

## **PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY**

**DLA TERMOMODERNIZOWANYCH BUDYNKÓW W RAMACH PROJEKTU  
PN. MODERNIZACJA ENERGETYCZNA BUDYNKÓW ZASOBU KOMUNALNEGO  
ORAZ UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ NA TERENIE MIASTA ZGIERZA**

Zgierz / aktualizacja maj 2017

opracowanie	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY DLA TERMOMODERNIZOWANYCH BUDYNKÓW W RAMACH PROJEKTU PN. MODERNIZACJA ENERGETYCZNA BUDYNKÓW ZASOBU KOMUNALNEGO ORAZ UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ NA TERENIE MIASTA ZGIERZA</b>
inwestor	Gmina Miasto Zgierz, Plac Jana Pawła II 16

## PODSTAWA PRAWNA

Podstawą dla niniejszego dokumentu był program funkcjonalno-użytkowy sporządzony na podstawie umowy z dnia 20. marca 2015 r nr IR.7011.16.256.2015 zawartej w Zgierzu pomiędzy Zamawiającym – Gminą Miastem Zgierz z siedzibą w Zgierzu, Pl. Jana Pawła II 16 a wyłonionym w trybie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego Wykonawcą – Pheno Group Sp. z o.o. z siedzibą w Łodzi, przy ul. Głogowej 22.

Przedmiotem umowy było przygotowanie dokumentacji (wersji papierowej i elektronicznej) niezbędnej dla projektów pn.: „Kompleksowa termomodernizacja budynków użyteczności publicznej oraz zasobu komunalnego Zgierza” oraz „Szlak architektury włókienniczej Zgierza” w ramach projektu pn.: „Strategia Rozwoju Łódzkiego Obszaru Metropolitalnego” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna.

Przedmiot zamówienia objął następujące zadania:

zadanie 1:	Przygotowanie programu funkcjonalno – użytkowego dla termomodernizowanych budynków w ramach projektu pn.: „Kompleksowa termomodernizacja budynków użyteczności publicznej oraz zasobu komunalnego Zgierza”, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego;
zadanie 2:	Przygotowanie programu funkcjonalno – użytkowego dla rewitalizowanych budynków w ramach projektu pn.: „Szlak architektury włókienniczej Zgierza”, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego;
zadanie 3:	Przygotowanie studium wykonalności dla termomodernizowanych budynków w ramach projektu pn.: „Kompleksowa termomodernizacja budynków użyteczności publicznej oraz zasobu komunalnego Zgierza”;
zadanie 4:	Przygotowanie studium wykonalności dla rewitalizowanych budynków w ramach projektu pn.: „Szlak architektury włókienniczej Zgierza”.

Niniejszy dokument jest wynikiem aktualizacji powyższego opracowania, związanej z dostosowaniem programu do zakresu rzeczowego projektu pn. „Modernizacja energetyczna budynków zasobu komunalnego oraz użyteczności publicznej na terenie Miasta Zgierza”.



## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

opracowany zgodnie z art. 31 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych i zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2004 Nr 202, poz. 2072 z późniejszymi zmianami).

### 1. NAZWA ZAMÓWIENIA

Przygotowanie dokumentacji niezbędnej dla projektu pn.: „Kompleksowa termomodernizacja budynków użyteczności publicznej oraz zasobu komunalnego Zgierza” w ramach projektu pn.: „Strategia Rozwoju Łódzkiego Obszaru Metropolitalnego” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna.

### 2. ADRESY OBIEKTÓW

rodzaj budynku	lp	nazwa budynku	adres
budynki użyteczności publicznej	1	Budynek Urzędu Miasta Zgierza	Zgierz, Pl. Jana Pawła II 16
	2	Budynek Urzędu Stanu Cywilnego	Zgierz, ul. 1 Maja 5
	3	Hala Sportowa MOSIR	Zgierz, ul. Wschodnia 2
budynki zasobu komunalnego	1	Budynek mieszkalno-usługowy (bud frontowy i oficyna)	Zgierz, ul. Długa 16
	2	Budynek mieszkalno-usługowy (bud frontowy)	Zgierz, ul. Długa 18
	3	Budynek mieszkalno-usługowy (bud frontowy)	Zgierz, ul. Długa 19
	4	Budynek mieszkalny (bud frontowy)	Zgierz, ul. Długa 22
	5	Budynek mieszkalny (bud frontowy)	Zgierz, ul. Długa 30
	6	Budynek mieszkalno-usługowy (bud frontowy)	Zgierz, ul. Długa 32
	7	Budynek mieszkalny (bud frontowy)	Zgierz, ul. Długa 40
	8	Budynek mieszkalno-usługowy (bud frontowy)	Zgierz, ul. Długa 41

### 3. ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA WG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ CPV)

Grupa, klasa, kategoria robót zgodnie z Rozporządzeniem Komisji WRE nr 213/2008 z dnia 28.11.2007r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) oraz dyrektywy 2004/17/WE i 2004/18/WE Parlamentu Europejskiego.

#### 3.1 Klasyfikacja usług projektowych wg słownika CPV

##### DZIAŁ

71000000-8	Usługi architektoniczne, budowlane, inżynierskie i kontrolne
74000000-9	Usługi profesjonalne w zakresie architektury i inżynierii

##### GRUPA

71200000-0	Usługi architektoniczne i podobne
71300000-1	Usługi inżynieryjne
74200000-1	Usługi doradcze dotyczące architektury i inżynierii

##### KLASA

71220000-6	Usługi projektowania architektonicznego
71320000-7	Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

##### KATEGORIA

71221000-3	Usługi w zakresie obiektów budowlanych
74222000-8	Usługi architektoniczne zagospodarowania terenu

#### 3.2 KLASYFIKACJA ROBÓT BUDOWLANYCH WG SŁOWNIKA CPV

##### DZIAŁ

45000000-7	Roboty budowlane
------------	------------------

##### GRUPA

45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części
45300000-0	Roboty w zakresie instalacji budowlanych
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

##### KLASA

45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków
45260000-7	Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
45310000-3	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45320000-6	Roboty izolacyjne
45420000-7	Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej
45430000-0	Pokrywanie podłóg i ścian
45440000-3	Roboty malarskie i szklarskie
45450000-6	Roboty budowlane wykończeniowe

##### KATEGORIA

45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45261000-4	Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz roboty podobne

45262110-5	Demontaż rusztowań
45262120-8	Wznoszenie rusztowań
45311000-0	Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz oprav elektrycznych
45321000-3	Izolacja cieplna
45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45453000-7	Roboty termomodernizacyjne, remontowe i renowacyjne

#### **4. NAZWA ZAMAWIAJĄCEGO ORAZ ADRES**

Gmina Miasto Zgierz, 95-100 Zgierz, Pl. Jana Pawła II nr 16  
Powiat zgierski, województwo łódzkie,  
NIP: 732-20-37-248 REGON: 472057721

#### **5. OSOBA OPRACOWUJĄCA PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

- Teresa Dębińska – Bielak  
– mgr inż. architekt, upr. proj. nr 60/84/WMŁ, LO – 0165, ŁOD/BO/8173/07
- Matylda Wasiljew  
– inżynier

## 6. SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKcjONALNO-UŻYTKOWEGO

<b>I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKcjONALNO UŻYTKOWEGO</b>	<b>str. 8 – 62</b>
<b>A. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA</b>	<b>str. 8</b>
1. Charakterystyczne parametry obiektu i zakres robót	str. 8
CZĘŚĆ I: BUDYNKI UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ	str. 10
CZĘŚĆ II: BUDYNKI ZASOBU KOMUNALNEGO	str. 23
2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia;	str. 51
3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe;	str. 52
4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo- kubaturowych	str. 53
<b>B. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA</b>	<b>str. 53</b>
1. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	str. 53
1.1. Przygotowanie terenu budowy;	str. 55
1.2. Architektura	str. 56
1.3. Konstrukcja	str. 56
1.4. Instalacje	str. 57
1.5. Wykończenie	str. 58
1.6. Zagospodarowanie terenu	str. 59
2. Wymaganie dotyczące warunków wykonania i odbioru robót budowlanych	str. 59
<b>II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA</b>	<b>str. 63-68</b>
1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów;	str. 63
2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane;	str. 63
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzeń	str. 63
4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych:	str. 64
a) kopie mapy zasadniczej / mapy lokalizacyjne dla poszczególnych budynków	str. 64
b) zalecenia konserwatorskie Konserwatora Zabytków	str. 64
c) inwentaryzację lub dokumentację obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie, dobudowie lub remontom w zakresie architektury konstrukcji czy instalacji oraz wskazania zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych	str. 64
d) pozwolenia, oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących lub projektowanych sieci ciepłych gazowych, energetycznych i teletechnicznych	str. 64
e) dodatkowe uwarunkowania i wytyczne inwestorskie.	str. 64
<b>III. SPIS ZAŁĄCZONYCH FOTOGRAFII</b>	<b>str. 67</b>
<b>IV. ZAŁĄCZNIKI</b>	<b>str. 68</b>

### UWAGA:

Punkty Rozporządzenia nieujęte w spisie treści nie są wymagane przy tego rodzaju inwestycji. Wszelkie fotografie zamieszczone w tekście są fotografiami własnymi autorów opracowania.

## I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKcjONALNO-UŻYTKOWEGO

Celem wykonania termomodernizacji w wybranych obiektach użyteczności publicznej oraz wybranego zasobu komunalnego na terenie miasta Zgierza jest osiągnięcie efektu ekologicznego polegającego na:

- poprawie izolacyjności cieplnej budynków i ich estetyki
- poprawie efektywności energetycznej
- oszczędności energii cieplnej / zmianie źródła ciepła
- zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub> związane z oszczędnościami energii
- wywiązanie się z zobowiązań ustalonych przez przepisy unijne dotyczące ochrony środowiska.

### A. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Charakter i cel projektu wynika z zapisów celów określonych w dokumencie Strategia Łódzkiego Obszaru Metropolitalnego 2020+. Cele projektu „Kompleksowa termomodernizacja budynków użyteczności publicznej oraz zasobu komunalnego Zgierza” ściśle wpisują się w cele wskazywane dla IV. Osi priorytetowej - „Gospodarka niskoemisyjna”.

Inwestycje w zakresie głębokiej termomodernizacji budynków użyteczności publicznej oraz wielorodzinnych budynków mieszkalnych pozwolą na zmniejszenie zapotrzebowania na energię, co w znacznym stopniu przełoży się na **obniżenie zużycia paliw konwencjonalnych** i w konsekwencji spowoduje **ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza** odpowiedzialnych za powstawanie zjawiska tzw. niskiej emisji oraz emisji gazów cieplarnianych.

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie oraz wykonanie w systemie „zaprojektuj i wybuduj”, z dopuszczeniem oddzielnej formy, modernizacji energetycznej budynków użyteczności publicznej – także budynków zasobu komunalnego. W obiektach określonych w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym nastąpi termomodernizacja dążąca do zmniejszenia kosztów energii cieplnej i mediów (tj. energii elektrycznej, opału, gazu) poprzez modernizację ich systemów energetycznych i ocieplenie budynków.

Celem zamówienia jest dostosowanie obiektów do obowiązujących standardów technicznych, funkcjonalnych, użytkowych, eksploatacyjnych i unijnych. W wyniku przeprowadzonych prac modernizacyjnych ma nastąpić znaczne obniżenie zużycia energii cieplnej i elektrycznej, zmniejszenie emisji szkodliwych substancji do atmosfery oraz dostosowanie wybranych budynków z zasobu miasta Zgierza do wymogów Unii Europejskiej dotyczących ochrony środowiska. Powyższe działania przyczynią się jednocześnie do obniżenia kosztów eksploatacyjnych.

#### 1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz zakres robót

Program funkcjonalno-użytkowy opracowany został na podstawie wizji lokalnej i analizy stanu istniejącego poszczególnych obiektów oraz danych techniczno-eksploatacyjnych obiektów przekazanych przez Zamawiającego.

Informacje dla poszczególnych obiektów sformułowano w podziale na grupy informacji, co wynika z odpowiednich regulacji *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania*



*i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2004 Nr 202, poz. 2072 z późniejszymi zmianami), a mianowicie:*

1. Ogólna informacja o obiekcie,
2. Dane obiektu w stanie istniejącym,
3. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia dotyczące:
  - a. przygotowania terenu budowy,
  - b. architektury,
  - c. konstrukcji,
  - d. instalacji
  - e. wykończenia
  - f. zagospodarowania terenu.

Opracowanie zostało podzielone na dwie części:

CZĘŚĆ OPRACOWANIA	LP	NAZWA BUDYNKU	ADRES
CZĘŚĆ I  BUDYNKI UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ	1	Budynek Urzędu Miasta Zgierza	Zgierz, Pl. Jana Pawła II 16
	2	Budynek Urzędu Stanu Cywilnego w Zgierzu	Zgierz, ul. 1 Maja 5
	3	Hala Sportowa	Zgierz, ul. Wschodnia 2
CZĘŚĆ II  BUDYNKI ZASOBU KOMUNALNEGO	1	Budynek mieszkalno-usługowy (bud frontowy i oficyna)	Zgierz, ul. Długa 16
	2	Budynek mieszkalno-usługowy (bud frontowy)	Zgierz, ul. Długa 18
	3	Budynek mieszkalno-usługowy (bud frontowy)	Zgierz, ul. Długa 19
	4	Budynek mieszkalny (bud frontowy)	Zgierz, ul. Długa 22
	5	Budynek mieszkalny (bud frontowy)	Zgierz, ul. Długa 30
	6	Budynek mieszkalno-usługowy (bud frontowy)	Zgierz, ul. Długa 32
	7	Budynek mieszkalny (bud frontowy)	Zgierz, ul. Długa 40
	8	Budynek mieszkalno-usługowy (bud frontowy)	Zgierz, ul. Długa 41

#### WYJAŚNIENIE TERMINOLOGII UŻYTEJ W OPRACOWANIU.

Ileokroć w opracowaniu pojawiają się terminy – modernizacja czy obiekty kubaturowe – należy to rozumieć według treści dokumentów strategicznych:

1. Regionalny Program Operacyjny Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020,
2. Szczegółowy Opis Osi Priorytetowych Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.

