

## WYTYCZNE PROJEKTOWE

<b>Nazwa zamówienia:</b>	Opracowanie dokumentacji w zakresie modernizacji instalacji c.o.
<b>Zakres zamówienia:</b>	Opracowanie dokumentacji w zakresie modernizacji instalacji c.o. w budynkach: Wspólnota Mieszkaniowa 1 Maja 19-21 w Jastrzębiu-Zdroju Wspólnota Mieszkaniowa 1 Maja 39-41 w Jastrzębiu-Zdroju Wspólnota Mieszkaniowa K. Miarki 2 w Jastrzębiu-Zdroju Wspólnota Mieszkaniowa K. Miarki 3 w Jastrzębiu-Zdroju Wspólnota Mieszkaniowa Żołnierzy Niezłomnych 2-4 w Jastrzębiu-Zdroju Wspólnota Mieszkaniowa Żołnierzy Niezłomnych 10-12 w Jastrzębiu-Zdroju Wspólnota Mieszkaniowa Żeromskiego 1-3 w Jastrzębiu-Zdroju Wspólnota Mieszkaniowa Żeromskiego 5 w Jastrzębiu-Zdroju Wspólnota Mieszkaniowa Żeromskiego 9 w Jastrzębiu-Zdroju Wspólnota Mieszkaniowa Żeromskiego 15 w Jastrzębiu-Zdroju
<b>Zamawiający:</b>	Wspólnota Mieszkaniowa 1 Maja 19-21 w Jastrzębiu-Zdroju Wspólnota Mieszkaniowa 1 Maja 39-41 w Jastrzębiu-Zdroju Wspólnota Mieszkaniowa K. Miarki 2 w Jastrzębiu-Zdroju Wspólnota Mieszkaniowa K. Miarki 3 w Jastrzębiu-Zdroju Wspólnota Mieszkaniowa Żołnierzy Niezłomnych 2-4 w Jastrzębiu-Zdroju Wspólnota Mieszkaniowa Żołnierzy Niezłomnych 10-12 w Jastrzębiu-Zdroju Wspólnota Mieszkaniowa Żeromskiego 1-3 w Jastrzębiu-Zdroju Wspólnota Mieszkaniowa Żeromskiego 5 w Jastrzębiu-Zdroju Wspólnota Mieszkaniowa Żeromskiego 9 w Jastrzębiu-Zdroju Wspólnota Mieszkaniowa Żeromskiego 15 w Jastrzębiu-Zdroju
<b>Nazwa zamówienia według głównego CPV:</b>	71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
<b>Data opracowania:</b>	Kwiecień 2023 r.
<b>Autor opracowania:</b>	Marek Ćmil
<b>Sprawdził:</b>	Jacek Witkowski

## 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowej modernizacji instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych Wspólnot Mieszkaniowych 1 Maja 19-21, 39-41, K. Miarki 2, 3, Żołnierzy Niezłomnych 2-4, 10-12, Żeromskiego 1-3, 5, 9, 15 w Jastrzębiu - Zdroju (łącznie 10 budynków) tj.:

