

CZEŚĆ III – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Nazwa (firma) i adres Zamawiającego.

Gmina Miasta Dębica

ul. Ratuszowa 2

39-200 Dębica

zwane dalej Zamawiającym

2. Opis przedmiotu zamówienia.

Termomodernizacja budynku Przedszkola Miejskiego nr 12 przy ul. Cmentarnej w Dębicy:

1. Docieplenie ścian zewnętrznych budynku metodą lekką-mokrą z wykonaniem elewacji.
2. Docieplenie stropodachu wełną mineralną granulowaną.
3. Częściowa wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych.
4. Remont wewnętrznej instalacji c.o.

Zamówienie obejmuje:

A. wykonanie i oddanie przedmiotu przetargu, zrealizowanego zgodnie z kosztorysem, projektem,

zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej,

B. inne elementy ujęte w cenie ofertowej składające się na przedmiot zamówienia:

- a. wykonanie wszystkich niezbędnych zabezpieczeń umożliwiających użytkowanie obiektu na czas realizacji - roboty wykonywane będą w czynnym obiekcie (planowane zamknięcie przedszkola w lipcu i sierpniu)
- b. wykonanie niezbędnych prób, badań, pomiarów, zabezpieczeń, włączeń i odbiorów technicznych wraz z opłatami,
- c. ustalenie lokalizacji, wykonanie i utrzymanie niezbędnego zaplecza technicznego i placu składowego materiałów, doprowadzeniu odpowiednich mediów na czas budowy wraz z uzyskaniem warunków technicznych,
- d. ubezpieczenie placu budowy,
- e. uporządkowanie placu budowy,
- f. przywrócenie terenu do stanu pierwotnego
- g. oznakowanie, zabezpieczenie niezbędnego terenu i ulic,
- h. utrzymanie przejezdności ulic i dojazdów do posesji w trakcie okresu realizacji.
- i. opracowanie instrukcji BIOZ.

Wszystkie materiały zastosowane do realizacji zamówienia spełniać będą warunki określone w art. 10 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. nr 156 z 2006r. poz. 1118 ze zmianą Dz. U. nr 170 z 2006r. poz. 1217).

Wykonawca będzie prowadził roboty zgodnie z przepisami Ustawy, Prawo Budowlane, Polskimi Normami i sztuką budowlaną a także przepisami BHP a za skutki ewentualnych wypadków ponosi całkowitą odpowiedzialność cywilno-prawną.

Wykonawca zabezpieczy i oznakuje teren budowy zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie instrukcjami i przepisami bez dodatkowego wynagrodzenia.

Wykonawca udzieli Zamawiającemu gwarancji na przedmiot umowy włącznie z wbudowanymi materiałami.

Okres gwarancji i rękojmi ustala się na **36** miesięcy dla całości zamówienia.

Kod CPV:

45.21.41.00-1

Roboty budowlane w zakresie budowy przedszkolnych obiektów budowlanych

Nazwa zamówienia:

Termomodernizacja budynku Przedszkola Miejskiego nr12 przy ul. Cmentarnej w Dębicy.

45.44.30.00-4 Roboty elewacyjne
45.30.00.00-0 Roboty instalacyjne w budynkach

Termin realizacji zamówienia:Termin wykonania zamówienia: **20.08.2010r.**

Załączniki:

