

# PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : **WYMIANA URZĄDZEŃ KOTŁOWNI Z WYMIANĄ KOTŁA C.O. SPEŁNIAJĄCEGO NORMY DLA V KL.  
KOTŁÓW OPALANYCH DREWNIEM**

Obiekt : **WYMIANA URZĄDZEŃ KOTŁOWNI Z WYMIANĄ KOTŁA C.O. SPEŁNIAJĄCEGO NORMY DLA V KL.  
KOTŁÓW OPALANYCH DREWNIEM**

Adres : **RĄPICE UL. WOLNOŚCI 14**

**WYMIANA URZĄDZEŃ KOTŁOWNI Z WYMIANĄ KOTŁA C.O. SPEŁNIAJĄCEGO NORMY DLA V KL.  
KOTŁÓW OPALANYCH DREWNIEM RĄPICE UL. WOLNOŚCI 14**

Inwestor : **NADLEŚNICTWO CYBINKA**

Adres : **UL. DĄBROWSKIEGO 43, 69-108 CYBINKA**

Inwestor :

Wykonawca :

**WYMIANA URZĄDZEŃ KOTŁOWNI Z WYMIANĄ KOTŁA C.O. SPEŁNIAJĄCEGO NORMY DLA V KL. KOTŁÓW OPALANYCH DREWNIEM  
RAPICE UL. WOLNOŚCI 14**

Budowa : WYMIANA URZĄDZEŃ KOTŁOWNI Z WYMIANĄ KOTŁA C.O. SPEŁNIAJĄCEGO NORMY DLA V KL. KOTŁÓW OPALANYCH DREWNIEM

Obiekt : WYMIANA URZĄDZEŃ KOTŁOWNI Z WYMIANĄ KOTŁA C.O. SPEŁNIAJĄCEGO NORMY DLA V KL. KOTŁÓW OPALANYCH DREWNIEM

Adres : RAPICE UL. WOLNOŚCI 14

**SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU**

Data: 28.08.2026

| Lp. | Kod CPV                                | Opis działu |
|-----|----------------------------------------|-------------|
| a   | Instalacje C.O.<br>Symbol : 720        |             |
| b   | Instalacje elektryczne<br>Symbol : 740 |             |
| c   | Roboty budowlane<br>Symbol : 510       |             |

--- Koniec wydruku ---

**WYMIANA URZĄDZEŃ KOTŁOWNI Z WYMIANĄ KOTŁA C.O. SPEŁNIAJĄCEGO NORMY DLA V KL. KOTŁÓW OPALANYCH DREWNIEM  
RAPICE UL. WOLNOŚCI 14**