## CZĘŚĆ I

### BUDYNKI UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

1	<b>Budynek Urzędu Miasta Zgierza</b>	Zgierz, Pl. Jana Pawła II 16
2	<b>Budynek Urzędu Stanu Cywilnego</b>	Zgierz, ul. 1 Maja 5
3	<b>Hala Sportowa MOSIR</b>	Zgierz, ul. Wschodnia 2

**Zakres robót wraz z wytycznymi Zamawiającego wymagany ilekroć w opracowaniu wystąpi:**

W_O	Budynki użyteczności publicznej	
wymagania Zamawiającego dotyczące:	przygotowania terenu budowy	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informacje zawarte w pkt. I.B.1.1.</li> <li>2. Informacje zawarte w pkt. II.3.</li> </ol>
	Architektury	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ocieplenie stropu poddasza/dachu (grubość i sposób wykonania) i pokrycia dachu zgodnie z wytycznymi audytu energetycznego i z projektem budowlanym doprowadzającym przegrody do obowiązujących na dzień wykonania projektu norm przenikania ciepłego. W razie konieczności, dokonać niezbędne prace naprawcze w zakresie konstrukcji dachu.</li> <li>2. Wykonanie niezbędnych przeróbek lub wymiany wszystkich niezbędnych rynien i rur spustowych oraz obróbek blacharskich.</li> <li>3. Dostosowanie wyłazłów dachowych do przepisów prawa budowlanego aktualnych na dzień wykonania projektu</li> <li>4. Ocieplenie ścian zewnętrznych - grubość ocieplenia i sposób jego wykonać zgodnie z wytycznymi audytu energetycznego i projektem budowlanym z uwzględnieniem podpiwniczeń i fundamentów tak, aby współczynnik przenikania ciepła spełniał normy przenikania ciepłego aktualne na dzień wykonania projektu wraz z wykonaniem robót towarzyszących, przez które rozumie się roboty stanowiące element prac remontowych i modernizacyjnych jak przełożenie wszystkich instalacji znajdujących się na elewacjach oraz wymiana m.in. parapetów zewnętrznych, obróbek blacharskich, opasek wokół budynku i schodów zewnętrznych.</li> <li>5. Wymiana okien (tam gdzie będzie to konieczne również z parapetami wewnętrznymi) na okna o współczynniku przenikania spełniającym normy przenikania ciepłego aktualne na dzień wykonania projektu budowlanego wraz z wykonaniem niezbędnych robót towarzyszących, stanowiących element prac remontowych/ odtworzeniowych.</li> <li>6. Wymiana drzwi zewnętrznych na drzwi spełniające aktualnie obowiązujące normy przenikania ciepłego z dostosowaniem szerokości drzwi do obowiązującego na dzień wykonania projektu prawa budowlanego wraz z wykonaniem niezbędnych robót towarzyszących, stanowiących element prac remontowych.</li> </ol> <p>Informacje zawarte w pkt. I.B.1.2.</p>
	konstrukcji	Informacje zawarte w pkt. I.B.1.3.
	instalacji	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przełożenie lub wymiana kolidujących/ znajdujących się w strefie oddziaływania lub niezbędnych do wykonania termomodernizacji instalacji znajdujących się na dachu i na elewacjach.</li> <li>2. Modernizacja istniejącej instalacji c.o. i poprzez dostosowanie instalacji do wymagań Zamawiającego i wykonanie niezbędnych robót towarzyszących, stanowiących element prac remontowo /odtworzeniowych. Zarówno nowe jak</li> </ol>

		<p>i modernizowane instalacje muszą posiadać regulacje poprzez zawory podpionowe oraz zawory termostatyczne.</p> <p>3. Modernizacja instalacji elektrycznej polegająca na wymianie opraw oświetleniowych na energooszczędne i wymianie instalacji w zakresie wskazanym w audycie wraz z niezbędnymi robotami towarzyszącymi stanowiącymi element prac remontowych/ odtworzeniowych.</p>
	Wykończenia	Informacje zawarte w pkt. I.B.1.5.
	zagospodarowania terenu	Informacje zawarte w pkt. I.B.1.6.
	inne	Tam gdzie dotyczy, w przypadku istnienia detali architektonicznych na elewacji, należy je zachować i odrestaurować lub odtworzyć po ociepleniu budynku zgodnie z wytycznymi ŁWKZ.
	uwagi	<p>1. Należy stosować wytyczne właściwego Konserwatora Zabytków.</p> <p>2. Standard wykończenia wewnętrznego i zewnętrznego z użyciem materiałów o dużej trwałości, walorach estetycznych i użytkowych oraz wysokiej klasie odporności ogniowej.</p> <p>3. Instalacje techniczne (systemy użytkowe) powinny zapewniać wysoki stopień odporności pożarowej, bezawaryjności i trwałości przy jednoczesnej prostocie i niskich kosztach obsługi i konserwacji.</p> <p>W przypadku obiektów objętych ochroną konserwatorską całość prac, tak rozbiórkowych jak rekonstrukcyjnych, należy prowadzić ściśle wg wytycznych Konserwatora zabytków i projektu budowlanego.</p>

## [ 1 ] BUDYNEK URZĘDU MIASTA ZGIERZA, Zgierz, Pl. Jana Pawła II 16



FOT 1 – Budynek Urzędu Miasta Zgierza (fot. własna)

### 1.1. Dane obiektu w stanie istniejącym

1_S	Budynek Urzędu Miasta Zgierza	
dane	funkcja budynku	usługi publiczne
	adres	95-100 Zgierz, Pl. Jana Pawła II 16
	rok budowy	1824
	właściciel nieruchomości	Gmina Miasto Zgierz
	zarządca nieruchomości	Urząd Miasta
	zabytek ( t/n) – numer wpisu do rejestru	budynek d. ratusza miejskiego (lata 1824, 1846-47, lata 1940- przebudowa) wpisany do Gminnej Ewidencji Zabytków
lokalizacja	działka ewidencyjna	271/2, 271/3, 271/5 obręb 122
	przeznaczenie terenu w obowiązującym suikzp	tereny zabudowy usługowej
	przeznaczenie terenu w obowiązującym mpzp	nieobjęty
d	pow. netto budynku	2266,90 m <sup>2</sup>

kubatura części ogrzewanej	10 516 m <sup>3</sup>
liczba kondygnacji nadziemnych budynku	3
podpiwniczenie	tak
konstrukcja budynku	tradycyjna
wykończenie elewacji (materiał)	tynek cementowo-wapienny
konstrukcja dachu	Stropodach pełny niewentylowany
pokrycie dachu	papa
podłączenie budynku do sieci ciepłej	Nie - własna kotłownia gazowa

### 1.2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do obiektu

<b>1_W</b>	<b>Budynek Urzędu Miasta Zgierza</b>	
<b>wymagania Zamawiającego dotyczące:</b>	przygotowania terenu budowy	1. informacje zawarte w pkt. I.B.1.1. 2. informacje zawarte w pkt. II.3.
	architektury	1. ocieplenie stropodachu, 2. informacje zawarte w pkt. I.B.1. 2
	konstrukcji	informacje zawarte w pkt. I.B.1.3
	instalacji	1. modernizacja wentylacji, 2. informacje zawarte w pkt. I.B.1.4.
	wykończenia	informacje zawarte w pkt. I.B.1.5.
	zagospodarowania terenu	informacje zawarte w pkt. I.B.1.6.

Zgodnie z Audytem Energetycznym należy wykonać następujący zakres prac:

- Ocieplenie stropodachu o powierzchni około 945 m<sup>2</sup> należy wykonać poprzez przyklejenie do istniejącego pokrycia dachowego styropapy o grubości minimum 20 cm i współczynnika przewodzenia  $\lambda \leq 0,040 \text{ W/m}^* \text{K}$ . Współczynnik przenikania ciepła po wykonaniu przedsięwzięcia nie wyniesie więcej niż  $0,175 \text{ W/m}^2 * \text{K}$ . Dopuszcza się rozwiązania techniczne równoważne bądź lepsze, w wyniku których zostaną otrzymane równoważne lub lepsze parametry. W kosztach inwestycji uwzględniono pozostałe prace niezbędne np.: remont i przebudowę kominów, wymianę i modernizację obróbek blacharskich i orynnowania, pokrycie z papy nawierzchniowej termozgrzewalnej, prace instalacyjne i odtworzeniowe oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.

Modernizację instalacji wentylacji poprzez:

- montaż centrali wentylacyjnej o wydajności około 6 000 m<sup>3</sup>, wyposażonej w kompletne instalacje nawiewno – wywiewne,

- montaż wymiennika krzyżowego o sprawności minimum 67 %, w celu odzysku ciepła,
  - zainstalowanie w kanałach wentylacji wywiewnej czujników CO<sub>2</sub>,
  - montaż liczników chłodu,
  - prace instalacyjne, odtworzeniowe i inne, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
3. W ramach przedsięwzięcia należy przeprowadzić niezbędne roboty towarzyszące, stanowiące element prac remontowych i modernizacyjnych w tym m.in.:
- remont i przebudowa kominów,
  - wymianę i modernizację obróbek blacharskich i orynnowania,
  - pokrycie dachu z papy nawierzchniowej termozgrzewalnej,
  - prace instalacyjne, takie jak: uzupełnienie zaworów termostatycznych, odpowietrzników automatycznych, zaworów podpionowych, ocieplenie rurociągów w pomieszczeniach nieogrzewanych itp. Niniejsze prace instalacyjne dotyczą również prac związanych z instalacją elektryczną, instalacją wentylacji, a także prace związane z konieczności przełożenia wszelkich instalacji zamontowanych na budynkach jak np. instalacja odgromowa. Po zakończeniu ww. prac niezbędne jest wykonanie prac odtworzeniowych w celu doprowadzenia do stanu pierwotnego.
  - prace odtworzeniowe – to prace doprowadzające do stanu pierwotnego elementy budynku i instalacji naruszone przy realizacji zadania, takie jak: odtworzenie tynków, naprawa podłóg i sufitów po montażu kanałów wentylacyjnych, przewodów i rurociągów, malowanie ścian oraz naprawa instalacji lub jej uzupełnienie.
  - wycinkę drzew i krzewów kolidujących z wykonaniem prac termo modernizacyjnych, oraz inne prace niezbędne do osiągnięcia pełnej funkcjonalności i estetyki budynku.

Dokładny zakres prac instalacyjnych i odtworzeniowych doprecyzowany będzie w projekcie budowlanym.

## [ 2 ] BUDYNEK URZĘDU STANU CYWILNEGO, Zgierz, ul. 1 Maja nr 5.



FOT 2 – Budynek Urzędu Stanu Cywilnego (fot. własna)

### 2.1 Dane obiektu w stanie istniejącym

1_S	Urząd Stanu Cywilnego	
dane	funkcja budynku	usługi publiczne
	Adres	95-100 Zgierz ul. 1 Maja 5
	rok budowy	koniec XIX w.
	właściciel nieruchomości	Gmina Miasto Zgierz
	zarządca nieruchomości	Urząd Miasta
	zabytek ( t/n) – numer wpisu do rejestru	budynek neoklasycystyczny z końca XIX w. wpisany do Gminnej Ewidencji Zabytków
lo k	działka ewidencyjna	107 obręb 128



	przeznaczenie terenu w obowiązującym suikzp	tereny zabudowy usługowej
	przeznaczenie terenu w obowiązującym mpzp	nieobjęty
dane techniczne budynku	pow. netto budynku	996,07 m <sup>2</sup>
	kubatura części ogrzewanej	2580 m <sup>3</sup>
	liczba kondygnacji nadziemnych budynku	2
	podpiwniczenie	tak
	konstrukcja budynku	tradycyjna murowana
	wykończenie elewacji (materiał)	tynk cementowo-wapienny
	konstrukcja dachu	drewniana
	pokrycie dachu	blachodachówka
	podłączenie budynku do sieci ciepłej	tak

## 2.2 Wymagania Zamawiającego w stosunku do obiektu

<b>1_W</b>	<b>Urząd Stanu Cywilnego</b>	
wymagania Zamawiającego dotyczące:	przygotowania terenu budowy	1. informacje zawarte w pkt. I.B.1.1. 2. informacje zawarte w pkt. II.3.
	architektury	informacje zawarte w pkt. I.B.1. 2
	konstrukcji	informacje zawarte w pkt. I.B.1.3
	instalacji	1. modernizacja instalacji centralnego ogrzewania oraz wentylacji 2. wymiana oświetlenia wewnętrznego 3. informacje zawarte w pkt. I.B.1.4.
	wykończenia	informacje zawarte w pkt. I.B.1.5.
	zagospodarowania terenu	informacje zawarte w pkt. I.B.1.6.

Zgodnie z Audytem Energetycznym należy wykonać następujący zakres prac:

1. Modernizację instalacji centralnego ogrzewania oraz źródła ciepła poprzez:
  - wymianę przewodów rurowych stalowych na przewody z rur z tworzywa sztucznego, zestabilizowanych aluminium,
  - wymianę istniejących grzejników na grzejniki płytowe,
  - montaż zaworów z głowicami termostatycznymi,

- montaż zaworów podpionowych,
  - montaż automatycznych odpowietrzników,
  - regulację instalacji grzewczej,
  - prace instalacyjne, odtworzeniowe i inne, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
2. Modernizację instalacji wentylacji poprzez:
- montaż centrali wentylacyjnej o wydajności około 2 000 m<sup>3</sup>, wyposażonej w kompletne instalacje nawiewno – wywiewne,
  - montaż wymiennika krzyżowego o sprawności minimum 67 %, w celu odzysku ciepła,
  - zainstalowanie w kanałach wentylacji wywiewnej czujników CO<sub>2</sub>,
  - montaż licznika chłodu,
  - prace instalacyjne, odtworzeniowe i inne, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
3. W ramach przedsięwzięcia należy przeprowadzić niezbędne roboty towarzyszące, stanowiące element prac remontowych i modernizacyjnych w tym m.in.:
- prace instalacyjne takie jak: uzupełnienie zaworów termostacyjnych, odpowietrzników automatycznych, zaworów podpionowych, ocieplenie rurociągów w pomieszczeniach nieogrzewanych itp. Niniejsze prace instalacyjne dotyczą również prac związanych z instalacją elektryczną, instalacją wentylacji, a także prace związane z konieczności przełożenia wszelkich instalacji zamontowanych na budynkach jak np. instalacja odgromowa. Po zakończeniu ww. prac niezbędne jest wykonanie prac odtworzeniowych w celu doprowadzenia do stanu pierwotnego.
  - prace odtworzeniowe, to prace doprowadzające do stanu pierwotnego elementy budynku i instalacji naruszone przy realizacji zadania, takie jak: odtworzenie tynków, naprawa podłóg i sufitów po montażu kanałów wentylacyjnych, malowanie ścian, oraz naprawa innych istniejących instalacji lub ich uzupełnienie.
- Dokładny zakres prac w tym zakresie doprecyzowany będzie w projekcie budowlanym.
4. W celu zmniejszenia zużycia energii elektrycznej przewiduje się wymianę oświetlenia wewnętrznego (w budynku zastosowano oświetlenie jarzeniowe w ilości 86 sztuk opraw o mocy 72 W oraz żarowe w ilości 53 sztuk opraw o mocy 40 W, 17 sztuk opraw o mocy 80W, 8 sztuk opraw o mocy 320 W oraz 1 oprawę o mocy 600 W).

Powierzchnia lokali użytkowych wynosi: 132,40 m .kw.

### [ 3 ] HALA SPORTOWA „MOSIR”, Zgierz, ul. Wschodnia 2



FOT 3 – Hala Sportowa (fot. własna)

Pierwotne przeznaczenie to sztuczne lodowisko, które funkcjonowało do 1991 roku. Obecnie ma zostać przywrócona funkcja hali lodowej obiektu. Bryła budynku w przekroju łukowym na rzucie prostokąta o wymiarach 72 x 60 m przy wysokości max. hali 15m stanowi część główną obiektu o przeznaczeniu widowiskowo-sportowym. Łuki hali oszklone poliwęglanem.

Po stronie południowej do głównej bryły budynku przylega konstrukcja tzw. małego łuku z przeznaczeniem gastronomicznym. Wewnątrz, po stronie zachodniej i wschodniej hali głównej, usytuowane są trybuny, pod którymi jest zaplecze socjalno - sanitarne. W poziomie parteru znajdują się od strony północnej - wentylatornia, od strony południowej – maszynownia.

#### 3.1 Dane obiektu w stanie istniejącym

<b>1_S</b>	<b>Hala Sportowa</b>	
<b>dane</b>	funkcja budynku	Obiekt edukacyjno, widowiskowo – sportowy
	Adres	95-100 Zgierz ul. Wschodnia 2
	rok budowy	1972
	właściciel nieruchomości	Gmina Miasto Zgierz
	zarządca nieruchomości	MOSiR
	zabytek ( t/n) – numer wpisu do rejestru	nie

<b>lokalizacja</b>	działka ewidencyjna	332/1 obręb 129
	przeznaczenie terenu w obowiązującym suikzp	tereny ośrodków rekreacyjnych i sportowych
	przeznaczenie terenu w obowiązującym mpzp	nieobjęty
<b>dane techniczne budynku</b>	kubatura części ogrzewanej	48190 m <sup>3</sup>
	pow. netto budynku	4527 m <sup>2</sup>
	liczba kondygnacji nadziemnych budynku	1 – 2
	podpiwniczenie	nie
	konstrukcja budynku	dźwigary drewniane łukowe o rozpiętości 60m, przegrody wewnętrzne murowane, stropy żelbetowe
	wykończenie elewacji (materiał)	poliwęglan/ blacha/tynk cementowo-wapienny
	konstrukcja dachu	dźwigary drewniane łukowe o rozpiętości 60m
	pokrycie dachu	blacha trapezowa powlekana T55/188
	Ilość użytkowników	do 1100 miejsc siedzących
	podłączenie budynku do sieci ciepłej	tak

### 3.2 Wymagania Zamawiającego w stosunku do obiektu

<b>1_W</b>	<b>Hala Sportowa</b>	
<b>wymagania Zamawiającego dotyczące:</b>	przygotowania terenu budowy	<ol style="list-style-type: none"> <li>informacje zawarte w pkt. I.B.1.1.</li> <li>informacje zawarte w pkt. II.3.</li> </ol>
	architektury	<ol style="list-style-type: none"> <li>ocieplenie ścian fundamentowych oraz ścian zewnętrznych szczytowych wraz z zamontowaniem zadaszeń nad wejściami oraz podłużnych z zastosowaniem systemowej zabudowy ścian osłonowych.</li> <li>zabudowa ścian z poliwęglanu</li> <li>informacje zawarte w pkt. I.B.1.2</li> </ol>
	konstrukcji	informacje zawarte w pkt. I.B.1.3, w tym, wykonanie prac konserwacyjnych podnoszących parametry nośności oraz odporności na warunki atmosferyczne głównych dźwigarów nośnych zadaszania hali (duży i mały łuk), a w szczególności, wykonanie naprawy konstrukcji wg Protokołu z rocznej kontroli okresowej Hali sportowo-widowiskowej MOSiR z dnia 24.05.2016 r. oraz naprawa żelbetowej i stalowej konstrukcji zewnętrznych schodów ewakuacyjnych oraz balustrad schodowych.

instalacji	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. modernizacja istniejącej wentylacji w pomieszczeniach technicznych i szatniach,</li> <li>2. modernizacja instalacji c.o. oraz źródła ciepła</li> <li>3. modernizacja oświetlenia wewnętrznego</li> <li>4. informacje zawarte w pkt. I.B.1.4.</li> </ol>
wykończenia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. wymiana drzwi</li> <li>2. informacje zawarte w pkt. I.B.1.5.</li> </ol>
zagospodarowania terenu	informacje zawarte w pkt. I.B.1.6.
inne	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Obiekt posiada dokumentację techniczną.</li> <li>2. Realizacja zdania zgodnie z decyzją pozwolenia na budowę obejmującą wykonanie robót budowlanych polegających na modernizacji Hali Sportowej Miejskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji.</li> <li>2. Bazą projektową winny być ekspertyzy budynku pod kątem wytrzymałości i dopuszczalnych obciążeń konstrukcji oraz zabezpieczeń przeciwpożarowych</li> </ol>

Zgodnie z Audytem Energetycznym należy wykonać następujący zakres prac:

1. Ocieplenie ścian zewnętrznych szczytowych.

W ramach przedsięwzięcia proponuje się obudować ściany szczytowe o powierzchni około 1 339 m<sup>2</sup> płytami warstwowymi z rdzeniem z wełny mineralnej o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda \leq 0,037 \text{ W/m}\cdot\text{K}$ , warstwą o grubości minimum 15 cm. W celu zapewnienia doświetlenia obiektu należy w części ścian zamontować przezroczyste płyty elewacyjne o powierzchni około 310 m<sup>2</sup>. Współczynnik przenikania ciepła po wykonaniu przedsięwzięcia nie wyniesie więcej niż 0,192 W/m<sup>2</sup>\*K dla ściany murowanej, 0,225 W/m<sup>2</sup>K dla ściany z poliwęglanu oraz 1,1 W/m<sup>2</sup>K dla naświetli. Dopuszcza się rozwiązania techniczne równoważne lub lepsze, w wyniku których zostaną otrzymane równoważne lub lepsze parametry. W kosztach inwestycji uwzględniono pozostałe prace niezbędne, np. prace instalacyjne i odtworzeniowe oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.

2. Wymianę drzwi o powierzchni około 20,95 m<sup>2</sup> na drzwi o współczynniku przenikania  $U=1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$  zgodnie z Aprobata Techniczną i z zaleceniami producenta. W kosztach inwestycji uwzględniono pozostałe prace niezbędne np. demontaż i utylizacja starych futryn i drzwi, montaż i obróbka nowych drzwi ect. oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.

3. Modernizację instalacji wentylacji poprzez:

- montaż centrali wentylacyjnej o wydajności około 3 000 m<sup>3</sup>, wyposażonej w kompletne instalacje nawiewno – wywiewne,
- montaż wymiennika krzyżowego, w celu odzysku ciepła,

- zainstalowanie w kanałach wentylacji wywiewnej czujek stężenia CO<sub>2</sub>,
  - montaż licznika chłodu,
  - prace instalacyjne, odtworzeniowe i inne, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
4. Modernizację instalacji centralnego ogrzewania oraz źródła ciepła poprzez:
- wymianę przewodów rurowych stalowych na przewody z rur z tworzywa sztucznego, zestabilizowanych aluminium,
  - wymianę istniejących rur grzejnych na grzejniki płytowe,
  - montaż zaworów z głowicami termostatycznymi,
  - montaż automatycznych odpowietrzników,
  - regulację instalacji grzewczej,
  - prace instalacyjne, odtworzeniowe i inne, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
5. W ramach przedsięwzięcia należy przeprowadzić niezbędne roboty towarzyszące, stanowiące element prac remontowych i modernizacyjnych w tym m.in.:
- obróbki blacharskie,
  - prace odtworzeniowe i wykończeniowe na elewacji w tym naprawa tynków i malowanie elewacji,
  - demontaż i utylizację starych futryn i drzwi,
  - obróbkę nowych drzwi,
  - prace instalacyjne, takie jak: uzupełnienie zaworów termostatycznych, odpowietrzników automatycznych, zaworów podpionowych, ocieplenie rurociągów w pomieszczeniach nieogrzewanych itp. Niniejsze prace instalacyjne dotyczą również prac związanych z instalacją elektryczną, instalacją wentylacji, a także prace związane z konieczności przełożenia wszelkich instalacji zamontowanych na budynkach jak np. instalacja odgromowa. Po zakończeniu ww. prac niezbędne jest wykonanie prac odtworzeniowych w celu doprowadzenia do stanu pierwotnego.
  - prace odtworzeniowe – to prace doprowadzające do stanu pierwotnego elementy budynku i instalacji naruszone przy realizacji zadania, takie jak: odtworzenie tynków, naprawa podłóg i sufitów po montażu kanałów wentylacyjnych, przewodów i rurociągów, malowanie ścian oraz naprawa instalacji lub jej uzupełnienie.
  - wycinkę drzew i krzewów kolidujących z wykonaniem prac termo modernizacyjnych, oraz inne prace niezbędne do osiągnięcia pełnej funkcjonalności i estetyki budynku.
- Dokładny zakres prac instalacyjnych i odtworzeniowych doprecyzowany będzie w projekcie budowlanym.
6. W celu zmniejszenia zużycia energii elektrycznej przewiduje się wymianę oświetlenia wewnętrznego (w budynku zastosowano oświetlenie jarzeniowe w ilości 62 sztuk opraw o mocy 72 W, 57 sztuk o mocy 36 W, żarowe w ilości 61 sztuk opraw o mocy 40 W i metalowo-halogenowe w ilości 12 sztuk opraw o mocy 1000 W i 64 sztuki o mocy 400W).

## CZĘŚĆ II

# BUDYNKI ZASOBU KOMUNALNEGO

1	<b>Budynek mieszkalno-usługowy (bud. frontowy i oficyna)</b>	Zgierz, ul. Długa 16
2	<b>Budynek mieszkalno-usługowy (bud. frontowy)</b>	Zgierz, ul. Długa 18
3	<b>Budynek mieszkalno-usługowy (bud. frontowy)</b>	Zgierz, ul. Długa 19
4	<b>Budynek mieszkalny (bud. frontowy)</b>	Zgierz, ul. Długa 22
5	<b>Budynek mieszkalny (bud. frontowy)</b>	Zgierz, ul. Długa 30
6	<b>Budynek mieszkalno-usługowy (bud. frontowy)</b>	Zgierz, ul. Długa 32
7	<b>Budynek mieszkalny (bud. frontowy)</b>	Zgierz, ul. Długa 40
8	<b>Budynek mieszkalno-usługowy (bud. frontowy)</b>	Zgierz, ul. Długa 41

## WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO OBIEKTÓW KOMUNALNYCH.

W_O	Budynki komunalne	
wymagania Zamawiającego dotyczące:	przygotowania terenu budowy	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informacje zawarte w pkt. I.B.1.1.</li> <li>2. Informacje zawarte w pkt. II.3.</li> </ol>
	Architektury	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ocieplenie i pokrycie dachu według danych z audytu energetycznego i zgodnie z projektem budowlanym oraz wytycznymi właściwego Konserwatora Zabytków tak, aby współczynnik przenikania ciepła dachu spełniał normy przenikania ciepłego aktualne na dzień wykonania projektu. W razie konieczności, dokonać niezbędne prace naprawcze w zakresie konstrukcji dachu.</li> <li>2. Wymianie będą podlegały wszystkie obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe.</li> <li>3. Dostosowanie wyłazłów dachowych do przepisów prawa budowlanego aktualnych na dzień wykonania projektu</li> <li>4. Ocieplenie ścian zewnętrznych wg audytu energetycznego i projektu budowlanego tak, aby współczynnik przenikania ciepła spełniał normy przenikania ciepłego aktualne na dzień wykonania projektu wraz z wykonaniem robót towarzyszących, przez które rozumie się roboty stanowiące element prac remontowych i modernizacyjnych jak np. opaski wokół budynku, remont schodów i balkonów zewnętrznych. W przypadku występowania deski szalowej na elewacji konieczne jest jej odrestaurowanie lub wymiana; kolorystykę deskowania i tynku budynków murowanych uzgodnić z właściwym Konserwatorem Zabytków.</li> <li>5. Wymiana okien wraz z parapetami na okna o współczynniku przenikania spełniającym normy przenikania ciepłego aktualne na dzień wykonania projektu budowlanego wraz z wykonaniem niezbędnych robót towarzyszących, stanowiących element prac remontowych/ odtworzeniowych. Szczegółowe wytyczne zostaną określone przez właściwego Konserwatora Zabytków.</li> <li>6. Wymiana drzwi zewnętrznych na drzwi o współczynniku przenikania spełniającym normy przenikania ciepłego aktualne na dzień wykonania projektu lub odrestaurowanie istniejących wraz z wykonaniem niezbędnych robót towarzyszących, stanowiących element prac remontowych/ odtworzeniowych. Dostosowanie szerokości drzwi do aktualnego prawa budowlanego na dzień wykonania projektu.</li> <li>7. Informacje zawarte w pkt. I.B.1.2</li> <li>8. Wykonanie niezbędnych prac przy kominach, rurach i wywiewkach wentylacyjnych.</li> </ol>
	konstrukcji	Informacje zawarte w pkt. I.B.1.3
	instalacji	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modernizacja instalacji c.o. i c.w.u poprzez wymianę źródła ciepła na potrzeby c.o. i c.w.u., montaż instalacji c.w.u, montaż instalacji c.o., nowych grzejników z zaworami z głowicami</li> </ol>



		<p>termostatycznymi wg danych audytu energetycznego wraz z pracami towarzyszącymi, stanowiącymi element prac remontowych/ odtworzeniowych. Podłączenie budynków do sieci miejskiej na warunkach gestora. Każda instalacja mieszkaniowa lub lokalu użytkowego musi posiadać indywidualny licznik ciepła.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Adaptacja pomieszczeń przeznaczonych na węzeł cieplny/ budowa pomieszczeń z przeznaczeniem na węzeł cieplny zgodnie z wytycznymi audytu energetycznego i projektu budowlanego oraz zgodnie z wymaganiami gestora.</li> <li>3. Demontaż i ponowny montaż istniejących i kolidujących z prowadzonymi pracami instalacji na budynku.</li> <li>4. Jeśli jest to możliwe, podłączenie budynku do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej na warunkach gestora sieci.</li> <li>5. Informacje zawarte w pkt. I.B.1.4.</li> </ol>
	wykończenia	Informacje zawarte w pkt. I.B.1.5.
	zagospodarowania terenu	Informacje zawarte w pkt. I.B.1.6.
	inne	W przypadku istnienia detali architektonicznych na elewacji, należy je zachować i odrestaurować lub odtworzyć po ociepleniu budynku zgodnie z wytycznymi ŁWKZ.
	uwagi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Załącznikiem będą wytyczne właściwego Konserwatora Zabytków.</li> <li>2. Standard wykończenia wewnętrznego i zewnętrznego z użyciem materiałów o dużej trwałości, walorach estetycznych i użytkowych oraz wysokiej klasie odporności ogniowej.</li> <li>3. Instalacje techniczne (systemy użytkowe) powinny zapewniać wysoki stopień odporności pożarowej, bezawaryjności i trwałości przy jednoczesnej prostocie i niskich kosztach obsługi i konserwacji.</li> <li>4. Całość prac, tak rozbiórkowych jak rekonstrukcyjnych, należy prowadzić ściśle wg wytycznych Konserwatora zabytków i projektu budowlanego zatwierdzonego decyzją pozwolenia na budowę.</li> </ol>

Szczegółowy zakres prac do przeprowadzenia - zgodnie z audytami energetycznymi.

**DANE O STANIE ISTNIEJĄCYM DLA POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW KOMUNALNYCH**

**[ 1 ] BUDYNEK MIESZKALNO-USŁUGOWY, Zgierz, ul. Długa 16**



FOT 4 – Budynek przy ul. Długiej 16 (fot. własna)

Dane obiektu w stanie istniejącym

<b>S 1.1.</b>	Budynek nr inwentarzowy UMZ 537– budynek frontowy	
<b>dane</b>	funkcja budynku	mieszkalno-usługowa
	adres	95-100 Zgierz ul. Długa 16
	rok budowy	1902
	właściciel nieruchomości	Gmina Miasto Zgierz
	zarządca nieruchomości	Miejskie Przeds. Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o.o.
	zabytek ( t/n) numer wpisu do rejestru	budynek wpisany do Rejestru Zabytków- nr A/1022/256
<b>lokalizacja</b>	działka ewidencyjna	94 obręb 129
	przeznaczenie terenu w obowiązującym suikzp	tereny zwartej zabudowy mieszkaniowo-usługowej
	przeznaczenie terenu w obowiązującym mpzp	tereny zabudowy wielorodzinnej o wykształconych śródmiejskich cechach zagospodarowania przestrzennego
<b>dane techniczne budynek</b>	zabudowa	obiekt w zabudowie zwartej pierzejowej
	pow. użytkowa	449,84m <sup>2</sup>
	liczba kondygnacji budynku	2
	podpiwniczenie	tak

	konstrukcja budynku	murowana
	wykończenie elewacji	tynek cementowo-wapienny
	konstrukcja dachu	drewniana
	pokrycie dachu	papa asfaltowa
	podłączenie budynku do sieci ciepłej	nie
	ilość lokali	12

<b>S 1.2.</b>	Budynek nr inwentarzowy UMZ 536 – oficyna	
<b>dane</b>	funkcja budynku	mieszkalno-usługowa
	adres	95-100 Zgierz ul. Długa 16
	rok budowy	1936
	właściciel nieruchomości	Gmina Miasto Zgierz
	zarządca nieruchomości	Miejskie Przeds. Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o.o.
	zabytek ( t/n) – numer wpisu do rejestru	nie
<b>lokalizacja</b>	działka ewidencyjna	94 obręb 129
	przeznaczenie terenu w obowiązującym suikzp	tereny zwartej zabudowy mieszkaniowo-usługowej
	przeznaczenie terenu w obowiązującym mpzp	tereny zabudowy wielorodzinnej o wykształconych śródmiejskich cechach zagospodarowania przestrzennego
<b>dane techniczne budynku</b>	zabudowa	w granicy
	pow. użytkowa	337,67m <sup>2</sup>
	liczba kondygnacji budynku	2
	podpiwniczenie	tak
	konstrukcja budynku	murowana
	wykończenie elewacji (materiał)	tynek cementowo-wapienny
	konstrukcja dachu	drewniana
	pokrycie dachu	papa asfaltowa
	podłączenie budynku do sieci ciepłej	nie
	ilość lokali	6

Zgodnie z Audytem Energetycznym należy wykonać następujący zakres prac:

1. Ocieplenie ścian zewnętrznych elewacji tylnej [SZ-1] oraz oficyny [SZ-2] o powierzchni netto (bez stolarki okiennej i drzwiowej) około 913 m<sup>2</sup> proponuje się wykonać płytami z wełny mineralnej lub ze styropianu o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda \leq 0,040 \text{ W/m}^*\text{K}$ , warstwą o grubości minimum 14 cm. Współczynnik przenikania ciepła po wykonaniu przedsięwzięcia nie wyniesie więcej niż 0,229 W/m<sup>2</sup>\*K. Po uzyskaniu zgody ŁWKZ dopuszcza się dodatkowo ocieplenie bramy wjazdowej. Dopuszcza się rozwiązania techniczne równoważne lub lepsze, w wyniku których zostaną otrzymane równoważne lub lepsze parametry. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono niezbędne roboty towarzyszące np.: odtworzenie gzymsów, ocieplenie ościeży, wymianę parapetów zewnętrznych, rur spustowych, rynien, obróbki blacharskie, niezbędne prace instalacyjne i odtworzeniowe oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia wraz z odtworzeniem detali architektonicznych zgodnie z wytycznymi ŁWKZ.
2. Ocieplenie stropu pod poddaszem o powierzchni około 538 m<sup>2</sup> należy wykonać poprzez rozłożenie wełny mineralnej o grubości minimum 20 cm i współczynniku przewodzenia  $\lambda \leq 0,040 \text{ W/m}^*\text{K}$  na istniejącym podłożu. Następnie należy wykonać podłogę drewnianą (płyty OSB lub deskowanie). Współczynnik przenikania ciepła po wykonaniu przedsięwzięcia nie wyniesie więcej niż 0,174 W/m<sup>2</sup>\*K. Dopuszcza się rozwiązania techniczne równoważne bądź lepsze, w wyniku których zostaną otrzymane równoważne lub lepsze parametry. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono niezbędne roboty towarzyszące, np. wymiana elementów konstrukcyjnych dachu, wymiana obróbek blacharskich wraz z orynnowaniem, wymiana poszycia oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
3. Wymianę okien drewnianych o powierzchni około 36,98 m<sup>2</sup> oraz okien z PCV o powierzchni około 91,42 m<sup>2</sup> na okna drewniane o współczynniku przenikania ciepła  $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$  zgodnie z Aprobata Techniczną, zaleceniami producenta i wytycznymi konserwatorskimi. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono niezbędne roboty towarzyszące np. demontaż i utylizacja starych futryn i okien, montaż i obróbka nowych okien ect. oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
4. Wymianę drzwi wejściowych drewnianych o powierzchni około 10,75 m<sup>2</sup> oraz drzwi frontowych o powierzchni około 9,75 m<sup>2</sup> na drzwi o współczynniku przenikania ciepła  $U=1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$  zgodnie z Aprobata Techniczną, zaleceniami producenta i wytycznymi konserwatorskimi. Po uzyskaniu zgody ŁWKZ dopuszcza się zabudowanie klatki schodowej wraz ze wstawieniem nowych drzwi. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono niezbędne roboty towarzyszące np. demontaż i utylizacja starych futryn i drzwi, montaż i obróbka nowych drzwi ect. oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
5. Modernizację instalacji ciepłej wody użytkowej poprzez:
  - montaż przewodów z rur z tworzywa sztucznego, zestabilizowanych aluminium,
  - montaż perlatorów przy punktach odbioru,
  - regulację instalacji,
  - montaż indywidualnych liczników ciepłej wody,
  - prace instalacyjne, odtworzeniowe i inne, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
6. Modernizację instalacji centralnego ogrzewania poprzez:
  - demontaż pieców kaflowych i pieców węglowych,
  - demontaż instalacji w lokalach mieszkalnych, w których zainstalowano piece węglowe,
  - montaż węzła cieplnego na potrzeby instalacji c.o. i c.w.u. (leżący po stronie gestora sieci) wraz z adaptacją pomieszczenia w piwnicy budynku, przeznaczonego na węzeł cieplny,

- montaż przewodów z rur z tworzywa sztucznego, zestabilizowanych aluminium,
- montaż grzejników płytowych,
- montaż zaworów z głowicami termostatycznymi,
- regulację instalacji grzewczej,
- montaż indywidualnych liczników ciepła na potrzeby instalacji c.o.,
- prace instalacyjne, odtworzeniowe i inne, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.

7. W ramach przedsięwzięcia należy przeprowadzić niezbędne roboty towarzyszące, stanowiące element prac remontowych i modernizacyjnych w tym m.in.:

- odtworzenie gzymsów,
- ocieplenie ościeży,
- wymianę parapetów zewnętrznych,
- wymianę rur spustowych i orynowania,
- obróbki blacharskie,
- na elewacjach ocieplanych przełożenie zewnętrznych przewodów pod tynk,
- prace odtworzeniowe i wykończeniowe na elewacji w tym naprawa tynków i malowanie elewacji,
- wymianę elementów konstrukcyjnych dachu,
- wymianę poszycia,
- przebudowę kominów na budynku frontowym,
- demontaż i utylizację starych futryn, okien i drzwi,
- obróbkę nowych okien i drzwi,
- prace instalacyjne uzupełniające jak: przeróbki instalacji wody zimnej, izolacja rurociągów w pomieszczeniach nieogrzewanych. Niniejsze prace instalacyjne dotyczą również prac związanych z instalacją elektryczną, instalacją wentylacji, a także prace związane z konieczności przełożenia wszelkich instalacji zamontowanych na budynkach jak np. instalacja odgromowa. Po zakończeniu ww. prac niezbędne jest wykonanie prac odtworzeniowych w celu doprowadzenia do stanu pierwotnego. – prace odtworzeniowe - np. odtworzenie tynków, malowanie ścian, naprawa podłóg i sufitów po likwidacji pieców węglowych, term na ciepłą wodę oraz montażu pionów instalacyjnych. Są to również wszelkie prace związane z dostosowaniem/budową instalacji C.O., C.W.U, powstałe w wyniku wymiany źródła ciepła z pieców węglowych na ciepło sieciowe. Zgodnie z treścią audytu zaplanowana jest wymiana źródeł ciepła na instalację wodną, pompową z rozdziałem dolnym, z zaizolowanym orurowaniem, z grzejnikami płytowymi z zaworami z głowicami termostatycznym, zasilaną z sieci miejskiej. Aktualnie ciepła woda użytkowa pozyskiwana jest z podgrzewaczy elektrycznych oraz kuchni węglowych. Ze względu na zły stan techniczny źródeł ciepła zgodnie z audytem zaplanowano modernizację instalacji ciepłej wody użytkowej, polegającą m.in. na montażu nowego orurowania i podłączenia do sieci miejskiej.
- wycinkę drzew i krzewów kolidujących z wykonaniem prac termo modernizacyjnych, oraz inne prace niezbędne do osiągnięcia pełnej funkcjonalności i estetyki budynku.

Dokładny zakres prac instalacyjnych i odtworzeniowych doprecyzowany będzie w projekcie budowlanym.

Powierzchnia lokali użytkowych wynosi: 108,66 m .kw.

## [ 2 ] Budynek mieszkalno-usługowy, Zgierz, ul. Długa 18



FOT 5 - Budynek przy ul. Długiej 18 (fot. własna)

Dane obiektu w stanie istniejącym

<b>S</b> <b>2.1.</b>	Budynek nr inwentarzowy UMZ 538 – budynek frontowy	
<b>dane</b>	funkcja budynku	mieszkalno-usługowa
	adres	95-100 Zgierz ul. Długa 18
	rok budowy	1912
	właściciel nieruchomości	Gmina Miasto Zgierz
	zarządca nieruchomości	Miejskie Przeds. Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o.o.
	zabytek ( t/n) – numer wpisu do rejestru	budynek wpisany do Rejestru Zabytków – Nr A/1023/257
<b>lokalizacja</b>	działka ewidencyjna	96/1 obręb 129
	przeznaczenie terenu w obowiązującym suikzp	tereny zwartej zabudowy mieszkaniowo-usługowej
	przeznaczenie terenu w obowiązującym mpzp	tereny zabudowy wielorodzinnej o wykształconych śródmiejskich cechach zagospodarowania przestrzennego
<b>dane techniczne budynku</b>	zabudowa	obiekt w zabudowie pierzejowej, we wschodniej granicy
	pow. użytkowa	655,61 m <sup>2</sup>
	liczba kondygnacji budynku	3
	podpiwniczenie	tak
	konstrukcja budynku	murowana
	wykończenie elewacji	tynek cementowo-wapienny
	konstrukcja dachu	drewniana
pokrycie dachu	papa asfaltowa	

	podłączenie budynku do sieci ciepłej	nie
	ilość lokali	12

Zgodnie z Audytem Energetycznym należy wykonać następujący zakres prac:

1. Ocieplenie stropu pod poddaszem

Ocieplenie stropu pod poddaszem o powierzchni około 323 m<sup>2</sup> należy wykonać poprzez rozłożenie wełny mineralnej o grubości minimum 20 cm i współczynnika przewodzenia  $\lambda \leq 0,040 \text{ W/m}^* \text{K}$  na istniejącym podłożu. Następnie należy wykonać podłogę drewnianą (płyty OSB lub deskowanie). Współczynnik przenikania ciepła po wykonaniu przedsięwzięcia nie wyniesie więcej niż 0,174 W/m<sup>2</sup>\*K. Dopuszcza się rozwiązania techniczne równoważne bądź lepsze, w wyniku których zostaną otrzymane równoważne lub lepsze parametry. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono niezbędne roboty towarzyszące, np. wymiana obróbek blacharskich na gzymsach oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.

2. Ocieplenie stropu nad piwnicą

Ocieplenie stropu nad piwnicą o powierzchni około 323 m<sup>2</sup> proponuje się wykonać poprzez przymocowanie do stropu od strony piwnicy wełny mineralnej o grubości minimum 12 cm i współczynnika przewodzenia  $\lambda \leq 0,038 \text{ W/m}^* \text{K}$ . Następnie należy wykonać otynkowanie stropu. Współczynnik przenikania ciepła po wykonaniu przedsięwzięcia nie wyniesie więcej niż 0,247 W/m<sup>2</sup>\*K. Dopuszcza się rozwiązania techniczne równoważne bądź lepsze, w wyniku których zostaną otrzymane równoważne lub lepsze parametry. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono roboty towarzyszące, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.

3. Wymianę okien drewnianych o powierzchni około 50,76 m<sup>2</sup> oraz okien z PCV o powierzchni około 38,79 m<sup>2</sup> na okna o współczynniku przenikania ciepła  $U=1,1 \text{ W/m}^2 \text{K}$  zgodnie z Aprobata Techniczną, zaleceniami producenta i wytycznymi konserwatorskimi.