1. Projekt budowlany.
2. Przedmiar robót:

| Nr | Podstawa | Opis | Jedn. | Ilość | Krotn. |
|----------|-------------------------|--|-------|--------|--------|
| | Kosztorys | TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA NR 12 W DĘBICY | | | |
| 1 | Rozdział | Docieplenie ścian zewnętrznych i elewacja budynku | | | |
| 1 | KNR 401/535/6 | Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku | m | 48 | 1 |
| 2 | KNR 401/535/8 | Rozebranie murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - ogniomury | m2 | 11,27 | 1 |
| 3 | KNR 401/535/8 | Rozebranie murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - parapety zewnętrzne | m2 | 20,65 | 1 |
| 4 | KNR 202/1604/1 | Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys. do 10 m | m2 | 760,16 | 1 |
| 5 | | KNR K4/101/1 Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie poprzez oczyszczenie mechaniczne i zmycie | m2 | 524,73 | 1 |
| 6 | Normy nakładów rzecz.na | KNR K4/101/05 Gruntowanie powierzchni pionowych | m2 | 524,73 | 1 |
| 7 | KNNR 2/1902/4 | Docieplenie przy fakturze nakrapianej lub rystykanej nakładanej ręcznie, o gr. 2,0 mm, ścian - grubość docieplenia 14cm. styropian odmiany EPS 70, tynk akrylowy | m2 | 506,17 | 1 |
| 8 | KNNR 2/1902/4 | Docieplenie przy fakturze nakrapianej lub rystykanej nakładanej ręcznie, o gr. 2,0 mm, ścian - grubość docieplenia 14cm. styropian odmiany EPS 70, tynk mozaikowy - na cokole | m2 | 18,56 | 1 |
| 9 | ORGB 202/1134/2 (2) | Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe - ościeża | m2 | 46,98 | 1 |
| 10 | KNNR 2/1902/3 | Docieplenie przy fakturze nakrapianej lub rystykanej nakładanej ręcznie, o gr. 1,5 mm, ościeży - grubość docieplenia 3cm, styropian odmiany EPS 70, tynk mineralny | m2 | 100,07 | 1 |
| 11 | KNNR 2/1902/3 | Docieplenie przy fakturze nakrapianej lub rystykanej nakładanej ręcznie, o gr. 1,5 mm, ościeży - grubość docieplenia 3cm, styropian odmiany EPS 70, tynk mozaikowy | m2 | 0,6 | 1 |
| 12 | KNNR 2/1902/11 | Docieplenie - dopłata za zastosowanie wzmocnień miejsc szczególnie narażonych: narożniki ścian, krawędzie przy oknach | m | 365,02 | 1 |
| 13 | KNNR 2/1902/11 | Docieplenie - dopłata za zastosowanie wzmocnień miejsc szczególnie narażonych - listwa kapinosowa, listwa startowa | m | 131,45 | 1 |
| 14 | KNNR 3/1001/4 | Docieplenie - dodatkowa warstwa siatki (parter) | m2 | 160,11 | 1 |
| 15 | | Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie poprzez oczyszczenie mechaniczne i zmycie - daszki od spodu, gzymsy, ściany wiatrołapu i przybudówki, boki schodów | m2 | 76,72 | 1 |
| 16 | ORGB 202/1134/2 (2) | Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe - powierzchnie j.w. | m2 | 76,72 | 1 |
| 17 | | Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej - powierzchnie j.w. | m2 | 76,72 | 1 |
| 18 | KNNR 2/1004/1 (1) | Akrylowe tynki dekoracyjne typu Atlas wewnętrzne i zewnętrzne ręcznie, faktura nakrapiana z Atlas Cermit N-200 lub R-200 o gr. 2 mm na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych - daszki, gzymsy, wiatrołap, przybudówka | m2 | 67,75 | 1 |
| 19 | | KNR K4/109/02 Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mozaikowego ATLAS DEKO M ścianach płaskich i powierzchniach poziomych - cokolik na przybudówce, boki schodów | m2 | 8,97 | 1 |

Nazwa zamówienia:

Termomodernizacja budynku Przedszkola Miejskiego nr12 przy ul. Cmentarnej w Dębicy.