- a) Projekt techniczny modernizacji instalacji c.o. powinien zawierać:
- wykonanie inwentaryzacji istniejącej instalacji grzewczej (konieczność wejścia do każdego z lokali, inwentaryzacja grzejników, zaworów termostatycznych /określenie ewentualnych braków/, zaworów podpionowych);
  - obliczenie właściwego zapotrzebowania na ciepło dla nieruchomości – (w dokumentacji na osobnej kartce z podpisem i pieczętą projektanta – dokument będzie stanowił podstawę do wystąpienia do dostawcy ciepła o dostosowanie mocy zamówionej na budynku);
  - obliczenie właściwego zapotrzebowania na ciepło osobno dla każdego pomieszczenia w lokalach (z oznaczeniem na rzucie dla każdego pomieszczenia w lokalu);
  - dokumentację modernizacji instalacji c.o. z zaprojektowaniem pełnej regulacji instalacji oraz z ewentualnym zaprojektowaniem niezbędnych zaworów (oznaczenia nastaw na rzutach każdej kondygnacji oraz rozwinięciu instalacji z wykorzystaniem istniejących zaworów termostatycznych /zawory Danfoss/ w przypadku konieczności wymiany należy zaprojektować nastawy w oparciu o zawory firmy Danfoss):
    - przy grzejnikach (nastawy),
    - pod pionami (nastawy),
    - za przyłączem c.o. (układ różnicy ciśnień blokujący nadprzepływy);
  - wykonanie specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót;
  - wykonanie kosztorysów inwestorskich z podziałem robót na etapy;
  - wykonanie przedmiarów robót z podziałem robót na etapy;
  - wskazanie kolejności, etapów wykonania procesów modernizacji w miarę pozyskania środków finansowych przez Wspólnoty Mieszkaniowe;
  - Wyniki obliczeń OZC w pliku \*.pdf.
- b) Opracowanie techniczne powinno zawierać:
- obliczenie współczynników wyrównawczych ze względu na położenie lokalu w bryle budynku na podstawie obliczonego zapotrzebowania na ciepło (LAF);
  - określenie minimalnego oraz maksymalnego kosztu zmiennego zakupu ciepła o którym mowa w *Rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 grudnia 2021 w sprawie warunków ustalenia technicznej możliwości i opłacalności zastosowania ciepłomierzy, podzielników kosztów ogrzewania oraz wodomierzy do pomiaru ciepłej wody użytkowej, warunków wyboru metody rozliczania kosztów zakupu ciepła oraz zakresu informacji zawartych w indywidualnych rozliczeniach.*

**Zamawiający posiada dla przedmiotowych budynków inwentaryzację budowlaną w części architektonicznej, którą w razie potrzeby udostępni Wykonawcy po zawarciu umowy.**

## 2. Dane techniczne budynków Wspólnot Mieszkaniowych:

1. Wspólnota Mieszkaniowa 1 Maja 19-21
  - kubatura 3501 m<sup>3</sup>
  - powierzchni użytkowa 677,86 m<sup>2</sup>
  - ilość mieszkań 8
  - Ilość lokali użytkowych 5
  - ilość kondygnacji 3 + piwnica (4)
  - ilość klatek schodowych 2
  - rok budowy 1966

Budynek mieszkalny wykonany w metodzie tradycyjnej murowany z bloczków ceramicznych i cegły pełnej.

Stropy prefabrykowane gęstożebrowe, stropodach betonowy wentylowany. Budynek nieocieplony (ocieplona ściana szczytowa).

Dokumentacja do wykonania w zakresie: Projekt techniczny modernizacji instalacji c.o. – pkt. 1a oraz opracowanie techniczne w zakresie – pkt. 1b.

#### 2. Wspólnota Mieszkaniowa 1 Maja 39-41

- kubatura 3529 m<sup>3</sup>
- powierzchni użytkowa 705,91 m<sup>2</sup>
- ilość mieszkań 13
- Ilość lokali użytkowych 2
- ilość kondygnacji 4 + piwnica (5)
- ilość klatek schodowych 2
- rok budowy 1966

Budynek mieszkalny wykonany w metodzie tradycyjnej murowany z bloczków ceramicznych i cegły pełnej. Stropy prefabrykowane gęstożebrowe, stropodach betonowy wentylowany. Budynek nieocieplony.

Dokumentacja do wykonania w zakresie: Projekt techniczny modernizacji instalacji c.o. – pkt. 1a oraz opracowanie techniczne – pkt. 1b.