W kosztach inwestycji uwzględniono pozostałe prace niezbędne np. demontaż i utylizacja starych futryn i okien, montaż i obróbka nowych okien ect. oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.

4. Wymianę drzwi wejściowych o powierzchni około 5,90 m<sup>2</sup> na drzwi o współczynniku przenikania ciepła  $U=1,5 \text{ W/m}^2 \text{K}$  zgodnie z Aprobata Techniczną, zaleceniami producenta i wytycznymi konserwatorskimi. W kosztach inwestycji uwzględniono pozostałe prace niezbędne np. demontaż i utylizacja starych futryn i drzwi, montaż i obróbka nowych drzwi ect. oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.

5. Modernizację instalacji ciepłej wody użytkowej poprzez:

- montaż przewodów z rur z tworzywa sztucznego, zestabilizowanych aluminium,
- montaż perlatorów przy punktach odbioru,
- regulację instalacji,
- montaż indywidualnych liczników ciepłej wody,
- prace instalacyjne, odtworzeniowe i inne, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.

6. Modernizację instalacji centralnego ogrzewania poprzez:

- demontaż pieców kaflowych i pieców węglowych,
- demontaż instalacji w lokalach mieszkalnych, w których zainstalowano piece węglowe,
- montaż węzła cieplnego na potrzeby instalacji c.o. i c.w.u. (leżący po stronie gestora sieci) wraz z adaptacją pomieszczenia w piwnicy budynku przeznaczonego na węzeł cieplny,

- montaż przewodów z rur z tworzywa sztucznego, zestabilizowanych aluminium,
- montaż grzejników płytowych,
- montaż zaworów z głowicami termostatycznymi,
- regulację instalacji grzewczej,
- montaż indywidualnych liczników ciepła na potrzeby instalacji c.o.,
- prace instalacyjne, odtworzeniowe i inne, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.

7. W ramach przedsięwzięcia należy przeprowadzić niezbędne roboty towarzyszące, stanowiące element prac remontowych i modernizacyjnych, w tym m.in.:

- odtworzenie detali architektonicznych zgodnie z wytycznymi ŁWKZ,
- ocieplenie ościeży,
- wymianę parapetów zewnętrznych,
- wymianę rur spustowych i orynnowania,
- obróbki blacharskie,
- na ocieplanych elewacjach przełożenie zewnętrznych przewodów pod tynk,
- prace odtworzeniowe i wykończeniowe na elewacji w tym naprawa tynków i malowanie elewacji
- demontaż i utylizację starych futryn, okien i drzwi,
- obróbkę nowych okien i drzwi,
- prace instalacyjne uzupełniające jak: przeróbki instalacji wody zimnej, izolacja rurociągów w pomieszczeniach nieogrzewanych. Niniejsze prace instalacyjne dotyczą również prac związanych z instalacją elektryczną, instalacją wentylacji, a także prace związane z konieczności przełożenia wszelkich instalacji zamontowanych na budynkach jak np. instalacja odgromowa. Po zakończeniu ww. prac niezbędne jest wykonanie prac odtworzeniowych w celu doprowadzenia do stanu pierwotnego. – prace odtworzeniowe - np. odtworzenie tynków, malowanie ścian, naprawa podłóg i sufitów po likwidacji pieców węglowych, term na ciepłą wodę oraz montażu pionów instalacyjnych. Są to również wszelkie prace związane z dostosowaniem/budową instalacji C.O., C.W.U, powstałe w wyniku wymiany źródła ciepła z pieców węglowych na ciepło sieciowe. Zgodnie z treścią audytu zaplanowana jest wymiana źródeł ciepła na instalację wodną, pompową z rozdzielaczem dolnym, z zaizolowanym orurowaniem, z grzejnikami płytowymi z zaworami z głowicami termostatycznym, zasilaną z sieci miejskiej. Aktualnie ciepła woda użytkowa pozyskiwana jest z podgrzewaczy elektrycznych oraz kuchni węglowych. Ze względu na zły stan techniczny źródeł ciepła zgodnie z audytem zaplanowano modernizację instalacji ciepłej wody użytkowej, polegającą m.in. na montażu nowego orurowania i podłączenia do sieci miejskiej.
- wycinkę drzew i krzewów kolidujących z wykonaniem prac termo modernizacyjnych, oraz inne prace niezbędne do osiągnięcia pełnej funkcjonalności i estetyki budynku.

Dokładny zakres prac instalacyjnych i odtworzeniowych doprecyzowany będzie w projekcie budowlanym.

Powierzchnia lokali użytkowych wynosi: 60,3 m .kw.



### [ 3 ] Budynek mieszkalno-usługowy, Zgierz, ul. Długa 19



FOT 6 - Budynek przy ul. Długiej 19 (fot. własna)

Dane obiektu w stanie istniejącym

<b>S 3.1.</b>	Budynek nr inwentarzowy UMZ 540– budynek frontowy	
<b>dane</b>	funkcja budynku	mieszkalno-usługowa
	adres	95-100 Zgierz ul. Długa 19
	rok budowy	1912
	właściciel nieruchomości	Gmina Miasto Zgierz
	zarządca nieruchomości	Miejskie Przeds. Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o.o.
	zabytek ( t/n) – numer wpisu do rejestru	nie
<b>lokalizacja</b>	działka ewidencyjna	8 obręb 129
	przeznaczenie terenu w obowiązującym suikzp	tereny zwartej zabudowy mieszkaniowo-usługowej
	przeznaczenie terenu w obowiązującym mpzp	tereny zabudowy usług publicznych o wykształconych śródmiejskich cechach zagospodarowania przestrzennego
<b>dane techniczne budynku</b>	zabudowa	obiekt w zabudowie pierzejowej, w zachodniej granicy
	pow. użytkowa	368,96m <sup>2</sup>
	liczba kondygnacji budynku	2
	podpiwniczenie	tak
	konstrukcja budynku	murowany
	wykończenie elewacji	tynk cementowo-wapienny
	konstrukcja dachu	drewniana

	pokrycie dachu	ondulina
	podłączenie budynku do sieci ciepłej	nie
	ilość lokali	6

Zgodnie z Audytem Energetycznym należy wykonać następujący zakres prac:

1. Ocieplenie ścian zewnętrznych [SZ-1] o powierzchni netto (bez stolarki okiennej i drzwiowej) około 106 m<sup>2</sup> proponuje się wykonać płytami z wełny mineralnej lub ze styropianu o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda \leq 0,040$  W/m\*K, warstwą o grubości minimum 15 cm. Współczynnik przenikania ciepła po wykonaniu przedsięwzięcia nie wyniesie więcej niż 0,200 W/m<sup>2</sup>\*K. Dopuszcza się rozwiązania techniczne równoważne lub lepsze, w wyniku których zostaną otrzymane równoważne lub lepsze parametry. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono niezbędne roboty towarzyszące np.: ocieplenie ościeży, wymianę parapetów zewnętrznych, rur spustowych, rynien, obróbki blacharskie, niezbędne prace instalacyjne i odtworzeniowe oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia wraz z odtworzeniem detali architektonicznych zgodnie z wytycznymi ŁWKZ.
2. Ocieplenie stropu pod poddaszem o powierzchni około 256 m<sup>2</sup> należy wykonać poprzez rozłożenie wełny mineralnej o grubości minimum 20 cm i współczynniku przewodzenia  $\lambda \leq 0,040$  W/m\*K na istniejącym podłożu. Następnie należy wykonać podłogę drewnianą (płyty OSB lub deskowanie). Współczynnik przenikania ciepła po wykonaniu przedsięwzięcia nie wyniesie więcej niż 0,174 W/m<sup>2</sup>\*K. Dopuszcza się rozwiązania techniczne równoważne bądź lepsze, w wyniku których zostaną otrzymane równoważne lub lepsze parametry. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono roboty towarzyszące, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
2. Wymianę okien drewnianych o powierzchni około 40,93 m<sup>2</sup> oraz okien z PCV o powierzchni około 30,22 m<sup>2</sup> na okna o współczynniku przenikania ciepła  $U=1,1$  W/m<sup>2</sup>K zgodnie z Aprobata Techniczną, zaleceniami producenta i wytycznymi konserwatorskimi. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono niezbędne roboty towarzyszące np. demontaż i utylizacja starych futryn i okien, montaż i obróbka nowych okien ect. oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
3. Wymianę drzwi wejściowych drewnianych o powierzchni około 8,79 m<sup>2</sup> oraz drzwi wejściowych frontowych na drzwi o współczynniku przenikania ciepła  $U=1,5$  W/m<sup>2</sup>K zgodnie z Aprobata Techniczną, zaleceniami producenta i wytycznymi konserwatorskimi. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono niezbędne roboty towarzyszące, np. demontaż i utylizacja starych futryn i drzwi, montaż i obróbka nowych drzwi ect. oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
4. Modernizację instalacji ciepłej wody użytkowej poprzez:
  - montaż przewodów z rur z tworzywa sztucznego, zestabilizowanych aluminium,
  - montaż perlatorów przy punktach odbioru,
  - regulację instalacji,
  - montaż indywidualnych liczników ciepłej wody,
  - prace instalacyjne, odtworzeniowe i inne, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
5. Modernizację instalacji centralnego ogrzewania poprzez:
  - demontaż pieców kaflowych i pieców węglowych,
  - demontaż instalacji w lokalach mieszkalnych, w których zainstalowano piece węglowe,
  - montaż węzła cieplnego na potrzeby instalacji c.o. i c.w.u. (leżący po stronie gestora sieci) wraz z adaptacją pomieszczenia w piwnicy budynku, przeznaczonego na węzeł cieplny,

- montaż przewodów z rur z tworzywa sztucznego, zestabilizowanych aluminium,
- montaż grzejników płytowych,
- montaż zaworów z głowicami termostatycznymi,
- regulację instalacji grzewczej,
- montaż indywidualnych liczników ciepła na potrzeby instalacji c.o.,
- prace instalacyjne, odtworzeniowe i inne, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.

6. W ramach przedsięwzięcia należy przeprowadzić niezbędne roboty towarzyszące, stanowiące element prac remontowych i modernizacyjnych w tym m.in.:

- odtworzenie detali architektonicznych zgodnie z wytycznymi ŁWKZ,
- ocieplenie ościeży,
- wymianę parapetów zewnętrznych,
- wymianę rur spustowych i orynowania,
- obróbki blacharskie,
- na elewacjach ocieplanych przełożenie zewnętrznych przewodów pod tynk,
- wymianę poszycia dachowego,
- prace odtworzeniowe i wykończeniowe na elewacji w tym naprawa tynków i malowanie elewacji,
- przebudowę kominów,
- demontaż i utylizację starych futryn, okien i drzwi,
- obróbkę nowych okien i drzwi,
- prace instalacyjne uzupełniające jak: przeróbki instalacji wody zimnej, izolacja rurociągów w pomieszczeniach nieogrzewanych. Niniejsze prace instalacyjne dotyczą również prac związanych z instalacją elektryczną, instalacją wentylacji, a także prace związane z konieczności przełożenia wszelkich instalacji zamontowanych na budynkach jak np. instalacja odgromowa. Po zakończeniu ww. prac niezbędne jest wykonanie prac odtworzeniowych w celu doprowadzenia do stanu pierwotnego. – prace odtworzeniowe - np. odtworzenie tynków, malowanie ścian, naprawa podłóg i sufitów po likwidacji pieców węglowych, term na ciepłą wodę oraz montażu pionów instalacyjnych. Są to również wszelkie prace związane z dostosowaniem/budową instalacji C.O., C.W.U, powstałe w wyniku wymiany źródła ciepła z pieców węglowych na ciepło sieciowe. Zgodnie z treścią audytu zaplanowana jest wymiana źródeł ciepła na instalację wodną, pompową z rozdzielaczem dolnym, z zaizolowanym orurowaniem, z grzejnikami płytowymi z zaworami z głowicami termostatycznym, zasilaną z sieci miejskiej. Aktualnie ciepła woda użytkowa pozyskiwana jest z podgrzewaczy elektrycznych oraz kuchni węglowych. Ze względu na zły stan techniczny źródeł ciepła zgodnie z audytem zaplanowano modernizację instalacji ciepłej wody użytkowej, polegającą m.in. na montażu nowego orurowania i podłączenie do sieci miejskiej.
- wycinkę drzew i krzewów kolidujących z wykonaniem prac termo modernizacyjnych, oraz inne prace niezbędne do osiągnięcia pełnej funkcjonalności i estetyki budynku.

Dokładny zakres prac instalacyjnych i odtworzeniowych doprecyzowany będzie w projekcie budowlanym. Powierzchnia lokali użytkowych wynosi: 166,33 m .kw.

#### [ 4 ] Budynek mieszkalno-usługowy, Zgierz, ul. Długa 22



FOT 7 - Budynek przy ul Długiej 22 (fot. własna)

Dane obiektu w stanie istniejącym

<b>S</b> <b>4.1.</b>	Budynek nr inwentarzowy UMZ 543 – budynek frontowy	
<b>dane</b>	funkcja budynku	mieszkalna
	adres	95-100 Zgierz ul. Długa 22
	rok budowy	1903
	właściciel nieruchomości	Gmina Miasto Zgierz
	zarządca nieruchomości	Miejskie Przedś. Gospodarki Mieszkaniowej SP. z o.o.
	zabytek ( t/n) – numer wpisu do rejestru	budynek wpisany do Gminnej Ewidencji Zabytków
<b>lokalizacja</b>	działka ewidencyjna	103/1 obręb 129
	przeznaczenie terenu w obowiązującym suikzp	tereny zwartej zabudowy mieszkaniowo-usługowej
	przeznaczenie terenu w obowiązującym mpzp	tereny zabudowy usług publicznych o wykształconych śródmiejskich cechach zagospodarowania przestrzennego
<b>dane techniczne budynku</b>	zabudowa	obiekt w zabudowie pierzejowej, we wschodniej granicy
	pow. użytkowa	314,69 m <sup>2</sup>
	liczba kondygnacji budynku	2
	podpiwniczenie	nie
	konstrukcja budynku	drewniana
	wykończenie elewacji	deskowanie
	konstrukcja dachu	drewniana
	pokrycie dachu	papa asfaltowa

podłączenie budynku do sieci ciepłej	nie
ilość lokali	7

Zgodnie z Audytem Energetycznym należy wykonać następujący zakres prac:

- Ocieplenie ścian zewnętrznych [SZ-1] o powierzchni netto (bez stolarki okiennej i drzwiowej) około 94 m<sup>2</sup> proponuje się wykonać wełną mineralną lub płytami z pianki rezolowej o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda \leq 0,020 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$ , warstwą o grubości minimum 7 cm, technologią wskazaną przez ŁWKZ. Współczynnik przenikania ciepła po wykonaniu przedsięwzięcia nie wyniesie więcej niż 0,208 W/m<sup>2</sup>\*K. Dodatkowo należy wymienić deskę szalunkową oraz wykonać wentylowaną szczelinę powietrzną pomiędzy warstwą izolacji termicznej (ułożonej do środka), a zewnętrzną ścianą drewnianą, zgodnie z wytycznymi konserwatorskimi. Dopuszcza się rozwiązania techniczne równoważne lub lepsze, w wyniku których zostaną otrzymane równoważne lub lepsze parametry. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono niezbędne roboty towarzyszące, np.: ocieplenie ścian fundamentowych, ocieplenie ościeży, wymianę parapetów zewnętrznych, rur spustowych, rynien, obróbki blacharskie, niezbędne prace instalacyjne i odtworzeniowe oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia wraz z odtworzeniem detali architektonicznych zgodnie z wytycznymi ŁWKZ.
- Ocieplenie ścian zewnętrznych [SZ-2] o powierzchni netto (bez stolarki okiennej i drzwiowej) około 91 m<sup>2</sup> proponuje się wykonać wełną mineralną lub płytami z pianki rezolowej o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda \leq 0,020 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$ , warstwą o grubości minimum 7 cm. Przed przystąpieniem do prac ociepleniowych należy zdemontować istniejące docieplenie. Współczynnik przenikania ciepła po wykonaniu przedsięwzięcia nie wyniesie więcej niż 0,208 W/m<sup>2</sup>\*K. Dodatkowo należy wymienić deskę szalunkową oraz wykonać wentylowaną szczelinę powietrzną pomiędzy warstwą izolacji termicznej (ułożonej do środka) a zewnętrzną ścianą drewnianą, zgodnie z wytycznymi konserwatorskimi. Dopuszcza się rozwiązania techniczne równoważne lub lepsze, w wyniku których zostaną otrzymane równoważne lub lepsze parametry. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono niezbędne roboty towarzyszące, np.: demontaż i utylizację istniejącego ocieplenia, ocieplenie ścian fundamentowych, ocieplenie ościeży, wymianę parapetów zewnętrznych, rur spustowych, rynien, obróbki blacharskie, niezbędne prace instalacyjne i odtworzeniowe oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia wraz z odtworzeniem detali architektonicznych zgodnie z wytycznymi ŁWKZ.
- Ocieplenie stropu pod poddaszem o powierzchni około 244 m<sup>2</sup> należy wykonać poprzez rozłożenie wełny mineralnej o grubości minimum 20 cm i współczynniku przewodzenia  $\lambda \leq 0,040 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$  na istniejącym podłożu. Następnie należy wykonać podłogę drewnianą (płyty OSB lub deskowanie). Współczynnik przenikania ciepła po wykonaniu przedsięwzięcia nie wyniesie więcej niż 0,174 W/m<sup>2</sup>\*K. Dopuszcza się rozwiązania techniczne równoważne bądź lepsze, w wyniku których zostaną otrzymane równoważne lub lepsze parametry. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono roboty towarzyszące, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
- Wymianę okien drewnianych o powierzchni około 14,23 m<sup>2</sup> oraz okien PCV o powierzchni około 18,30 m<sup>2</sup> na okna o współczynniku przenikania ciepła  $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$  zgodnie z Aprobata Techniczną, zaleceniami producenta i wytycznymi konserwatorskimi. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono niezbędne roboty towarzyszące np. demontaż i utylizacja starych futryn i okien, montaż i obróbka nowych okien ect. oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
- Wymianę drzwi wejściowych o powierzchni około 6,36 m<sup>2</sup> na drzwi o współczynniku przenikania ciepła  $U=1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$  zgodnie z Aprobata Techniczną, zaleceniami producenta i wytycznymi

konserwatorskimi. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono niezbędne roboty towarzyszące np. demontaż i utylizacja starych futryn i drzwi, montaż i obróbka nowych drzwi ect. oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.

6. Modernizację instalacji ciepłej wody użytkowej poprzez:

- montaż przewodów z rur z tworzywa sztucznego, zestabilizowanych aluminium,
- montaż perlatorów przy punktach odbioru,
- regulację instalacji,
- montaż indywidualnych liczników ciepłej wody,
- prace instalacyjne, odtworzeniowe i inne, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.

7. Modernizację instalacji centralnego ogrzewania poprzez:

- demontaż pieców kaflowych i pieców węglowych,
- demontaż instalacji w lokalach mieszkalnych, w których zainstalowano piece węglowe,
- montaż węzła cieplnego na potrzeby instalacji c.o. i c.w.u. (leżący po stronie gestora sieci) wraz z budową nowego pomieszczenia poza budynkiem, przeznaczonego na węzeł cieplny,
- montaż przewodów z rur z tworzywa sztucznego, zestabilizowanych aluminium,
- montaż grzejników płytowych,
- montaż zaworów z głowicami termostatycznymi,
- regulację instalacji grzewczej,
- montaż indywidualnych liczników ciepła na potrzeby instalacji c.o.,
- prace instalacyjne, odtworzeniowe i inne, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.

8. W ramach przedsięwzięcia należy przeprowadzić niezbędne roboty towarzyszące, stanowiące element prac remontowych i modernizacyjnych w tym m.in.:

- demontaż i utylizację istniejącego ocieplenia,
- ocieplenie ścian fundamentowych,
- ocieplenie ościeży,
- wymianę parapetów zewnętrznych,
- wymianę elementów konstrukcyjnych dachu,
- wymianę oszalowania wraz z niezbędnymi pracami konserwatorskimi i malarskimi,
- prace odtworzeniowe i wykończeniowe na elewacji w tym naprawa tynków i malowanie elewacji,
- wymianę poszycia dachowego,
- przebudowę kominów,
- wymianę rur spustowych i orynnowania,
- obróbki blacharskie,
- demontaż i utylizację starych futryn, okien i drzwi,
- obróbkę nowych okien i drzwi,
- prace instalacyjne uzupełniające jak: przeróbki instalacji wody zimnej, izolacja rurociągów w pomieszczeniach nieogrzewanych. Niniejsze prace instalacyjne dotyczą również prac związanych z instalacją elektryczną, instalacją wentylacji, a także prace związane z konieczności przełożenia wszelkich instalacji zamontowanych na budynkach jak np. instalacja odgromowa. Po zakończeniu ww. prac niezbędne jest wykonanie prac odtworzeniowych w celu doprowadzenia do stanu pierwotnego. – prace odtworzeniowe - np. odtworzenie tynków, malowanie ścian, naprawa podłóg i sufitów po likwidacji pieców węglowych, term na ciepłą wodę oraz montażu pionów instalacyjnych. Są to również wszelkie prace związane z dostosowaniem/budową instalacji C.O., C.W.U, powstałe w wyniku wymiany źródła ciepła z pieców węglowych na ciepło sieciowe. Zgodnie z treścią audytu zaplanowana jest wymiana źródeł ciepła na instalację wodną, pompową z rozdzielaczem dolnym, z zaizolowanym orurowaniem, z grzejnikami płytowymi z zaworami z głowicami termostatycznym, zasilaną z sieci miejskiej. Aktualnie ciepła woda użytkowa pozyskiwana jest z podgrzewaczy elektrycznych oraz kuchni węglowych. Ze względu na zły stan techniczny źródeł ciepła zgodnie

z audytem zaplanowano modernizację instalacji ciepłej wody użytkowej, polegającą m.in. na montażu nowego orurowania i podłączenie do sieci miejskiej.

- wycinkę drzew i krzewów kolidujących z wykonaniem prac termo modernizacyjnych, oraz inne prace niezbędne do osiągnięcia pełnej funkcjonalności i estetyki budynku.

Dokładny zakres prac instalacyjnych i odtworzeniowych doprecyzowany będzie w projekcie budowlanym.

## [ 5 ] Budynek mieszkalno-usługowy (bud frontowy), Zgierz, ul. Długa 30



FOT 8 - Budynek przy u. Długiej 30 (fot. własna)

Dane obiektu w stanie istniejącym

<b>S</b> <b>5.1.</b>	Budynek nr inwentarzowy UMZ 547 – budynek frontowy	
<b>dane</b>	funkcja budynku	mieszkalna
	adres	95-100 Zgierz ul. Długa 30
	rok budowy	1870
	właściciel nieruchomości	Gmina Miasto Zgierz
	zarządca nieruchomości	Miejskie Przeds. Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o.o.
	zabytek ( t/n) – numer wpisu do rejestru	budynek wpisany do Gminnej Ewidencji Zabytków
<b>lokalizacja</b>	działka ewidencyjna	112 obręb 129
	przeznaczenie terenu w obowiązującym suikzp	tereny zwartej zabudowy mieszkaniowo-usługowej
	przeznaczenie terenu w obowiązującym mpzp	zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, usługi nieuciążliwe

dane techniczne budynku	zabudowa	obiekt w zabudowie pierzejowej, w zachodniej granicy
	pow. użytkowa	290,66m <sup>2</sup>
	liczba kondygnacji budynku	2
	podpiwniczenie	nie
	konstrukcja budynku	drewniana
	wykończenie elewacji (materiał)	deskowanie
	konstrukcja dachu	drewniana
	pokrycie dachu	papa asfaltowa
	podłączenie budynku do sieci ciepłej	nie
	ilość lokali	8

Zgodnie z Audytem Energetycznym należy wykonać następujący zakres prac:

- Ocieplenie ścian zewnętrznych [SZ-1] o powierzchni netto (bez stolarki okiennej i drzwiowej) około 158 m<sup>2</sup> proponuje się wykonać wełną mineralną lub płytami z pianki rezolowej o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda \leq 0,020$  W/m\*K, warstwą o grubości minimum 7 cm, technologią wskazaną przez ŁWKZ. Współczynnik przenikania ciepła po wykonaniu przedsięwzięcia nie wyniesie więcej niż 0,208 W/m<sup>2</sup>\*K. Dodatkowo należy wymienić deskę szalunkową oraz wykonać wentylowaną szczelinę powietrzną pomiędzy warstwą izolacji termicznej (ułożonej do środka) a zewnętrzną ścianą drewnianą, zgodnie z wytycznymi konserwatorskimi. Dopuszcza się rozwiązania techniczne równoważne lub lepsze, w wyniku których zostaną otrzymane równoważne lub lepsze parametry. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono niezbędne roboty towarzyszące, np.: ocieplenie ścian fundamentowych, ocieplenie ościeży, wymianę parapetów zewnętrznych, rur spustowych, rynien, obróbki blacharskie, niezbędne prace instalacyjne i odtworzeniowe oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia wraz z odtworzeniem detali architektonicznych zgodnie z wytycznymi ŁWKZ.
- Ocieplenie ścian zewnętrznych [SZ-2] o powierzchni netto (bez stolarki okiennej i drzwiowej) około 64 m<sup>2</sup> proponuje się wykonać wełną mineralną lub płytami z wełny mineralnej lub ze styropianu o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda \leq 0,040$  W/m\*K, warstwą o grubości minimum 15 cm. Współczynnik przenikania ciepła po wykonaniu przedsięwzięcia nie wyniesie więcej niż 0,223 W/m<sup>2</sup>\*K. Dopuszcza się rozwiązania techniczne równoważne lub lepsze, w wyniku których zostaną otrzymane równoważne lub lepsze parametry. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono niezbędne roboty towarzyszące, np.: ocieplenie ścian fundamentowych, ocieplenie ościeży, wymianę parapetów zewnętrznych, rur spustowych, rynien, obróbki blacharskie, niezbędne prace instalacyjne i odtworzeniowe oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia wraz z odtworzeniem detali architektonicznych zgodnie z wytycznymi ŁWKZ.
- Ocieplenie stropu pod poddaszem o powierzchni około 212 m<sup>2</sup> należy wykonać poprzez rozłożenie wełny mineralnej o grubości minimum 20 cm i współczynniku przewodzenia  $\lambda \leq 0,040$  W/m\*K na istniejącym podłożu. Następnie należy wykonać podłogę drewnianą (płyty OSB lub deskowanie). Współczynnik przenikania ciepła po wykonaniu przedsięwzięcia nie wyniesie więcej niż 0,174 W/m<sup>2</sup>\*K. Dopuszcza się rozwiązania techniczne równoważne bądź lepsze, w wyniku których zostaną otrzymane równoważne lub lepsze parametry. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono roboty towarzyszące, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia



4. Wymianę okien drewnianych o powierzchni około 10,68 m<sup>2</sup> oraz okien PCV o powierzchni około 18,99 m<sup>2</sup> na okna o współczynniku przenikania ciepła  $U=1,1$  W/m<sup>2</sup>K zgodnie z Aprobata Techniczną, zaleceniami producenta i wytycznymi konserwatorskimi. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono niezbędne roboty towarzyszące np. demontaż i utylizacja starych futryn i okien, montaż i obróbka nowych okien ect. oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
5. Wymianę drzwi wejściowych o powierzchni około 4,93 m<sup>2</sup> na drzwi o współczynniku przenikania ciepła  $U=1,5$  W/m<sup>2</sup>K zgodnie z Aprobata Techniczną, zaleceniami producenta i wytycznymi konserwatorskimi. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono niezbędne roboty towarzyszące, np. demontaż i utylizacja starych futryn i drzwi, montaż i obróbka nowych drzwi ect. oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
6. Modernizację instalacji ciepłej wody użytkowej poprzez:
  - montaż przewodów z rur z tworzywa sztucznego, zestabilizowanych aluminium,
  - montaż perlatorów przy punktach odbioru,
  - regulację instalacji,
  - montaż indywidualnych liczników ciepłej wody,
  - prace instalacyjne, odtworzeniowe i inne, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
7. Modernizację instalacji centralnego ogrzewania poprzez:
  - demontaż pieców kaflowych i pieców węglowych,
  - demontaż instalacji w lokalach mieszkalnych, w których zainstalowano piece węglowe,
  - podłączenie instalacji c.o. i c.w.u do węzła cieplnego, który zostanie zamontowany w budynku przy ul. Długiej 32.
  - montaż przewodów z rur z tworzywa sztucznego, zestabilizowanych aluminium,
  - montaż grzejników płytowych,
  - montaż zaworów z głowicami termostatycznymi,
  - regulację instalacji grzewczej,
  - montaż indywidualnych liczników ciepła na potrzeby instalacji c.o.,
  - prace dodatkowe, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
8. W ramach przedsięwzięcia należy przeprowadzić niezbędne roboty towarzyszące, stanowiące element prac remontowych i modernizacyjnych w tym m.in.:
  - ocieplenie ścian fundamentowych,
  - ocieplenie ościeży,
  - wymianę parapetów zewnętrznych,
  - wymianę rur spustowych i orynowania,
  - obróbki blacharskie,
  - wymianę oszalowania wraz z niezbędnymi pracami konserwatorskimi i malarskimi,
  - prace odtworzeniowe i wykończeniowe na elewacji w tym naprawa tynków i malowanie elewacji,
  - wymianę poszycia dachowego,
  - przebudowę kominów,
  - demontaż i utylizację starych futryn, okien i drzwi,
  - obróbkę nowych okien i drzwi,
  - prace instalacyjne uzupełniające jak: przeróbki instalacji wody zimnej, izolacja rurociągów w pomieszczeniach nieogrzewanych. Niniejsze prace instalacyjne dotyczą również prac związanych z instalacją elektryczną, instalacją wentylacji, a także prace związane z konieczności przełożenia wszelkich instalacji zamontowanych na budynkach jak np. instalacja odgromowa. Po zakończeniu ww. prac niezbędne jest wykonanie prac odtworzeniowych w celu doprowadzenia do stanu pierwotnego.

– prace odtworzeniowe - np. odtworzenie tynków, malowanie ścian, naprawa podłóg i sufitów po likwidacji pieców węglowych, term na ciepłą wodę oraz montażu pionów instalacyjnych. Są to również wszelkie prace związane z dostosowaniem/budową instalacji C.O., C.W.U, powstałe w wyniku wymiany źródła ciepła z pieców węglowych na ciepło sieciowe. Zgodnie z treścią audytu zaplanowana jest wymiana źródeł ciepła na instalację wodną, pompową z rozdziałem dolnym, z zaizolowanym orurowaniem, z grzejnikami płytowymi z zaworami z głowicami termostatycznym, zasilaną z sieci miejskiej. Aktualnie ciepła woda użytkowa pozyskiwana jest z podgrzewaczy elektrycznych oraz kuchni węglowych. Ze względu na zły stan techniczny źródeł ciepła zgodnie z audytem zaplanowano modernizację instalacji ciepłej wody użytkowej, polegającą m.in. na montażu nowego orurowania i podłączenie do sieci miejskiej.

- wycinkę drzew i krzewów kolidujących z wykonaniem prac termo modernizacyjnych, oraz inne prace niezbędne do osiągnięcia pełnej funkcjonalności i estetyki budynku.

Dokładny zakres prac instalacyjnych i odtworzeniowych doprecyzowany będzie w projekcie budowlanym.

## [ 6 ] Budynek mieszkalno-usługowy (bud frontowy), Zgierz, ul. Długa 32



FOT 9 - Budynek przy ul. Długiej 32 (fot. własna)

Dane obiektu w stanie istniejącym

<b>S</b> <b>6.1.</b>	Budynek nr inwentarzowy UMZ 552– budynek frontowy	
<b>dane</b>	funkcja budynku	mieszkalno-usługowa
	adres	95-100 Zgierz ul. Długa 32
	rok budowy	1920

	właściciel nieruchomości	Gmina Miasto Zgierz
	zarządca nieruchomości	Miejskie Przeds. Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o.o.
	zabytek ( t/n) – numer wpisu do rejestru	nie
lokalizacja	działka ewidencyjna	114 obręb 129
	przeznaczenie terenu w obowiązującym suikzp	tereny zwartej zabudowy mieszkaniowo-usługowej
	przeznaczenie terenu w obowiązującym mpzp	zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, usługi nieuciążliwe
dane techniczne budynku	zabudowa	obiekt w zabudowie pierzejowej, zwartej
	pow. użytkowa	700,46 m <sup>2</sup>
	liczba kondygnacji budynku	3
	podpiwniczenie	tak
	konstrukcja budynku	murowana
	wykończenie elewacji	tynek cementowo-wapienny
	konstrukcja dachu	drewniana
	pokrycie dachu	papa asfaltowa
	podłączenie budynku do sieci ciepłej	nie
	ilość lokali	15

Zgodnie z Audytem Energetycznym należy wykonać następujący zakres prac:

- Ocieplenie ścian zewnętrznych [SZ-1] o powierzchni netto (bez stolarki okiennej i drzwiowej) około 415 m<sup>2</sup> proponuje się wykonać płytami z wełny mineralnej lub ze styropianu o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda \leq 0,040 \text{ W/m}^*\text{K}$ , warstwą o grubości minimum 14 cm. Współczynnik przenikania ciepła po wykonaniu przedsięwzięcia nie wyniesie więcej niż 0,211 W/m<sup>2</sup>\*K. Dopuszcza się rozwiązania techniczne równoważne lub lepsze, w wyniku których zostaną otrzymane równoważne lub lepsze parametry. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono niezbędne roboty towarzyszące np.: ocieplenie fundamentów ścian szczytowych, ocieplenie ościeży, wymianę parapetów zewnętrznych, rur spustowych, rynien, obróbki blacharskie, niezbędne prace instalacyjne i odtworzeniowe oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia wraz z odtworzeniem detali architektonicznych zgodnie z wytycznymi ŁWKZ.
- Ocieplenie stropu pod poddaszem o powierzchni około 326 m<sup>2</sup> należy wykonać poprzez rozłożenie wełny mineralnej o grubości minimum 20 cm i współczynniku przewodzenia  $\lambda \leq 0,040 \text{ W/m}^*\text{K}$  na istniejącym podłożu. Następnie należy wykonać podłogę drewnianą (płyty OSB lub deskowanie). Współczynnik przenikania ciepła po wykonaniu przedsięwzięcia nie wyniesie więcej niż 0,174 W/m<sup>2</sup>\*K. Dopuszcza się rozwiązania techniczne równoważne bądź lepsze, w wyniku których zostaną otrzymane równoważne lub lepsze parametry. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono roboty towarzyszące, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.

3. Wymianę okien drewnianych o powierzchni około 31,35 m<sup>2</sup> oraz okien z PCV o powierzchni około 100,66 m<sup>2</sup> na okna o współczynniku przenikania ciepła U=1,1 W/m<sup>2</sup>K zgodnie z Aprobata Techniczną, zaleceniami producenta i wytycznymi konserwatorskimi. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono niezbędne roboty towarzyszące, np. demontaż i utylizacja starych futryn i okien, montaż i obróbka nowych okien ect. oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
4. Wymianę drzwi drewnianych o powierzchni około 4,41 m<sup>2</sup> na drzwi o współczynniku przenikania ciepła U=1,5 W/m<sup>2</sup>K zgodnie z Aprobata Techniczną, zaleceniami producenta i wytycznymi konserwatorskimi. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono niezbędne roboty towarzyszące, np. demontaż i utylizacja starych futryn i okien, montaż i obróbka nowych okien ect. oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
5. Modernizację instalacji ciepłej wody użytkowej poprzez:
  - montaż przewodów z rur z tworzywa sztucznego, zestabilizowanych aluminium,
  - montaż perlatorów przy punktach odbioru,
  - regulację instalacji,
  - montaż indywidualnych liczników ciepłej wody,
  - prace instalacyjne, odtworzeniowe i inne, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
6. Modernizację instalacji centralnego ogrzewania poprzez:
  - demontaż pieców kaflowych i pieców węglowych,
  - demontaż instalacji w lokalach mieszkalnych, w których zainstalowano piece węglowe,
  - montaż węzła cieplnego na potrzeby instalacji c.o. i c.w.u. (leżący po stronie gestora sieci) wraz z adaptacją pomieszczenia w piwnicy budynku, przeznaczonego na węzeł cieplny,
  - montaż przewodów z rur z tworzywa sztucznego, zestabilizowanych aluminium,
  - montaż grzejników płytowych,
  - montaż zaworów z głowicami termostatycznymi,
  - regulację instalacji grzewczej,
  - montaż indywidualnych liczników ciepła na potrzeby instalacji c.o.,
  - prace instalacyjne, odtworzeniowe i inne, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
7. W ramach przedsięwzięcia należy przeprowadzić niezbędne roboty towarzyszące, stanowiące element prac remontowych i modernizacyjnych w tym m.in.:
  - ocieplenie fundamentów ścian szczytowych,
  - ocieplenie ościeży,
  - wymianę parapetów zewnętrznych,
  - wymianę rur spustowych i orynnowania,
  - obróbki blacharskie,
  - na elewacjach ocieplanych przełożenie zewnętrznych przewodów pod tynk,
  - prace odtworzeniowe i wykończeniowe na elewacji w tym naprawa tynków i malowanie elewacji
  - demontaż i utylizację starych futryn, okien i drzwi,
  - obróbkę nowych okien i drzwi,
  - prace instalacyjne uzupełniające jak: przeróbki instalacji wody zimnej, izolacja rurociągów w pomieszczeniach nieogrzewanych. Niniejsze prace instalacyjne dotyczą również prac związanych z instalacją elektryczną, instalacją wentylacji, a także prace związane z konieczności przełożenia wszelkich instalacji zamontowanych na budynkach jak np. instalacja odgromowa. Po zakończeniu ww. prac niezbędne jest wykonanie prac odtworzeniowych w celu doprowadzenia do stanu pierwotnego.
  - prace odtworzeniowe - np. odtworzenie tynków, malowanie ścian, naprawa podłóg i sufitów po likwidacji pieców węglowych, term na ciepłą wodę oraz montażu pionów instalacyjnych. Są to również wszelkie prace związane z dostosowaniem/budową instalacji C.O., C.W.U, powstałe

w wyniku wymiany źródła ciepła z pieców węglowych na ciepło sieciowe. Zgodnie z treścią audytu zaplanowana jest wymiana źródeł ciepła na instalację wodną, pompową z rozdziałem dolnym, z zaizolowanym orurowaniem, z grzejnikami płytowymi z zaworami z głowicami termostatycznym, zasilaną z sieci miejskiej. Aktualnie ciepła woda użytkowa pozyskiwana jest z podgrzewaczy elektrycznych oraz kuchni węglowych. Ze względu na zły stan techniczny źródeł ciepła zgodnie z audytem zaplanowano modernizację instalacji ciepłej wody użytkowej, polegającą m.in. na montażu nowego orurowania i podłączenie do sieci miejskiej.

- wycinkę drzew i krzewów kolidujących z wykonaniem prac termo modernizacyjnych, oraz inne prace niezbędne do osiągnięcia pełnej funkcjonalności i estetyki budynku.

Dokładny zakres prac instalacyjnych i odtworzeniowych doprecyzowany będzie w projekcie budowlanym. Powierzchnia lokali użytkowych wynosi: 198,24 m<sup>2</sup>.

### [ 7 ] Budynek mieszkalno-usługowy (bud frontowy), Zgierz, ul. Długa 40



FOT 10 - Budynek przy ul. Długiej 40 (fot. własna)

Dane obiektu w stanie istniejącym

<b>S</b> <b>7.1.</b>	Budynek nr inwentarzowy UMZ 557– budynek frontowy	
<b>dane</b>	funkcja budynku	mieszkalna
	adres	95-100 Zgierz, ul. Długa 40
	rok budowy	1899
	właściciel nieruchomości	Gmina Miasto Zgierz
	zarządca nieruchomości	Miejskie Przeds. Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o.o.

	zabytek ( t/n) – numer wpisu do rejestru	budynek wpisany do Gminnej Ewidencji Zabytków
<b>lokalizacja</b>	działka ewidencyjna	140 obręb 129
	przeznaczenie terenu w obowiązującym suikzp	tereny zwartej zabudowy mieszkaniowo-usługowej
	przeznaczenie terenu w obowiązującym mpzp	nieobjęty
<b>dane techniczne budynku</b>	zabudowa	obiekt w zabudowie pierzejowej
	pow. użytkowa	291,89 m <sup>2</sup>
	liczba kondygnacji budynku	2
	podpiwniczenie	nie
	konstrukcja budynku	drewniana
	wykończenie elewacji (materiał)	deskowanie
	konstrukcja dachu	drewniana
	pokrycie dachu	papa asfaltowa
	podłączenie budynku do sieci ciepłej	nie
	ilość lokali	8

Zgodnie z Audytem Energetycznym należy wykonać następujący zakres prac:

- Ocieplenie ścian zewnętrznych [SZ-1] o powierzchni netto (bez stolarki okiennej i drzwiowej) około 136 m<sup>2</sup> proponuje się wykonać z wełny mineralnej lub płytami z pianki rezolowej o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda \leq 0,020 \text{ W/m}^*\text{K}$ , warstwą o grubości minimum 7 cm, technologią wskazaną przez ŁWKZ. Współczynnik przenikania ciepła po wykonaniu przedsięwzięcia nie wyniesie więcej niż 0,208 W/m<sup>2</sup>\*K. Dodatkowo należy wymienić deskę szalunkową oraz wykonać wentylowaną szczelinę powietrzną pomiędzy warstwą izolacji termicznej (ułożonej do środka) a zewnętrzną ścianą drewnianą, zgodnie z wytycznymi konserwatorskimi. Dopuszcza się rozwiązania techniczne równoważne lub lepsze, w wyniku których zostaną otrzymane równoważne lub lepsze parametry. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono niezbędne roboty towarzyszące, np.: ocieplenie ścian fundamentowych, ocieplenie ościeży, wymianę parapetów zewnętrznych, rur spustowych, rynien, obróbki blacharskie, niezbędne prace instalacyjne i odtworzeniowe oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia wraz z odtworzeniem detali architektonicznych zgodnie z wytycznymi ŁWKZ.
- Ocieplenie ścian zewnętrznych [SZ-2] o o powierzchni netto (bez stolarki okiennej i drzwiowej) około 148 m<sup>2</sup> proponuje się wykonać płytami z wełny mineralnej lub ze styropianu o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda \leq 0,040 \text{ W/m}^*\text{K}$ , warstwą o grubości minimum 15 cm. Współczynnik przenikania ciepła po wykonaniu przedsięwzięcia nie wyniesie więcej niż 0,223 W/m<sup>2</sup>\*K. Dopuszcza się rozwiązania techniczne równoważne lub lepsze, w wyniku których zostaną otrzymane równoważne lub lepsze parametry. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono niezbędne roboty towarzyszące, np.: ocieplenie ścian fundamentowych, ocieplenie ościeży, wymianę parapetów zewnętrznych, rur spustowych, rynien, obróbki blacharskie, niezbędne prace instalacyjne i odtworzeniowe oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia wraz z odtworzeniem detali architektonicznych zgodnie z wytycznymi ŁWKZ