| | | | | | |
|-----|-------------------------|--|-----|--------|---|
| 20 | KNR 401/414/11 | Deski czołowe - analogia, płyta OSB gr. 25mm, szer. 46cm pod obróbkę blacharską ogniomurów | m | 25,04 | 1 |
| 21 | KNR 202/506/2 | Różne obróbki i elementy z blachy powlekanej obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - ogniomury, obróbki daszków przy ścianie | m2 | 23,32 | 1 |
| 22 | KNR 202/510/3 | Rury spustowe z blachy powlekanej okrągłe o średnicy 12 cm | m | 48 | 1 |
| 23 | KNR 202/506/2 | Różne obróbki i elementy z blachy powlekanej obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety zewnętrzne | m2 | 39,24 | 1 |
| 24 | KNR 401/322/2 | Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne - w ścianach zewnętrznych | szt | 40 | 1 |
| 25 | KNNR 4/142/2 | Analogia - szafka gazowa wnekowa 120 x 60 | kpl | 1 | 1 |
| 26 | KNNR 4/142/2 | Analogia - szafka gazowa wnekowa 40 x 40 | kpl | 1 | 1 |
| 27 | | Kalkulacja indywidualna - wykonanie grafiki malowanej o wymiarach ok. 2,0 x 2,0 m wg wzoru załącznika | szt | 2 | 1 |
| 1.2 | Element | Docieplenie ścian piwnic poniżej terenu | | | |
| 28 | KNR 231/815/2 | Rozebranie chodników wzdłuż budynku, płyty betonowe 50x50x7-cm na podsypce piaskowej | m2 | 10 | 1 |
| 29 | KNR 201/216/3 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60·m3, grunt kategorii IV | m3 | 50 | 1 |
| 30 | KNRW 401/211/3 | Skucie nierówności betonu na ścianach, powierzchnia do 3,0·m2, głębokość do 5-cm | m2 | 55 | 1 |
| 31 | | KNR K4/101/1 Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie poprzez oczyszczenie mechaniczne i zmycie | m2 | 55 | 1 |
| 32 | Normy nakładów rzecz.na | KNR K4/101/05 Gruntowanie powierzchni pionowych | m2 | 60 | 1 |
| 33 | ORGB 202/618/1 | Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, ław fundamentowych | m2 | 60 | 1 |
| 34 | KNR 202/609/10 | Izolacje cieplne z płyt styropianowych grubości 5 cm, izolacje pionowe, na zaprawie, bez siatki metalowej | m2 | 55 | 1 |
| 35 | KNNRW 3/207/1 | Izolacje pionowe ścian fundamentowych, z folii kubełkowej, bez gruntowania powierzchni | m2 | 55 | 1 |
| 36 | KNRW 201/501/4 | Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, zasypianie wykopu z przerzutem na odległość do 3-m, zagęszczenie mechaniczne, grunt kategorii IV | m3 | 50 | 1 |
| 37 | KNR 231/502/6 | Chodniki z płyt betonowych, 50x50x7-cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem | m2 | 10 | 1 |
| 38 | KNR 231/407/5 | Obrzeża betonowe, 30x8-cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową | m | 25 | 1 |
| 39 | KNNR 3/302/1 | Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły, konstrukcja na cementowo-wapiennej | m3 | 6 | 1 |
| 40 | KNNR 3/604/2 | Uzupełnienie tynków zewnętrznych o powierzchni do 5-m2, tynki kategorii III z zaprawy cementowej zwykłe | m2 | 6 | 1 |
| 41 | | Kalkulacja indywidualna - reperacje donic betonowych przed budynkiem (malowanie + uzupełnienie ubytków) | m2 | 60 | 1 |
| 2 | Rozdział | Docieplenie dachu | | | |
| 42 | KNR 912/303/4 | Izolacja granulatem z wełny mineralnej Paroc GRAN gr. 15-cn, metodą wdmuchiwania do przestrzeni poziomych - izolacja stropodachu wentylowanego | m2 | 434 | 1 |
| 43 | KNR 912/303/6 | Izolacja granulatem z wełny mineralnej Paroc GRAN gr. 15-cn, dodatek za każdy 1-cm grubości | m2 | 434 | 5 |
| 3 | Rozdział | Wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych | | | |
| 44 | KNR 401/354/4 | Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2m2 | szt | 13 | 1 |
| 45 | KNR 401/354/5 | Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2m2 | m2 | 97,92 | 1 |
| 46 | KNR 19/1023/6 (2) | Okna i drzwi balkonowe z PCV z obróbką obsadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, jednodzielne, do 1,5·m2, osadzanie na dyblach | m2 | 9,8 | 1 |
| 47 | KNR 19/1023/7 (2) | Okna i drzwi balkonowe z PCV z obróbką obsadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, jednodzielne, ponad 1,5·m2, osadzanie na dyblach | m2 | 117,45 | 1 |
| 48 | KNR 401/354/5 | Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2m2 | m2 | 12,55 | 1 |
| 49 | KNR 401/354/4 | Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2m2 | szt | 2 | 1 |
| 50 | Normy nakładów rzecz.na | Drzwi zewnętrzne z PCW | m2 | 11,5 | 1 |

Nazwa zamówienia:

Termomodernizacja budynku Przedszkola Miejskiego nr12 przy ul. Cmentarnej w Dębicy.

| 4 | Rozdział | Instalacja c.o. | | | |
|----|--------------------|---|-----|-------|---|
| 51 | KNNR 8/410/1 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi-15-mm | m | 311 | 1 |
| 52 | KNR 402/506/2 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-20-mm | m | 138,4 | 1 |
| 53 | KNR 402/506/3 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-25-mm | m | 55,3 | 1 |
| 54 | KNR 402/506/4 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-32-mm | m | 33,8 | 1 |
| 55 | KNR 402/506/5 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-40-50-mm | m | 6 | 1 |
| 56 | KNNR 8/422/1 | Demontaż grzejnika, żeliwny członowy, powierzchnia ogrzewalna do 5,0-m2 | kpl | 24 | 1 |
| 57 | KNR 402/520/3 | Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, powierzchnia ogrzewalna do 7.5-m2 | kpl | 16 | 1 |
| 58 | KNNR 8/423/5 | Demontaż grzejnika z rur stalowych, żebrowany 2- 3-rzędowy G-2, G-3, długości 0,5-2,0-m | szt | 18 | 1 |
| 59 | KNNR 8/534/2 | Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o., Fi-150-mm | m | 2 | 1 |
| 60 | KNR 401/333/5 | Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 2 1/2 cegły | szt | 8 | 1 |
| 61 | KNNR 4/403/1 | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn-15-mm | m | 311 | 1 |
| 62 | KSNR 4/403/2 | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach budynku, Dn 20-mm | m | 138,4 | 1 |
| 63 | KSNR 4/401/2 (1) | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, w kanale, Dn 25-mm | m | 55,3 | 1 |
| 64 | KSNR 4/401/2 (1) | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, w kanale, Dn 32-mm | m | 33,8 | 1 |
| 65 | KSNR 4/401/3 | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, w kanale, Dn 40-mm | m | 6 | 1 |
| 66 | KNNR 4/427/1 (1) | Rury stalowe przyłączone do grzejników, o połączeniu na gwint, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, Dn-15-mm | kpl | 58 | 1 |
| 67 | KNNR 4/531/1 | Termometr montowany w gotowej tulei | szt | 2 | 1 |
| 68 | KNNR 4/531/2 | Manometr z rurką syfonową | szt | 2 | 1 |
| 69 | KNNR 4/514/4 | Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o., Dn-150-mm | m | 2 | 1 |
| 70 | KNR 35/217/3 (1) | Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn-20-mm, zawór kulowy (spustowy) | szt | 2 | 1 |
| 71 | KNRW 215/418/5 | Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 300 mm, długość do 600-mm- typ C22, GDJ | szt | 1 | 1 |
| 72 | KNRW 215/418/5 | Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 300 mm, długość do 800-mm- typ C22, GDJ | szt | 1 | 1 |
| 73 | KNRW 215/418/5 | Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 450 mm, długość do 400-mm- typ C22, GDJ | szt | 6 | 1 |
| 74 | KNRW 215/418/5 | Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 450 mm, długość do 500-mm- typ C22, GDJ | szt | 14 | 1 |
| 75 | KNRW 215/418/5 | Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 450 mm, długość do 600-mm- typ C22, GDJ | szt | 8 | 1 |
| 76 | KNRW 215/418/5 | Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 450 mm, długość do 700-mm- typ C22, GDJ | szt | 1 | 1 |
| 77 | KNRW 215/418/5 | Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 450 mm, długość do 800-mm- typ C22, GDJ | szt | 3 | 1 |
| 78 | KNRW 215/418/5 | Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 450 mm, długość do 900-mm- typ C22, GDJ | szt | 1 | 1 |
| 79 | KNRW 215/418/9 | Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysokość 300 mm, długość do 800-mm - typ C33, GDJ | szt | 4 | 1 |
| 80 | KNRW 215/418/9 | Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysokość 300 mm, długość do 1000-mm - typ C33, GDJ | szt | 14 | 1 |
| 81 | KNRW 215/418/9 | Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysokość 300 mm, długość do 1200-mm - typ C33, GDJ | szt | 4 | 1 |
| 82 | KNRW 215/425/1 | Grzejniki łazienkowe, stalowe, wysokość do 600-mm i długości 600 mm, typ DDL | szt | 1 | 1 |
| 83 | KNR 35/215/2 | Zawór grzejnikowy termostatyczny o podwójnej regulacji, prosty lub kątowy z głowicami termostatycznymi, armatura Dn-15-mm | kpl | 58 | 1 |
| 84 | KNR 35/215/6 | Zawór grzejnikowy powrotny, prosty lub kątowy, armatura Dn-15-mm | szt | 58 | 1 |
| 85 | KNR 35/215/9 | Odpowietrznik automatyczny, armatura Dn-15-mm | kpl | 19 | 1 |
| 86 | KNR 215/408/1 (10) | Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi-15-mm | szt | 19 | 1 |

