 | m ² | 118,000 | |
| | | | | RAZEM | 118,000 |
| 81 d.2.4 | KNR 7-12 0210-04 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2 | m ² | | |
| | | 118 | m ² | 118,000 | |
| | | | | RAZEM | 118,000 |
| 82 d.2.4 | KNR-W 7-12 0201-05 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm | m ² | | |
| | | 28,85 | m ² | 28,850 | |
| | | | | RAZEM | 28,850 |
| 83 d.2.4 | KNR-W 7-12 0210-05 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Krotność = 2 | m ² | | |
| | | 28,85 | m ² | 28,850 | |
| | | | | RAZEM | 28,850 |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i Wyczerpania | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|---|--|----------------|--------------|----------------|
| 84 d.2.4 | KNNR 5 1209-10 | Przebijanie otworów w ścianach | otw. | | |
| | | 4 | otw. | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 85 d.2.4 | KNR-W 2-15 0126-05 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm) | m | | |
| | | poz.79 | m | 146,850 | |
| | | | | RAZEM | 146,850 |
| | | Obmiar dodatkowy | prób | | |
| | | 1 | prób | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 86 d.2.4 | Kalkucja własna Kalkucja własna Uproszczona | Uruchomienie kotłowni | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 2.5 | | Wentylacja kotłowni | | | |
| 87 d.2.5 | KNR-W 2-17 0103-06 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % | m2 | | |
| | | 17,21 | m2 | 17,210 | |
| | | | | RAZEM | 17,210 |
| 88 d.2.5 | KNR 9-16 0105-06 | Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną na folii aluminiowej - gr 50mm | m2 izolacji | | |
| | | 29,9 + 5 | m2 izolacji | 34,900 | |
| | | | | RAZEM | 34,900 |
| 89 d.2.5 | KNR-W 2-17 0138-05 analogia | Kratka wentylacyjna nawiewna 800x300 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 90 d.2.5 | KNR-W 2-17 0143-04 analogia | Czerpnia prostokątna 800x300mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 91 d.2.5 | KNR-W 2-17 0140-04 analogia | Króciec osiatkowany o średnicy 315mm | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i Wyczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|-----------------------------------|--|------|--------------|--------------|
| 92 d.2.5 | KNR-W 2-17 0149-05 analogia | Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 315mm, w układach kanałowych | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 93 d.2.5 | KNR-W 2-17 0152-05 analogia | Wywietrzaki dachowe cylindryczne o śr. 315 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 94 d.2.5 | KNR-W 2-17 0130-04 | Kłapa pożarowa odcinająca EIS 120 800x300 z napędem sprężynowym ze zintegrowanym wyzwalaczem termicznym, z opcją wyposażenia w wyzwalacz elektromagnetyczny i wyłączniki krańcowe | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 95 d.2.5 | KNR-W 2-17 0131-02 analogia | Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej, odcinająca o średnicy 315mm z napędem sprężynowym ze zintegrowanym wyzwalaczem termicznym, z opcją wyposażenia w wyzwalacz elektromagnetyczny i wyłączniki krańcowe | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |