MRPO 7.2

1. **Wymiana kotłowni w budynku Zespołu Szkół w Sufczynie**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie kotłowni kondensacyjno gazowej o mocy 160kW z kotłami i automatyką w budynku Zespołu Szkół w Sufczynie w pomieszczeniu istniejącej kotłowni. (Przewiduje się zastosowanie dwóch wiszących kotłów kondensacyjnych pracujących w układzie kaskadowym. Kotły będą pracować dla potrzeb centralnego ogrzewania oraz instalacji c.w.u. Kotłownia będzie pracować dla parametrów wody 80/60o C). Ponadto przewiduje się następujące prace:

1. Roboty demontażowe istniejącej instalacji kotłowni,
2. Roboty adaptacyjno budowlane,
3. Wykonanie instalacji elektrycznej i AKPiA,
4. Wykonanie instalacja wodno-kanalizacyjnej w pomieszczeniu kotłowni,
5. Wykonanie instalacji gazowej kotłowni,
6. Dostosowanie instalacji centralnego ogrzewania do źródła ciepła.
7. **Wykonanie elewacji budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Łysej Górze**
8. Ocieplenie ścian płytami styropianowymi o grubości 10 cm i współczynniku 0, 40 oraz obsadzenie dybli plastikowych i listew startowych,
9. Wykonanie szpachlowanie ścian zaprawą klejącą wraz z zatopieniem siatki (na zakładkę) z włókna szklanego (gramatura 145) oraz założenie narożników aluminiowych z siatką,
10. Zagruntowanie ścian oraz wykonanie tynku dekoracyjnego akrylowego Ø 2 mm według podanych kolorów,
11. Demontaż i montaż rynien oraz rur spustowych,
12. Montaż instalacji odgromowej.
13. **Wykonanie elewacji na budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Dębnie**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie elewacji oraz ocieplenia budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Dębnie, składającego się z części szkolnej oraz Sali gimnastycznej:

* postawienie rusztowanie zewnętrznego rurowego o wysokości 10 m.
* wymiana stolarki okiennej i drzwiowej na PCV
* przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą oczyszczanie i sprawdzanie przyczepności,
* wykończenie cokołu. Montaż listew cokołowych lub początkowych.
* ocieplenie ścian budynku płytami styropianowymi (współczynnik przenikania ciepła λ ≤ 0,040 W / mK
* przyklejenie płyt styropianowych do ścian
* przyklejenie płyt styropianowych do ościeży
* przymocowanie płyt styropianowych do ścian z cegły
* przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach - cokoły
* ochrona narożników wypukłych na styropianie z dod. wzmocnieniem
* wykonanie cienkowarstwowej wyprawy elewacyjnej i wyprawy tynkarskiej
* obróbki blacharskie z blachy powlekanej
* impregnacja i lakierowanie materiałów drewnianych.
* demontaż i wymiany instalacji odgromowej i rynien
* demontaż i wymiany krat stalowych
* malowanie balustrad schodowych i powierzchni metalowych pełnych
* osadzenie kratek wentylacyjnych z blachy stalowo kwasoodpornej
* rozbiórka posadzek z płytek i wykonanie okładziny schodów z płytek
* Uzupełnienie tynków zewnętrznych i podkładów pod tynki
* Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowej
* Badanie rezystancji uziemienia
* Montaż uziomów
* Badanie i pomiar instalacji odgromowej (dwa pomiary)
* Ocieplenie i okucia kominów
* przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą oczyszczanie i sprawdzanie przyczepności,
* ocieplenie ścian budynku płytami styropianowymi
* Wyprawa elewacyjna
1. **Modernizacja instalacji c.o. w budynku Publicznego Przedszkola w Porąbce Uszewskiej**

Zakres zadania obejmuje wykonanie robót związanych z modernizacją wewnętrznej instalacji co i zmianami w instalacji gazu w budynku Przedszkola Publicznego w Porąbce Uszewskiej

* Roboty Budowlane – przebicia przez ściany, stropy i posadzki, uzupełnienie tynków, malowanie i drobne roboty remontowe
* Roboty montażowe – montaż rurociągów rozprowadzających co i gaz, grzejników i zaworów, montaż urządzeń kotłowni,
* Roboty elektryczne – podłączenie zamontowanych urządzeń do istniejących instalacji elektrycznych

A. Zmiany w instalacji gazowej

Obejmują zmiany w instalacjach gazu w kotłowni przedszkola i dwu mieszkań na piętrze oraz wykonanie nowej instalacji gazowej do kotłowni w bibliotece.