Budowa : WYMIANA URZĄDZEŃ KOTŁOWNI Z WYMIANĄ KOTŁA C.O. SPEŁNIAJĄCEGO NORMY DLA V KL. KOTŁÓW OPALANYCH DREWNIEM

Obiekt : WYMIANA URZĄDZEŃ KOTŁOWNI Z WYMIANĄ KOTŁA C.O. SPEŁNIAJĄCEGO NORMY DLA V KL. KOTŁÓW OPALANYCH DREWNIEM

Adres : RAPICE UL. WOLNOŚCI 14

Data: 28.08.2026

| Lp.                      | Podstawa kalkulacji / opis pozycji                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ilość  | Jedn. miary |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|
| <b>a Instalacje C.O.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |             |
| 1                        | KNR 407-001<br><b>Demontaż urządzeń kotłowni: Spuszczenie wody z instalacji c.o, demontaż kotła c.o, demontaż instalacji rur, osprzętu c.o w pomieszczeniu kotłowni, demontaż wkładu kominowego.</b>                                                                                                                     | 1,000  | kpl         |
| 2                        | KNR 217-0116-03-00<br>[ Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92 ]<br><b>Montaż przewodu spalinowego kołowego, z blachy stalowej żaro-kwasoodpornej o gat. 1,4404 gr 0,5 mm: średnicy 150 mm ( z ustnikiem, płytą przełotową, trójnikiem i odskraplaczem) z uszczelnieniem perlitem przestrzeni zewnątrz wkładu.</b> | 12,400 | m           |
| 3                        | ZAŁ. 1 - KNNR 004-0501-01-10 MRRIB<br>[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]<br><b>Kotły wodne zgazowujące drewno o mocy znamionowej do 25 kW, z elektronicznym regulatorem - dostawa i montaż</b>                                                                                                                         | 1,000  | kocioł      |
| 4                        | KNR 031-0216-02-00 IGM Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2001 r. ]<br><b>Uruchomienie kotłów grzewczych, stojących, atmosferycznych z zestawem montażowym o mocy : ponad 17 do 25 kW</b>                                                                                                                          | 1,000  | kpl         |
| 5                        | KNR 031-0204-01-00 IGM Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2001 r. ]<br><b>Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych do c.w.u.</b>                                                                                                                                                                               | 2,000  | szt         |
| 6                        | KNR 031-0204-02-00 IGM Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2001 r. ]<br><b>Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych do c.o.</b>                                                                                                                                                                                 | 2,000  | szt         |
| 7                        | KNR 407-0306-01-00 POLCEN Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa 1997 r. ]<br><b>Wykonanie podejścia i montaż pomp cyrkulacyjnych o średnicy zewnętrznej rury: 15 mm; i średnicy nomin. przyłącza pompy 20 mm</b>                                                                                                              | 1,000  | kpl         |
| 8                        | ZAŁ. 1 - KNNR 004-0506-04-00 MRRIB<br>[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]<br><b>Zbiornik buforowy pojemnościowy, na ciśnienie 0,6 MPa, o pojemności: 500 dm3 w otulinie</b>                                                                                                                                             | 2,000  | szt         |
| 9                        | KNR 031-0105-05-00 IGM Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2001 r. ]<br><b>Zasobnikowe podgrzewacze wody wraz z podejściem o pojemności: 200 dm3 (stojące)</b>                                                                                                                                                      | 1,000  | kpl         |
| 10                       | ZAŁ. 1 - KNNR 004-0514-02-00 MRRIB<br>[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]<br><b>Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy nominalnej: ponad 50 do 80 mm</b>                                                                                                                                             | 3,000  | m           |
| 11                       | ZAŁ. 1 - KNNR 004-0511-01-00 MRRIB<br>[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]<br><b>Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3 MPa, o pojemności całkowitej: do 25 dm3</b>                                                                                                                                     | 2,000  | szt         |
| 12                       | KNR 215-0521-01-00 WACETOB Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa 1998 r. ]<br><b>Zawory trójdrogowe temperaturowe i zawory trójdrogowe mieszające z napędem elektrycznym</b>                                                                                                                                                  | 2,000  | szt         |
| 13                       | ZAŁ. 1 - KNNR 004-0519-01-10 MRRIB<br>[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]<br><b>Zawory, dla ciśnień 1,6 MPa, o średnicy nominalnej: 15 mm - zwrotne grzyb.z kielichami gwint.</b>                                                                                                                                       | 12,000 | szt         |
| 14                       | ZAŁ. 1 - KNNR 004-0519-02-10 MRRIB<br>[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]<br><b>Zawory, dla ciśnień 1,6 MPa, o średnicy nominalnej: 20 mm - zwrotne grzyb.z kielichami gwint.</b>                                                                                                                                       | 8,000  | szt         |
| 15                       | ZAŁ. 1 - KNNR 004-0519-03-10 MRRIB<br>[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]<br><b>Zawory, dla ciśnień 1,6 MPa, o średnicy nominalnej: 25 mm - zwrotne grzyb.z kielichami gwint.</b>                                                                                                                                       | 6,000  | szt         |
| 16                       | ZAŁ. 1 - KNNR 004-0519-04-10 MRRIB<br>[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]<br><b>Zawory, dla ciśnień 1,6 MPa, o średnicy nominalnej: 32 mm - zwrotne grzyb.z kielichami gwint.</b>                                                                                                                                       | 6,000  | szt         |

WYMIANA URZĄDZEŃ KOTŁOWNI Z WYMIANĄ KOTŁA C.O. SPEŁNIAJĄCEGO NORMY DLA V KL. KOTŁÓW OPALANYCH DREWNIEM  
RAPICE UL. WOLNOŚCI 14

a. Instalacje C.O.

Data: 28.08.2026

| Lp. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji                                                                                                                                                                                                              | Ilość  | Jedn. miary |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|
| 17  | ZAŁ. 1 - KNNR 004-0519-05-10 MRRIB<br>[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]<br><b>Zawory, dla ciśnień 1,6 MPa, o średnicy nominalnej: 40 mm - zwrotne grzyb.z kielichami gwint.</b>                                                              | 4,000  | szt         |
| 18  | ZAŁ. 1 - KNNR 004-0520-03-00 MRRIB<br>[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]<br><b>Zawory zaporowe kolnierzone dla ciśnień 0,6 MPa, o średnicy nominalnej: 25 mm</b>                                                                              | 4,000  | szt         |
| 19  | ZAŁ. 1 - KNNR 004-0520-04-00 MRRIB<br>[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]<br><b>Zawory zaporowe kolnierzone dla ciśnień 0,6 MPa, o średnicy nominalnej: 32 mm</b>                                                                              | 4,000  | szt         |
| 20  | KNR 031-0109-02-10 IGM Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2001 r. ]<br><b>Montaż zaworów przelotowych albo zwrotnych do wody zimnej lub ciepłej,gwintow. o średnicy nominalnej: 20 mm (zwrotne)</b>                                       | 4,000  | szt         |
| 21  | KNR 031-0109-01-10 IGM Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2001 r. ]<br><b>Montaż zaworów przelotowych albo zwrotnych do wody zimnej lub ciepłej,gwintow. o średnicy nominalnej: 15 mm (zwrotne)</b>                                       | 4,000  | szt         |
| 22  | ZAŁ. 1 - KNNR 004-0524-01-00 MRRIB<br>[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]<br><b>Zawory bezpieczeństwa dla ciśnień 0,6 MPa, o średnicy nominalnej: 15 mm - sprężynowe z kielichami gwint.</b>                                                   | 2,000  | szt         |
| 23  | ZAŁ. 1 - KNNR 004-0524-02-00 MRRIB<br>[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]<br><b>Zawory bezpieczeństwa dla ciśnień 0,6 MPa, o średnicy nominalnej: 20 mm - sprężynowe z kielichami gwint.</b>                                                   | 2,000  | szt         |
| 24  | ZAŁ. 1 - KNNR 004-0527-01-00 MRRIB<br>[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]<br><b>Odmulacze stalowe siatkowo-inercyjne, na rurociągu o średnicy nominalnej: do 40 mm</b>                                                                         | 4,000  | szt         |
| 25  | ZAŁ. 1 - KNNR 004-0528-02-00 MRRIB<br>[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]<br><b>Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników: ponad 8 do 15 m<sup>2</sup></b>                                | 1,000  | węzeł       |
| 26  | ZAŁ. 1 - KNNR 004-0529-02-00 MRRIB<br>[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]<br><b>Uruchomienie kotłowni - dokonanie próby na ciepło z regulacją instalacji i szkoleniem</b><br>Uwaga: skrót jednostki miary "kotłown." oznacza - jedna kotłownia | 1,000  | kotłown.    |
| 27  | ZAŁ. 1 - KNNR 004-0531-01-00 MRRIB<br>[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]<br><b>Montaż w gotowej tulei - termometru</b>                                                                                                                        | 4,000  | szt         |
| 28  | ZAŁ. 1 - KNNR 004-0531-02-00 MRRIB<br>[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]<br><b>Montaż w gotowej tulei - manometru</b>                                                                                                                         | 4,000  | szt         |
| 29  | KNR 031-0113-02-00<br>[ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2001 r. ]<br><b>Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, rurociągu o średnicy nominalnej : do 22 mm, grub.otuliny 6 mm</b>                                     | 39,000 | m           |
| 30  | KNR 031-0113-05-00<br>[ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2001 r. ]<br><b>Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, rurociągu o średnicy nominalnej : do 22 mm, grub.otuliny 9 mm</b>                                     | 17,000 | m           |
| 31  | KNR 031-0113-06-00<br>[ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2001 r. ]<br><b>Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, rurociągu o średnicy nominalnej : pow 22 mm, grub.otuliny 9 mm</b>                                    | 6,000  | m           |
| 32  | KNR 215-0402-01-00 WACETOB Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa 1998 r. ]<br><b>Rurociągi c.o.z rur stalowych o połączeniach zaprasowanych, mocowane na ścianach budynku, przy średnicy nominalnej rurociągu: 15 mm</b>                             | 21,000 | m           |

WYMIANA URZĄDZEŃ KOTŁOWNI Z WYMIANĄ KOTŁA C.O. SPEŁNIAJĄCEGO NORMY DLA V KL. KOTŁÓW OPALANYCH DREWNIEM  
RAPICE UL. WOLNOŚCI 14

a. Instalacje C.O.

Data: 28.08.2026

| Lp.                             | Podstawa kalkulacji / opis pozycji                                                                                                                                                                                                                                                             | Ilość  | Jedn. miary |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|
| 33                              | KNR 215-0402-02-00 WACETOB Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa 1998 r. ]<br><b>Rurociągi c.o.z rur stalowych o połączeniach zaprasowanych, mocowane na ścianach budynku, przy średnicy nominalnej rurociągu: 20 mm</b>                                                                            | 18,000 | m           |
| 34                              | KNR 215-0402-03-00 WACETOB Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa 1998 r. ]<br><b>Rurociągi c.o.z rur stalowych o połączeniach zaprasowanych, mocowane na ścianach budynku, przy średnicy nominalnej rurociągu: 25 mm</b>                                                                            | 9,000  | m           |
| 35                              | KNR 215-0402-04-00 WACETOB Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa 1998 r. ]<br><b>Rurociągi c.o.z rur stalowych o połączeniach zaprasowanych, mocowane na ścianach budynku, przy średnicy nominalnej rurociągu: 32 mm</b>                                                                            | 8,000  | m           |
| 36                              | KNR 215-0402-05-00 WACETOB Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa 1998 r. ]<br><b>Rurociągi c.o.z rur stalowych o połączeniach zaprasowanych, mocowane na ścianach budynku, przy średnicy nominalnej rurociągu: 40 mm</b>                                                                            | 6,000  | m           |
| 37                              | ZAŁ. 1 - KNNR 004-0517-01-00 MRRIB<br>[ Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r. ]<br><b>Montaż kształtek stalowych, o średnicy nominalnej: do 32 mm i gr.śc. 3,2 mm w metodzie zaciskowej</b>                                                                                                         | 38,000 | szt         |
| 38                              | KNR 215-0406-01-00 WACETOB Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa 1998 r. ]<br><b>Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach: mieszkalnych - instalacja c.o.z rur stal.</b>                                                                                                    | 16,000 | urząd.      |
| 39                              | KNR 215-0207-01-00 WACETOB Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa 1998 r. ]<br><b>Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy: 50 mm</b>                                                                               | 5,500  | m           |
| 40                              | KNR 215-0216-01-00 WACETOB Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa 1998 r. ]<br><b>Wpusty żeliwne podłogowe o średnicy 50 mm, uszczelnione: sznurem i zaprawą cementową</b>                                                                                                                           | 1,000  | szt         |
| 41                              | KNR 215-0218-02-00 WACETOB Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa 1998 r. ]<br><b>Syfony z tworzywa sztucznego, o średnicy 50 mm zlewozmywakowe pojedyncze</b>                                                                                                                                       | 1,000  | szt         |
| 42                              | KNR 215-0218-01-00 WACETOB Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa 1998 r. ]<br><b>Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego, o średnicy 50 mm</b>                                                                                                                                                        | 1,000  | szt         |
| 43                              | KNR 215-0229-01-00 WACETOB Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa 1998 r. ]<br><b>Zlewy żeliwne</b>                                                                                                                                                                                                  | 1,000  | szt         |
| 44                              | KNR 031-0111-01-00 IGM Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2001 r. ]<br><b>Montaż baterii o średnicy nominalnej : 15 mm, umywalk lub zlewozmyw. mont. na ścianie</b>                                                                                                                      | 1,000  | szt         |
| <b>b Instalacje elektryczne</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |             |
| 45                              | KNR 401-0208-03-00 IGM Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ]<br><b>Przebiecie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m2 i grubości: ponad 20 cm do 30 cm</b>                                                                                               | 3,000  | szt         |
| 46                              | KNR 508-0212-01-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa<br>[ Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]<br><b>Przewody kabelkowe w izolacji i powłoce polwinitowej układane bez mocowania w gotowych korytkach, rurkach i na drabinkach - łączny przekrój żył: do 6 mm<sup>2</sup> Cu - YDY 2x1,0 750V</b>  | 16,000 | m           |
| 47                              | KNR 508-0212-01-13 IZOIEPB ORGBUD W-wa<br>[ Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]<br><b>Przewody kabelkowe w izolacji i powłoce polwinitowej układane bez mocowania w gotowych korytkach, rurkach i na drabinkach - łączny przekrój żył: do 6 mm<sup>2</sup> Cu - YDYp 2x2,5 500V</b> | 26,000 | m           |

WYMIANA URZĄDZEŃ KOTŁOWNI Z WYMIANĄ KOTŁA C.O. SPEŁNIAJĄCEGO NORMY DLA V KL. KOTŁÓW OPALANYCH DREWNIEM  
RAPICE UL. WOLNOŚCI 14

b. Instalacje elektryczne

Data: 28.08.2026

| Lp.                       | Podstawa kalkulacji / opis pozycji                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ilość  | Jedn. miary    |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|
| 48                        | KNR 508-0101-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa<br>[ Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]<br><b>Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo, z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego i z umocowaniem uchwytów przez : przykręcenie do kołków w podłożu z cegły</b>                | 48,000 | m              |
| 49                        | KNR 508-0304-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa<br>[ Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]<br><b>Montaż przez przykręcenie do gotowego podłoża, odgałęźników bryzgoszczelnych z tworzywa, z podłączeniem przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5 mm<sup>2</sup> i powłocę: polinitowej - odgałęźnik 3 wylot.</b> | 6,000  | szt            |
| 50                        | KNR 508-0602-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa<br>[ Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]<br><b>Montaż bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, na wspornikach mocowanych na cegle, kucie mechaniczne, przekrój bednarki: do 120 mm<sup>2</sup></b>                                                | 8,000  | m              |
| 51                        | KNR 508-0614-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa<br>[ Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]<br><b>Mechaniczne pograżanie uziołów prętowych, kategoria gruntu: I-II</b>                                                                                                                                             | 6,000  | m              |
| 52                        | KNR 508-0713-02-00<br>[ Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]<br><b>Montaż zestawu awaryjnego zasilania do pracy urządzeń kotłowni ( UPS z akumulatorem 100 Ah)</b>                                                                                                                                      | 1,000  | kpl            |
| 53                        | KNR 508-0901-01-00 WACETOB Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa 1997 r. ]<br><b>Pomiar instalacji elektrycznej</b>                                                                                                                                                                                                    | 1,000  | pomiar         |
| 54                        | KNR 508-0401-01-00 WACETOB Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa 1997 r. ]<br><b>Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, z kuciem ręcznym otworów pod śruby kotwowe</b>                                                                                                                                         | 1,000  | szt            |
| 55                        | KNR 508-0402-01-00 WACETOB Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa 1997 r. ]<br><b>Mocowanie na gotowym podłożu, bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparatów - rozdzielnica prądu z zabezpieczeniami pod zasilanie pomp, zabezpieczenie przeciwprzepięciowe, różnicowo prądowe.</b>                               | 1,000  | szt            |
| 56                        | KNR 508-0501-06-00 WACETOB Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa 1997 r. ]<br><b>Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe zawieszane, na: 2 kołkach wstrzeliwanych</b>                                                                                                                                | 2,000  | kpl            |
| 57                        | KNR 508-0506-01-00 WACETOB Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa 1997 r. ]<br><b>Montaż na gotowym podłożu i podłączenie zawieszanych opraw przeciwwybuchowych przemysłowych.</b>                                                                                                                                      | 2,000  | kpl            |
| 58                        | KNR 508-0301-02-00 WACETOB Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa 1997 r. ]<br><b>Przygotowanie podłoża, pod umocowanie osprzętu instalacyjnego, przez osadzenie : kołków plast. w cegle</b>                                                                                                                            | 1,000  | szt            |
| 59                        | KNR 508-0307-05-00 WACETOB Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa 1997 r. ]<br><b>Montaż na gotowym podłożu, łączników natynkowych rodzaju: łącznik 1-biegunowy</b>                                                                                                                                                     | 1,000  | szt            |
| 60                        | KNR 508-0304-01-00 WACETOB Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa 1997 r. ]<br><b>Montaż czujnika temperatury zewnętrznej, montaż termostatu pokojowego</b>                                                                                                                                                             | 2,000  | szt            |
| <b>c Roboty budowlane</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                |
| 61                        | KNR 217-0113-02-00<br>[ Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92 ]<br><b>Przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej: ocynkowanej ; średnica ponad 100 do 200 mm</b>                                                                                                                                       | 11,500 | m              |
| 62                        | KNR 202-2004-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa<br>[ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]<br><b>Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych: jednowarstwowa 55-01</b>                                                                                                         | 3,750  | m <sup>2</sup> |
|                           | (0.25 + 0.25 + 0.25) * 2.5 * 2 =                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3,750  |                |
|                           | Razem =                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3,750  | m <sup>2</sup> |
| 63                        | KNR 023-2611-02-00 IGM Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa-Clstyn 2000 r. ]<br><b>Przygotowanie podłoża pod docieplenie, poprzez - grunt./jednokrotnie/</b>                                                                                                                                                          | 6,000  | m <sup>2</sup> |

WYMIANA URZĄDZEŃ KOTŁOWNI Z WYMIANĄ KOTŁA C.O. SPEŁNIAJĄCEGO NORMY DLA V KL. KOTŁÓW OPALANYCH DREWNIEM  
RAPICE UL. WOLNOŚCI 14