Nazwa zamówienia:

Termomodernizacja budynku Przedszkola Miejskiego nr12 przy ul. Cmentarnej w Dębicy.

| | | | | | |
|-----|--------------------|---|-----|--------|---|
| 87 | KNR 215/415/2 (1) | Zawory do regulacji c.o., Dn-20-mm, odcinający z możliwością napełnienia i opróżniania instalacji | szt | 2 | 1 |
| 88 | KNR 215/415/3 (1) | Zawory do regulacji c.o., Dn-25-mm, odcinający z możliwością napełnienia i opróżniania instalacji | szt | 1 | 1 |
| 89 | KNR 215/415/4 (1) | Zawory do regulacji c.o., Dn-32-mm, odcinający z możliwością napełnienia i opróżniania instalacji | szt | 1 | 1 |
| 90 | KNR 215/415/2 (1) | Zawory do regulacji c.o., Dn-20-mm, odcinający z możliwością napełnienia i opróżniania instalacji | szt | 2 | 1 |
| 91 | KNR 215/415/3 (1) | Zawory do regulacji c.o., Dn-25-mm, odcinający z możliwością napełnienia i opróżniania instalacji | szt | 1 | 1 |
| 92 | KNR 215/415/2 (1) | Zawory do regulacji c.o., Dn-20-mm, odcinający z możliwością napełnienia i opróżniania instalacji | szt | 1 | 1 |
| 93 | KNR 35/231/4 | Próba szczelności instalacji c.o. (rurociąg Fi-10-54-mm), budynki niemieszkalne, próba wodna ciśnieniowa | m | 541 | 1 |
| 94 | KNR 35/231/5 | Próba instalacji c.o. na gorąco, z dokonaniem regulacji | szt | 62 | 1 |
| 95 | KNR 202/1512/5 (1) | Malowanie 2-krotne farbą olejną lub ftalową rur kanalizacyjnych | m | 520,33 | 1 |
| 96 | KNR 401/303/2 (1) | Uzupełnienie ścianek z cegły lub zamurowanie otworów w ściankach, zaprawa cementowo-wapienna, ścianki grubości 1/2 cegły | m2 | 0,03 | 1 |
| 97 | KNR 401/711/2 (1) | Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap, do 2·m2 (w 1 miejscu) | m2 | 4 | 1 |
| 98 | KNR 401/1204/2 | Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne | m2 | 10 | 1 |
| 99 | KNR 401/1204/8 | Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynku | m2 | 6 | 1 |
| 100 | KNR 401/1204/6 | Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 1-krotne, elewacje - tynki gładkie | m2 | 8 | 1 |
| 101 | KNR 216/307/2 | Izolacja otulinami z pianki TERMAFLEX, rurociągi, grubość 40-mm, rurociąg Fi-150-mm | m2 | 0,95 | 1 |
| 102 | KNR 216/307/2 | Izolacja otulinami z pianki TERMAFLEX, rurociągi, grubość 25-mm, rurociąg Fi-42-mm | m2 | 0,79 | 1 |
| 103 | KNR 216/307/1 | Izolacja otulinami z pianki TERMAFLEX, rurociągi, grubość 20-mm, rurociąg Fi-32-mm | m2 | 3,39 | 1 |
| 104 | KNR 216/307/1 | Izolacja otulinami z pianki TERMAFLEX, grubość 20-mm, rurociąg Fi-25-mm | m2 | 4,34 | 1 |
| 105 | KNR 216/307/1 | Izolacja otulinami z pianki TERMAFLEX, rurociągi, grubość 20-mm, rurociąg Fi-20-mm | m2 | 1,88 | 1 |