1. Zmiany w instalacji gazowej przedszkola.

W zakresie instalacji gazowej wykonawca wprowadzi zmianę na rozdzieleniu dotychczasowej instalacji poprzez wykonanie nowych elementów:

1. Likwidacja przewodów gazowych doprowadzających gaz do 2 kotłów.
2. Wykonanie nowego przewodu gazowego fi 20mm z kurkiem odcinającym do projektowanego kotła co o mocy 48 KW.

2. Zmiany w instalacji gazowej mieszkań lokatorskich

1. Zmiana w zakresie zastąpienia grzejników wody przepływowej konwencjonalnymi kotłami dwufunkcyjnymi z otwartą komorą spalania o mocy cieplnej 4,5 – 14 KW
2. Wymiana kurków odcinających i podejść do kotłów.

3. Projektowana instalacja gazowa dla biblioteki.

W typowej skrzynce pół wnękowej w ścianie zewnętrznej budynku (obok węzła redukcyjno-pomiarowego) przedszkola należy zamontować kurek odcinający i przygotować króćce podejścia do gazomierza G$ dla instalacji gazowej biblioteki. Włączenie wykonać po reduktorze R25 do rury fi 50.

4. Warunki montażu, zabezpieczenia antykorozyjne.

Instalacje gazowe należy wykonać z rur stalowych czarnych bez szwu wg PN-80/H-74219 łączonych przez spawanie.

5. Próby szczelności instalacji gazowej.

Po wykonaniu projektowanych zmian w instalacji gazowych: przedszkola, dwóch mieszkań oraz pomieszczenia technicznego biblioteki należy wykonać próby szczelności instalacji przed gazomierzem i po gazomierzach z odłączonymi gazowymi i gazomierzami na ciśnienie 0,1 MPa.

Po pozytywnej próbie ciśnieniowej przewody oczyścić i pomalować dwukrotnie stosując farbę podkładową i nawierzchnię w kolorze żółtym.

6. Wentylacja kotłowni przedszkola mieszkań lokatorskich i pomieszczenia technicznego biblioteki

1. Wentylacja kotłowni przedszkola – ze względu na wymianę okien na szczelne PCV w pomieszczeniach kuchni i pralni należy zamontować w drzwiach otwory nawiewne wyrównawcze o wymiarach 100x200mm.
2. Wentylacja mieszkań lokatorskich – Ze względu na wymianę okien na szczelne PCV należy zamontować w drzwiach kratki wyrównawcze o wymiarach 100x200mm lub wykonać otwór wentylacyjny o przekroju 20cm2
3. Wentylacja pomieszczenia technicznego biblioteki

– do nawiewu kanał czerpny z rury PCV fi 160 x 3,2mm o powierzchni wewnętrznej 185cm2 zakończony 30cm nad podłogą pomieszczenia.

- do wywiewu kanał wentylacji grawitacyjnej 14 x 14 cm o powierzchni 196 m2.

Na kanale należy zamontować kratkę wywiewną o wymiarach 10 x 20cm.

B. Zmiany instalacji co w budynku Przedszkola w Porąbce Uszewskiej.

Obejmują modernizację co przedszkola i dwu mieszkań na piętrze oraz w bibliotece.

1. Instalacja co, rurociągi, armatura, grzejniki

Rozprowadzenie czynnika grzewczego za pomocą poziomów, pionów i gałązek prowadzonych po wierzchu ścian. Instalację wykonać z rur miedzianych łączonych za pomocą lutowania miękkiego i układać ze spadkiem 0,5% w kierunku ciepła.

1. Instalacja co przedszkola

Zasilanie kotłownia o mocy 47KW, ciśnienie dyspozycyjne dla obiegów 3,0 m H2O, wydajność cieplna instalacji 47KW (25,12 – 21,87), temperatura pracy 80/60 oC, przepływ 2,36 m3/h (1,26 – 1,10)

1. Instalacja co biblioteki.

Zasilanie kocioł dwufunkcyjny TERMET UNITERM 7:24 KW, naczynie wzbiorcze 6 dm3, sprawność 91,5%

Wydajność cieplna instalacji 17,0KW, temperatura pracy 75/50 oC, przepływ 1,14 m3/h, wymagane ciśnienie dyspozycyjne 2,25 m H2O, ciepło na potrzeby cwu – 1,5KW

1. Instalacja co mieszkań lokatorskich

Zasilanie kocioł dwufunkcyjny TERMET MICROTERM 4,5:14KW naczynie wzbiorcze 4,5 dm3, sprawność 93%

2. Dobór i charakterystyka urządzeń kotłowni.

Niskotemperaturowy żeliwny kocioł gazowy z palnikiem atmosferycznym 2opraca w obiegu zamkniętym.