#### 3. Wspólnota Mieszkaniowa K. Miarki 2

- kubatura 6818 m<sup>3</sup>
- powierzchni użytkowa 1580,50 m<sup>2</sup>
- ilość mieszkań 40
- ilość kondygnacji 5 + piwnica (6)
- ilość klatek schodowych 2
- rok budowy 1965

Budynek mieszkalny wykonany w metodzie tradycyjnej murowany z bloczków żużlobetonowych. Stropy prefabrykowane z płyt kanałowych, stropodach betonowy z płyt korytkowych. Budynek posiada docieplony dach.

Dokumentacja do wykonania w zakresie: Projekt techniczny modernizacji instalacji c.o. w zakresie – pkt. 1a oraz opracowanie techniczne – pkt. 1b.

#### 4. Wspólnota Mieszkaniowa K. Miarki 3

- kubatura 6818 m<sup>3</sup>
- powierzchni użytkowa 1579,84 m<sup>2</sup>
- ilość mieszkań 40
- ilość kondygnacji 5 + piwnica (6)
- ilość klatek schodowych 2
- rok budowy 1965

Budynek mieszkalny wykonany w metodzie tradycyjnej murowany z bloczków żużlobetonowych. Stropy prefabrykowane z płyt kanałowych, stropodach betonowy z płyt korytkowych wentylowany. Budynek w 2023 r będzie miał docieplone ściany szczytowe – należy uwzględnić docieplenie w dokumentacji.

Dokumentacja do wykonania w zakresie: Projekt techniczny modernizacji instalacji c.o. – pkt. 1a oraz opracowanie techniczne – pkt. 1b.

#### 5. Wspólnota Mieszkaniowa Żołnierzy Niezłomnych 2-4

- kubatura 4056 m<sup>3</sup>
- powierzchni użytkowa 802,80 m<sup>2</sup>
- ilość mieszkań 18
- ilość kondygnacji 3 + piwnica (4)
- ilość klatek schodowych 2
- rok budowy 1962

Budynek mieszkalny wykonany w metodzie tradycyjnej murowany z bloczków ceramicznych i cegły pełnej. Stropy prefabrykowane gęstożebrowe DZ-3, stropodach betonowy wentylowany. Budynek nieocieplony.

Dokumentacja do wykonania w zakresie: Projekt techniczny modernizacji instalacji c.o. – pkt. 1a oraz opracowanie techniczne w zakresie – pkt. 1b.

#### 6. Wspólnota Mieszkaniowa Żołnierzy Niezłomnych 10-12

- kubatura 4056 m<sup>3</sup>
- powierzchni użytkowa 825,54 m<sup>2</sup>
- ilość mieszkań 18
- ilość kondygnacji 3 + piwnica (4)
- ilość klatek schodowych 2
- rok budowy 1962

Budynek mieszkalny wykonany w metodzie tradycyjnej murowany z bloczków ceramicznych i cegły pełnej. Stropy prefabrykowane gęstożebrowe DZ-3, stropodach betonowy wentylowany. Budynek nieocieplony.

Dokumentacja do wykonania w zakresie: Projekt techniczny modernizacji instalacji c.o. – pkt. 1a oraz opracowanie techniczne – pkt. 1b.

#### 7. Wspólnota Mieszkaniowa Żeromskiego 1-3

- kubatura 2826 m<sup>3</sup>
- powierzchni użytkowa 509,30 m<sup>2</sup>
- ilość mieszkań 12
- ilość kondygnacji 2 + piwnica (3)
- ilość klatek schodowych 2
- rok budowy 1962

Budynek mieszkalny wykonany w metodzie tradycyjnej murowany z bloczków ceramicznych i cegły pełnej. Stropy prefabrykowane gęstożebrowe DZ-3, stropodach betonowy wentylowany. Budynek nieocieplony.

Dokumentacja do wykonania w zakresie: Projekt techniczny modernizacji instalacji c.o. – pkt. 1a oraz opracowanie techniczne – pkt. 1b.