| 106 | KNNR 4/403/2 | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn-20-mm | m | 3 | 1 |
| 107 | KNR 35/218/6 (4) | Zawory przelotowe i zwrotne, kołnierzone do centralnego ogrzewania, Dn-40-mm, zawór typu ZK-K, uszczelka klingierkowa | szt | 2 | 1 |
| 108 | KNR 215/505/3 | Wymienniki typu JAD z króćcami kołnierzowymi | kpl | 1 | 1 |
| 109 | KNRW 215/510/1 | Naczynia wzbiorcze systemu zamkniętego, pionowe, do 2-dm3 | szt | 1 | 1 |
| 110 | KNR 31/204/1 | Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej wraz z podejściem, wydajność do 4,5 m3/h, króćce przyłączeniowe Fi 1" (25-mm) | szt | 1 | 1 |
| 111 | KNRW 215/526/2 (1) | Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe, 0,6-MPa, Dn-20-25-mm | szt | 1 | 1 |
| 112 | KNRW 215/527/3 | Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzone, rury przyłączone Fi-40-mm | szt | 1 | 1 |
| 113 | KNR 216/307/2 | Izolacja otulinami z pianki TERMAFLEX, rurociągi, grubość 25-mm, rurociąg Fi-42-mm | m2 | 2,6 | 1 |
| 114 | KNR 216/306/7 | Izolacja otuliną termoizolacyjną JAD 6/50, rurociągi, grubość 50-mm | m2 | 1 | 1 |
| 5 | Rozdział | Instalacja odgromowa | | | |
| 115 | KNR 403/1139/6 | Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie, ciąg pionowy, płaskownik o przekroju do 120-mm2 | m | 48 | 1 |
| 116 | KNR 508/621/2 | Montaż osłon przewodów uziemiających (długości 2-m), na podłożu z cegły | szt | 24 | 1 |
| 117 | KNR 508/607/2 | Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach w rurach osłonowych, pręt Fi 8 mm, podłoże z cegły, wykonanie ręczne | m | 48 | 1 |

Nazwa zamówienia:

Termomodernizacja budynku Przedszkola Miejskiego nr12 przy ul. Cmentarnej w Dębicy.

| | | | | | |
|-----|-------------------------|---|-----|---|---|
| 118 | KNR 508/618/1 | łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych | szt | 6 | 1 |
| 119 | KNR 503/1303/3 | Pomiary instalacji odgromowej | szt | 6 | 1 |
| 120 | KNNR 5/1304/1 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy | szt | 6 | 1 |
| 121 | Kalkulacja indywidualna | Osadzenie obudowy połączeń przewodów pionowych | szt | 6 | 1 |

Uwaga:

Wszelkie nazwy własne produktów użyte w Specyfikacjach Technicznych, Dokumentacji Projektowej oraz Przedmiarze robót winny być interpretowane jako definicje standardów, a nie jako nazwy konkretnych rozwiązań mających zastosowanie w projekcie. Produkty takie można zastąpić materiałami/urządzeniami równoważnymi innych producentów pod warunkiem spełnienia zapisów STWiORB z zastrzeżeniem, że jeśli zmiana spowoduje koszty dodatkowe, to ponosi je Wykonawca.