Typ G42 ECO VIADRUS,

moc cieplna 42:49 KW,

ciśnienie robocze 4 bar,

temperatura wody grzewczej max 85 oC min 45 oC,

przyłącze kotła: co fi 25 mm, gaz fi 15 mm, spaliny fi 180 mm

Sterowanie: wersja A3 – umożliwia sterowanie kotła z palnikiem 2o dwoma obiegami grzewczymi z pompą i zaworem mieszającym.

1. Sprzęgło hydrauliczne
2. Rozdział ciepła
3. Urządzenie stabilizujące ciśnienie
4. Pompy obiegu grzewczego
5. Zawór bezpieczeństwa
6. Przewód spalinowy

C. Pozostałe zagadnienia związane z modernizacją instalacji co

1. Instalacje elektryczne

2. Wentylacje pomieszczeń kotłowni, biblioteki, mieszkań lokatorskich i pozostałych

3. Instalacja wod-kan w kotłowni przedszkola, pomieszczeniu technicznym biblioteki, i mieszkaniach lokatorskich

4. Wytyczne budowlane

1. Roboty budowlane w kotłowni i pomieszczeniach przedszkola
2. Roboty budowlane w pomieszczeniach biblioteki.
3. Roboty budowlane w mieszkaniach lokatorskich
4. **Wykonanie elewacji na budynku Publicznego Przedszkola w Porąbce Uszewskiej**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót budowlanych na budynku Publicznego Przedszkola w Porąbce Uszewskiej, które obejmują:

1. Ustawienie Rusztowań zewnętrznych rurowych o wysokości do 10 m – 590 m2,
2. Zabezpieczenie okien folią polietylową – 120 m2,
3. Wymiana okien zespolonych na okna z PCV uchylne jednodzielne o powierzchni ponad 1,0 m2, obsadzone na kotwach stalowych – 4,80 m2,
4. Wymiana drzwi na aluminiowe dwuskrzydłowe obsadzone na dyblach stalowych, oszklone na budowie szybami zespolonymi jednokomorowymi 2- szybowymi – 14,26 m2,
5. Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką- mokrą poprzez impregnację substancją grzybobójczą jednokrotnie – 590,00 m2,
6. Roboty uzupełniające – montaż listew cokołowych z aluminium - 150 m,
7. Ochrona narożników wypukłych. Przyklejenie listwy narożnej z kątownika z tw.I siatki zbroj. standard, wyrówn. Masą szpachl.– 328,00 m,
8. Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką – mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących. Przyklejenie jednej warstwy siatkami na ścianach – 590 m2,
9. Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką- mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących. Przyklejenie płyt styropianowych do ościeży. Płyty styropianowe gr. 30 mm – 65,00 m2,
10. Ocieplenie ścian metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących. Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły – 590,00 szt.
11. Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką- mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących. Przyklejenie płyt styropianowych do ścian. Płyty styropianowe gr. 100 mm – 590 m2,
12. Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa o fakturze baranek z gotowej mieszanki. Nałożenie na podłoże farby gruntującej, pierwsza warstwa – 655,00 m2,
13. Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa o fakturze „baranek „ z gotowej mieszanki o fakturze strukturalnej grubości 1,5 mm na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych – 655,00 m2
14. Wymiana rur spustowych z blachy na rury okrągłe z tworzyw sztucznych, odcinki pionowe o średnicy 110 mm – 25,00 m
15. **Wymiana instalacji c.o. w budynku Szkoły Podstawowej w Łysej Górze**
16. Wymieniono instalacje centralnego ogrzewania w tym:
* rurociągi,
* armaturę,
* grzejniki.

Samych grzejników wymieniono ponad 100 sztuk.

1. **Wymiana kotłowni w budynku Szkoły Podstawowej w Łysej Górze**
2. Wykonano modernizacje kotłowni wymieniając stare wyeksploatowane zamieniając je nowymi kotłami kondensacyjnymi o mocy 80kW każdy.
3. **Modernizacja instalacji c.o. w budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Dębnie**
4. Wymieniono instalacje centralnego ogrzewania w tym:
* rurociągi,
* armaturę,
* grzejniki.

Samych grzejników wymieniono ponad 50.