#### 8. Wspólnota Mieszkaniowa Żeromskiego 5

- kubatura 2115 m<sup>3</sup>
- powierzchni użytkowa 371,72 m<sup>2</sup>
- ilość mieszkań 8
- ilość kondygnacji 3 + piwnica (4)
- ilość klatek schodowych 1
- rok budowy 1962

Budynek mieszkalny wykonany w metodzie tradycyjnej murowany z bloczków ceramicznych i cegły pełnej. Stropy prefabrykowane, dach dwuspadowy drewniany pokryty dachówką cementową. Budynek ocieplony.

Dokumentacja do wykonania w zakresie: Projekt techniczny modernizacji instalacji c.o. – pkt. 1a oraz opracowanie techniczne – pkt. 1b.

9. Wspólnota Mieszkaniowa Żeromskiego 9

- kubatura 1517 m<sup>3</sup>
- powierzchni użytkowa 254,73 m<sup>2</sup>
- ilość mieszkań 6
- ilość kondygnacji 2 + piwnica (3)
- ilość klatek schodowych 1
- rok budowy 1962

Budynek mieszkalny wykonany w metodzie tradycyjnej murowany z bloczków ceramicznych i cegły pełnej. Stropy prefabrykowane gęstożebrowe DZ-3, stropodach betonowy wentylowany. Budynek nieocieplony.

Dokumentacja do wykonania w zakresie: Projekt techniczny modernizacji instalacji c.o. – pkt. 1a oraz opracowanie techniczne – pkt. 1b.

10. Wspólnota Mieszkaniowa Żeromskiego 15

- kubatura 1517 m<sup>3</sup>
- powierzchni użytkowa 252,20 m<sup>2</sup>
- ilość mieszkań 6
- ilość kondygnacji 2 + piwnica (3)
- ilość klatek schodowych 1
- rok budowy 1963

Budynek mieszkalny wykonany w metodzie tradycyjnej murowany z bloczków ceramicznych i cegły pełnej. Stropy prefabrykowane gęstożebrowe DZ-3, stropodach betonowy wentylowany. Budynek nieocieplony.

Dokumentacja do wykonania w zakresie: Projekt techniczny modernizacji instalacji c.o. – pkt. 1a oraz opracowanie techniczne – pkt. 1b.

### 3. Uwagi dotyczące dokumentacji:

#### **Wymagania odnośnie dokumentacji technicznej modernizacji inst. c.o. - pkt. 1 a:**

- Przed rozpoczęciem prac projektowych należy dokonać inwentaryzacji stanu istniejącego instalacji - inwentaryzację instalacji c.o. należy dołączyć do dokumentacji. Istnieje konieczność wejścia do każdego z lokali – określenie istniejących grzejników, zaworów termostatycznych /ewentualnych braków/, zaworów podpionowych.
- Podczas opracowywania projektu technicznego modernizacji instalacji c.o. należy uwzględnić te rozwiązania, które będą najbardziej opłacalne pod względem ekonomicznym dla Wspólnot Mieszkaniowych np. możliwość wykorzystania istniejących zaworów, grzejników, itp.
- Dokumentacja powinna zawierać m.in.:
  - dostosowanie instalacji do montażu podzielników kosztów ogrzewania - doposażenie łazienek w grzejniki z zaworem termostatycznym (aktualnie posiada piony grzejne tzw świece);
  - likwidację centralnego odpowietrzania oraz zabudowę automatycznych odpowietrzników na zakończeniach pionów c.o.;
  - przebudowa węzła c.o. w przypadku zaistniałej konieczności;
  - wymianę nieekonomicznych grzejników typu Favier lub wymianę zbędnych grzejników;
  - wymianę/montaż zaworów podpionowych regulacyjnych;
  - montaż układu różnicy ciśnień;
  - rodzaj i braki izolacji instalacji;
  - zaprojektowaniem pełnej regulacji instalacji oraz z ewentualnym zaprojektowaniem niezbędnych