c. Roboty budowlane

Data: 28.08.2026

| Lp. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji                                                                                                                                                                                               | Ilość                                  | Jedn. miary |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------|
| 64  | KNR 023-2613-01-00 IGM Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ]<br><b>Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej gr 5 cm - przyklejenie płyt do ścian komina poddasza</b>                                    | 6,000                                  | m2          |
| 65  | KNR 023-2613-06-00 IGM Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ]<br><b>Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie warstwy siatki: na ścianach</b>                                              | 6,000                                  | m2          |
| 66  | KNR 023-0931-01-00 IGM Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ]<br><b>Nałożenie masy tynkarskiej.</b>                                                                                                                  | 6,000                                  | m2          |
| 67  | KNR 023-2613-08-00 IGM Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ]<br><b>Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - ochrona narożników kątown.metalowym</b>                                                   | 3,000                                  | m           |
| 68  | KNR 401-0208-03-00 IGM Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ]<br><b>Przebiecie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m2 i grubości: ponad 20 cm do 30 cm</b>                                 | 9,000                                  | szt         |
| 69  | KNR 217-0101-01-00<br>[ Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92 ]<br><b>Przewody nawiewu prostokątne typu Z, z blachy stalowej: ocynkowanej ; obwód do 400 mm</b>                                                           | 1,000                                  | kpl         |
| 70  | KNR 401-1202-09-00 IGM Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ]<br><b>Zeskrobanie i zmycie starej farby klejowej w pomieszczeniach o powierzchni podłogi: ponad 5 m2</b>                                               | 22,400                                 | m2          |
| 71  | KNR 401-1204-02-00 IGM Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ]<br><b>Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych: na ścianach</b>                                                             | 24,840                                 | m2          |
|     |                                                                                                                                                                                                                                  | $(4.11 + 2.02) * 2.29 + 4.11 * 2.02 =$ | 22,340      |
|     |                                                                                                                                                                                                                                  | 2.5 =                                  | 2,500       |
|     | Razem =                                                                                                                                                                                                                          |                                        | 24,840      |
| 72  | KNR 401-0206-02-00 IGM Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ]<br><b>Zabetonowanie w stropach i ścianach otworów o powierzchni do 0,1 m2 i głębokości: ponad 10 cm</b>                                                | 9,000                                  | szt         |
| 73  | KNR 401-0212-01-00 IGM Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ]<br><b>Rozebranie - ręczne rozbicie elementów konstrukcji betonowych: niezbrojonych o grub. do 15 cm - posadzki pod studzienkę schładzającą</b>         | 1,000                                  | m3          |
| 74  | KNR 215-0224-01-00 WACETOB Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa 1998 r. ]<br><b>Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wewnątrz budynków, wykonywane w gotowym wykopie, o średnicy 800 mm i głębokości: do 1,0 m - z osadz.włazu</b> | 1,000                                  | kpl         |
| 75  | KNR 215-0227-04-00 WACETOB Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa 1998 r. ]<br><b>Włazy kanałowe żeliwne okrągłe typu: lekkiego</b>                                                                                                    | 1,000                                  | szt         |
| 76  | KNR 401-0320-02-00<br>[ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ]<br><b>Obsadzenie w ścianach z cegieł: ościeżnic stal. o pow. otworu ponad 1 do 2m2</b>                                                                              | 1,000                                  | kpl         |
| 77  | KNR 401-0354-04-00 IGM Warszawa<br>[ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ]<br><b>Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni: ponad 1 m2 do 2 m2</b>                                                                       | 1,000                                  | szt         |
| 78  | KNR 202-1203-01-00<br>[ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]<br><b>Drzwi stalowe pełne, z osadzeniem i pomalowaniem farbą olejną, o powierzchni: do 2 m2</b>                                                           | 1,000                                  | kpl         |
| 79  | KNR 202-1115-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa<br>[ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]<br><b>Warstwy wygładzające pod posadzki o grub. warstwy 1-3 mm z cokolikiem</b>                                                       | 8,300                                  | m2          |
|     |                                                                                                                                                                                                                                  | $4.11 * 2.02 =$                        | 8,3         |

WYMIANA URZĄDZEŃ KOTŁOWNI Z WYMIANĄ KOTŁA C.O. SPEŁNIAJĄCEGO NORMY DLA V KL. KOTŁÓW OPALANYCH DREWNIEM  
RAPICE UL. WOLNOŚCI 14

c. Roboty budowlane

Data: 28.08.2026

| Lp. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji                                                                                                                                          | Ilość | Jedn. miary |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------|
|     | Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =                                                                                                              | 8,300 | m2          |
| 80  | KNR 202-1115-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa<br>[ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]<br><b>Gruntowanie podłoża pod posadzki</b>                                       | 8,300 | m2          |
| 81  | KNR 202-1116-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa<br>[ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]<br><b>Posadzki - epoksydowe powłokowe EP o grubości 0,5 mm wraz z cokolikiem</b> | 8,300 | m2          |
| 82  | analiza własna<br><b>Odbiór kominiarski</b>                                                                                                                                 | 1,000 | kpl         |

--- Koniec wydruku ---