- zaworów (oznaczenia nastaw na rzutach każdej kondygnacji oraz rozwinięciu instalacji z wykorzystaniem istniejących zaworów termostatycznych /zawory Danfoss/ w przypadku konieczności wymiany należy zaprojektować nastawy w oparciu o zawory firmy Danfoss);
- Każdy lokal opisany w dokumentacji technicznej na rzucie kondygnacji powinien zawierać następujące dane: zapotrzebowanie na moc cieplną, rodzaj grzejnika oraz ilość elementów oraz nastawy wstępne.
  - Rozwinięcie instalacji c.o. powinno zawierać następujące dane: zapotrzebowanie na moc cieplną, rodzaj grzejnika oraz ilość elementów oraz nastawy wstępne.
  - Przy opracowywaniu kosztorysów, roboty należy podzielić na elementy tj. na prace pilne, konieczne, wymagane itd. wraz z odrębną wyceną dla każdego elementu.
  - Kosztorys powinien być opracowany na aktualnych kwartalnych informacjach o cenach materiałów i stawkach robocizny kosztorysowej oraz cenach pracy sprzętu budowlanego – na stronie tytułowej kosztorysu powinien znajdować się zapis o poziomie cen (np. Poziom cen – II kwartał 2023 Wydawnictwo Sekocenbud). Ponadto każdy etap robót powinien być zamkniętą częścią np. uzupełnienie/wymiana zaworów termostatycznych; wymiana/montaż zaworów podpionowych oraz układ różnicy ciśnień; uzupełnienie izolacji na instalacji, miejscowy demontaż grzejników.

### **Wymagania odnośnie opracowania technicznego – pkt. 1b:**

- Opracowanie zawierające obliczenie współczynników wyrównawczych LAF (na podstawie obliczonego zapotrzebowania na ciepło) powinno posiadać opis z którego wynika metodologia wyliczenia współczynników redukcyjnych. Zestawienie powinno być przedstawione w formie tabelarycznej z uwzględnieniem współczynników LAF, obciążenia cieplnego mieszkań i powierzchni użytkowej.
- Opracowanie powinno zawierać określenie min i max kosztów zmiennego zakupu ciepła, w taki sposób, aby podana metodologia – krok po kroku – umożliwiła w przyszłości Zamawiającemu samodzielne wyliczenie tych wartości. Wykonawca zobowiązany jest przygotować szablon w arkuszu kalkulacyjnym (edytowalnym) do wielokrotnego wykorzystania oddany na nośniku danych. Wykonawca powinien także zamieścić przykład obliczeniowy w oparciu o dane z roku 2022 r.

### **Wymagania ogólne odnośnie sporządzenia dokumentacji**

- Każdy budynek Wspólnoty Mieszkaniowej jest odrębnym zadaniem (nie dopuszcza się składania ofert częściowych na dokumentację w pkt 1a i odrębnie w pkt. 1b).
- Dokumentacja powinna być oddana w segregatorze z podziałem na zadania (kolor segregatorów - czarny).
- Wykonawca zobowiązany jest we własnym zakresie wywiesić ogłoszenia na budynkach z co najmniej trzydniowym wyprzedzeniem o terminie przeprowadzenia oględzin (ogłoszenie powinno zawierać Nazwę Firmy, datę, dzień oraz godziny a także numer kontaktowy do Wykonawcy). Wykonawca zobowiązany jest także powiadomić Zamawiającego o terminie prowadzonych oględzin.
- Dokumentacje powinny zawierać wszelkie inne, niezbędne z punktu widzenia realizacji inwestycji opracowania, obliczenia, rysunki i opisy, a także niezbędne uzgodnienia konieczne do wykonania kompletnej dokumentacji budowlanej.
- Wymagane kwalifikacje wykonawcy: projektant posiadający stosowne uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.
- Dokumentację należy opracować zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454).
- Autor projektu (Wykonawca) zobowiązuje się przenieść na Zamawiającego całość praw autorskich do swojego Dzieła, bez żadnych ograniczeń czasowych i terytorialnych, bez konieczności ponoszenia dodatkowych kosztów lub konieczności uzyskiwania zgody Wykonawcy w zakresie wielokrotnego wykorzystania projektu z możliwością adaptacji do konkretnych warunków.

- Zamawiający nie dopuszcza podzlecenia wykonania zamówienia podwykonawcom. Zamawiający zastrzega, że Wykonawca ma obowiązek osobistego wykonania zamówienia.
- **Autorzy dokumentacji projektowej zobligowani będą do stałej współpracy z zamawiającym w trakcie prowadzonych w przyszłości postępowań o udzielenie zamówień na wykonanie robót budowlanych w zakresie objętym tą dokumentacją projektową.**

#### **4. Przekazanie dokumentacji:**

Przekazanie kompletnej dokumentacji technicznej w terminie:

- Inwentaryzacja instalacji c.o.
  - w wersji papierowej – 2 szt,
  - w wersji elektronicznej – na płycie CD – 1 szt (formacie typu \*.dwg i formacie \*.pdf )
- Projekt techniczny modernizacji instalacji c.o.:
  - w wersji papierowej – 3 szt,
  - w wersji elektronicznej – na płycie CD – 1 szt (formacie typu \*.dwg i formacie \*.pdf oraz w formacie \*.ozc)
- Kosztorys inwestorski:
  - w wersji papierowej – 2 szt (uproszczony + szczegółowy),
  - w wersji elektronicznej – na płycie CD – 1 szt (w formacie programu do kosztorysowania zuzia (wersja 11.4.0) lub norma oraz w formacie \*.pdf),
- Przedmiar robót:
  - w wersji papierowej – 2 szt,
  - w wersji elektronicznej – na płycie CD – 1 szt (w formacie programu do kosztorysowania typu zuzia lub norma oraz formacie \*.pdf),
- Specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych:
  - w wersji papierowej – 2 szt,
  - w wersji elektronicznej – na płycie CD – 1 szt (w formacie \*.pdf).
- Opracowanie techniczne zawierające współczynniki korygujące LAF oraz min i max koszty zmiennego zakupu ciepła
  - w wersji papierowej – 3 szt,
  - w wersji elektronicznej – na płycie CD – 1 szt (w formacie \*.pdf oraz szablon edytowalny w arkuszu kalkulacyjnym dot. min i max kosztów zmiennego zakupu ciepła).

Do dokumentacji projektowej projektant powinien dołączyć oświadczenia:

- o zgodności dokumentacji z przepisami prawa,
- o zgodności wersji papierowej dokumentacji z wersją elektroniczną.

**Dokumentacje zostaną uznane za kompletne tylko w przypadku dostarczenia wszystkich wymaganych elementów w pełnym zakresie rzeczowym i ilościowym + całość dokumentacji na 1 płycie CD.**

Dokumentacja powinna być wykonana w sposób umożliwiający dokonanie na ich podstawie wycen w procedurze przetargowej, tj. powinny zawierać wszystkie prace i roboty towarzyszące (w formie opisowej lub graficznej). Z uwagi na przewidywane wynagrodzenie ryczałtowe dla Wykonawcy robót, przedmiary będą stanowiły materiał pomocniczy do wyceny, z którego Oferenci będą mogli skorzystać, ale nie będą do tego zobowiązani.

Miejski Zarząd Nieruchomości dokona sprawdzenia każdej dokumentacji w terminie do 7 dni roboczych od jej otrzymania. Ewentualne uwagi i usterki należy usunąć w terminie do 5 dni roboczych. Inspektor nadzoru może podjąć decyzję o wyznaczeniu dłuższego lub krótszego terminu.

Okres sprawdzenia dokumentacji przez Miejski Zarząd Nieruchomości nie będzie wliczony do terminu wyznaczonego na wykonanie dokumentacji.

Wynagrodzenie płatne będzie jednorazowo, na podstawie protokołu odbioru końcowego usługi.