3. Ocieplenie stropu pod poddaszem o powierzchni około 290 m<sup>2</sup> należy wykonać poprzez rozłożenie wełny mineralnej o grubości minimum 20 cm i współczynnika przewodzenia  $\lambda \leq 0,040$  W/m<sup>2</sup>\*K na istniejącym podłożu. Następnie należy wykonać podłogę drewnianą (płyty OSB lub deskowanie). Współczynnik przenikania ciepła po wykonaniu przedsięwzięcia nie wyniesie więcej niż 0,174 W/m<sup>2</sup>\*K. Dopuszcza się rozwiązania techniczne równoważne bądź lepsze, w wyniku których zostaną otrzymane równoważne lub lepsze parametry. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono roboty towarzyszące, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
4. Wymianę okien drewnianych o powierzchni około 7,96 m<sup>2</sup> oraz okien z PCV o powierzchni około 34,16 m<sup>2</sup> na okna o współczynniku przenikania ciepła  $U=1,1$  W/m<sup>2</sup>\*K zgodnie z Aprobata Techniczną, zaleceniami producenta i wytycznymi konserwatorskimi. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono niezbędne roboty towarzyszące np. demontaż i utylizacja starych futryn i okien, montaż i obróbka nowych okien ect. oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
5. Wymianę drzwi wejściowych o powierzchni około 2,74 m<sup>2</sup> na drzwi o współczynniku przenikania ciepła  $U=1,5$  W/m<sup>2</sup>\*K zgodnie z Aprobata Techniczną, zaleceniami producenta i wytycznymi konserwatorskimi. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono niezbędne roboty towarzyszące np. demontaż i utylizacja starych futryn i drzwi, montaż i obróbka nowych drzwi ect. oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
6. Modernizację instalacji ciepłej wody użytkowej poprzez:
  - montaż przewodów z rur z tworzywa sztucznego, zestabilizowanych aluminium,
  - montaż perlatorów przy punktach odbioru,
  - regulację instalacji,
  - montaż indywidualnych liczników ciepłej wody,
  - prace instalacyjne, odtworzeniowe i inne, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
7. Modernizację instalacji centralnego ogrzewania poprzez:
  - demontaż pieców kaflowych i pieców węglowych,
  - demontaż instalacji w lokalach mieszkalnych, w których zainstalowano piece węglowe,
  - podłączenie instalacji c.o. i c.w.u. do sieci ciepłej,
  - montaż przewodów z rur z tworzywa sztucznego, zestabilizowanych aluminium,
  - montaż grzejników płytowych,
  - montaż zaworów z głowicami termostatycznymi,
  - regulację instalacji grzewczej,
  - montaż indywidualnych liczników ciepła na potrzeby instalacji c.o.,
  - prace instalacyjne, odtworzeniowe i inne, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
8. W ramach przedsięwzięcia należy przeprowadzić niezbędne roboty towarzyszące. stanowiące element prac remontowych i modernizacyjnych w tym m.in.:
  - ocieplenie ścian fundamentowych,
  - ocieplenie ościeży,
  - wymianę parapetów zewnętrznych,
  - wymianę rur spustowych i orynnowania,
  - obróbki blacharskie,
  - wymianę oszalowania wraz z niezbędnymi pracami konserwatorskimi i malarskimi,
  - prace odtworzeniowe i wykończeniowe na elewacji w tym naprawa tynków i malowanie elewacji,
  - wymianę poszycia dachowego,
  - przebudowę kominów,

- demontaż i utylizację starych futryn, okien i drzwi,
- obróbkę nowych okien i drzwi,
- prace instalacyjne uzupełniające jak: przeróbki instalacji wody zimnej, izolacja rurociągów w pomieszczeniach nieogrzewanych. Niniejsze prace instalacyjne dotyczą również prac związanych z instalacją elektryczną, instalacją wentylacji, a także prace związane z konieczności przełożenia wszelkich instalacji zamontowanych na budynkach jak np. instalacja odgromowa. Po zakończeniu ww. prac niezbędne jest wykonanie prac odtworzeniowych w celu doprowadzenia do stanu pierwotnego.
- prace odtworzeniowe - np. odtworzenie tynków, malowanie ścian, naprawa podłóg i sufitów po likwidacji pieców węglowych, term na ciepłą wodę oraz montażu pionów instalacyjnych. Są to również wszelkie prace związane z dostosowaniem/budową instalacji C.O., C.W.U, powstałe w wyniku wymiany źródła ciepła z pieców węglowych na ciepło sieciowe. Zgodnie z treścią audytu zaplanowana jest wymiana źródeł ciepła na instalację wodną, pompową z rozdziałem dolnym, z zaizolowanym orurowaniem, z grzejnikami płytowymi z zaworami z głowicami termostatycznym, zasilaną z sieci miejskiej. Aktualnie ciepła woda użytkowa pozyskiwana jest z podgrzewaczy elektrycznych oraz kuchni węglowych. Ze względu na zły stan techniczny źródeł ciepła zgodnie z audytem zaplanowano modernizację instalacji ciepłej wody użytkowej, polegającą m.in. na montażu nowego orurowania i podłączenie do sieci miejskiej.
- wycinkę drzew i krzewów kolidujących z wykonaniem prac termo modernizacyjnych, oraz inne prace niezbędne do osiągnięcia pełnej funkcjonalności i estetyki budynku.

Dokładny zakres prac instalacyjnych i odtworzeniowych doprecyzowany będzie w projekcie budowlanym.

## [ 8 ] Budynek mieszkalno-usługowy (bud frontowy), Zgierz, ul. Długa 41





FOT 11 - Budynek przy ul. Długiej 41 (fot. własna)

Dane obiektu w stanie istniejącym

<b>S</b> <b>8.1.</b>	Budynek nr inwentarzowy UMZ 558– budynek frontowy	
<b>dane</b>	funkcja budynku	mieszkalno-usługowa
	adres	95-100 Zgierz ul. Długa 41
	rok budowy	1900
	właściciel nieruchomości	Gmina Miasto Zgierz
	zarządca nieruchomości	Miejskie Przeds. Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o.o.
	zabytek ( t/n) – numer wpisu do rejestru	budynek wpisany do Gminnej Ewidencji Zabytków
<b>lokalizacja</b>	działka ewidencyjna	524/5 obręb 129
	przeznaczenie terenu w obowiązującym suikzp	tereny zwartej zabudowy mieszkaniowo-usługowej
	przeznaczenie terenu w obowiązującym mpzp	Zabudowa usługowa o wykształconych śródmiejskich cechach zagospodarowania przestrzennego
<b>dane techniczne budynku</b>	zabudowa	obiekt w zabudowie pierzejowej, zwartej
	pow. użytkowa	335,97 m <sup>2</sup>
	liczba kondygnacji budynku	2
	podpiwniczenie	nie
	konstrukcja budynku	drewniana
	wykończenie elewacji (materiał)	deskowanie
	konstrukcja dachu	drewniana
	pokrycie dachu	papa asfaltowa
	podłączenie budynku do sieci ciepłej	nie
ilość lokali	9	

Zgodnie z Audytem Energetycznym należy wykonać następujący zakres prac:

- Ocieplenie ścian zewnętrznych [SZ-1] o powierzchni netto (bez stolarki okiennej i drzwiowej) około 143 m<sup>2</sup> proponuje się wykonać wełną mineralną lub płytami z pianki krezolowej o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda \leq 0,020 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$ , warstwą o grubości minimum 7 cm, technologią wskazaną przez ŁWKZ. Współczynnik przenikania ciepła po wykonaniu przedsięwzięcia nie wyniesie więcej niż  $0,208 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Dodatkowo należy wymienić deskę szalunkową oraz wykonać wentylowaną szczelinę powietrzną pomiędzy warstwą izolacji termicznej (ułożonej do środka), a zewnętrzną ścianą drewnianą, zgodnie z wytycznymi konserwatorskimi. Dopuszcza się rozwiązania techniczne równoważne lub lepsze, w wyniku których zostaną otrzymane równoważne lub lepsze parametry. W ramach przedsięwzięcia

uwzględniono niezbędne roboty towarzyszące, np.: ocieplenie ścian fundamentowych, ocieplenie ościeży, wymianę parapetów zewnętrznych, rur spustowych, rynien, obróbki blacharskie, niezbędne prace instalacyjne i odtworzeniowe oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia wraz z odtworzeniem detali architektonicznych zgodnie z wytycznymi ŁKWZ.

2. Ocieplenie ścian zewnętrznych [SZ-2] o o powierzchni netto (bez stolarki okiennej i drzwiowej) około 151 m<sup>2</sup> proponuje się wykonać płytami z wełny mineralnej lub ze styropianu o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda \leq 0,040$  W/m\*K, warstwą o grubości minimum 15 cm. Współczynnik przenikania ciepła po wykonaniu przedsięwzięcia nie wyniesie więcej niż 0,223 W/m<sup>2</sup>\*K. Dopuszcza się rozwiązania techniczne równoważne lub lepsze, w wyniku których zostaną otrzymane równoważne lub lepsze parametry. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono niezbędne roboty towarzyszące, np.: ocieplenie ścian fundamentowych, ocieplenie ościeży, wymianę parapetów zewnętrznych, rur spustowych, rynien, obróbki blacharskie, niezbędne prace instalacyjne i odtworzeniowe oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia wraz z odtworzeniem detali architektonicznych zgodnie z wytycznymi ŁKWZ.
3. Ocieplenie stropu pod poddaszem o powierzchni około 197 m<sup>2</sup> należy wykonać poprzez rozłożenie wełny mineralnej o grubości minimum 20 cm i współczynniku przewodzenia  $\lambda \leq 0,040$  W/m \*K na istniejącym podłożu. Następnie należy wykonać podłogę drewnianą (płyty OSB lub deskowanie). Współczynnik przenikania ciepła po wykonaniu przedsięwzięcia nie wyniesie więcej niż 0,174 W/m<sup>2</sup>\*K. Dopuszcza się rozwiązania techniczne równoważne bądź lepsze, w wyniku których zostaną otrzymane równoważne lub lepsze parametry. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono roboty towarzyszące, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
4. Wymianę okien drewnianych o powierzchni około 38,32 m<sup>2</sup> oraz okien PCV o powierzchni około 6,59 m<sup>2</sup> na okna o współczynniku przenikania ciepła  $U=1,1$  W/m<sup>2</sup>K zgodnie z Aprobata Techniczną, zaleceniami producenta i wytycznymi konserwatorskimi. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono niezbędne roboty towarzyszące np. demontaż i utylizacja starych futryn i okien, montaż i obróbka nowych okien ect. oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
5. Wymianę drzwi wejściowych o powierzchni około 9,92 m<sup>2</sup> na drzwi o współczynniku przenikania ciepła  $U=1,5$  W/m<sup>2</sup>K zgodnie z Aprobata Techniczną, zaleceniami producenta i wytycznymi konserwatorskimi. W ramach przedsięwzięcia uwzględniono niezbędne roboty towarzyszące np. demontaż i utylizacja starych futryn i drzwi, montaż i obróbka nowych drzwi ect. oraz inne prace, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
6. Modernizację instalacji ciepłej wody użytkowej poprzez:
  - montaż przewodów z rur z tworzywa sztucznego, zestabilizowanych aluminium,
  - montaż perlatorów przy punktach odbioru,
  - regulację instalacji,
  - montaż indywidualnych liczników ciepłej wody,
  - prace instalacyjne, odtworzeniowe i inne, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.
7. Modernizację instalacji centralnego ogrzewania poprzez:
  - demontaż pieców kaflowych i pieców węglowych,
  - demontaż instalacji w lokalach mieszkalnych, w których zainstalowano piece węglowe,
  - podłączenie instalacji c.o. i c.w.u. do sieci ciepłej,
  - montaż przewodów z rur z tworzywa sztucznego, zestabilizowanych aluminium,
  - montaż grzejników płytowych,
  - montaż zaworów z głowicami termostatycznymi,
  - regulację instalacji grzewczej,

- montaż indywidualnych liczników ciepła na potrzeby instalacji c.o.,
- prace instalacyjne, odtworzeniowe i inne, niezbędne do wykonania przedsięwzięcia.

8. W ramach przedsięwzięcia należy przeprowadzić niezbędne roboty towarzyszące, stanowiące element prac remontowych i modernizacyjnych w tym m.in.:

- demontaż i utylizację istniejącego ocieplenia, usunąć siding,
- ocieplenie ścian fundamentowych,
- ocieplenie ościeży,
- wymianę parapetów zewnętrznych,
- wymianę elementów konstrukcyjnych dachu,
- wymianę oszalowania wraz z niezbędnymi pracami konserwatorskimi i malarskimi,
- prace wykończeniowe na elewacji,
- wymianę poszycia dachowego,
- przebudowę kominów,
- wymianę rur spustowych i orynnowania,
- obróbki blacharskie,
- demontaż i utylizację starych futryn, okien i drzwi,
- obróbkę nowych okien i drzwi,
- prace instalacyjne uzupełniające jak: przeróbki instalacji wody zimnej, izolacja rurociągów w pomieszczeniach nieogrzewanych. Niniejsze prace instalacyjne dotyczą również prac związanych z instalacją elektryczną, instalacją wentylacji, a także prace związane z konieczności przełożenia wszelkich instalacji zamontowanych na budynkach jak np. instalacja odgromowa. Po zakończeniu ww. prac niezbędne jest wykonanie prac odtworzeniowych w celu doprowadzenia do stanu pierwotnego.
- prace odtworzeniowe - np. odtworzenie tynków, malowanie ścian, naprawa podłóg i sufitów po likwidacji pieców węglowych, term na ciepłą wodę oraz montażu pionów instalacyjnych. Są to również wszelkie prace związane z dostosowaniem/budową instalacji C.O., C.W.U, powstałe w wyniku wymiany źródła ciepła z pieców węglowych na ciepło sieciowe. Zgodnie z treścią audytu zaplanowana jest wymiana źródeł ciepła na instalację wodną, pompową z rozdziałem dolnym, z zaizolowanym orurowaniem, z grzejnikami płytowymi z zaworami z głowicami termostatycznym, zasilaną z sieci miejskiej. Aktualnie ciepła woda użytkowa pozyskiwana jest z podgrzewaczy elektrycznych oraz kuchni węglowych. Ze względu na zły stan techniczny źródeł ciepła zgodnie z audytem zaplanowano modernizację instalacji ciepłej wody użytkowej, polegającą m.in. na montażu nowego orurowania i podłączenie do sieci miejskiej.
- wycinkę drzew i krzewów kolidujących z wykonaniem prac termo modernizacyjnych, oraz inne prace niezbędne do osiągnięcia pełnej funkcjonalności i estetyki budynku.

Dokładny zakres prac instalacyjnych i odtworzeniowych doprecyzowany będzie w projekcie budowlanym. Powierzchnia lokali użytkowych wynosi: 42,68 m .kw.

## **2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

- Niniejsze opracowanie obejmuje ogólne wymagania, jakie musi spełniać Wykonawca w zakresie prac projektowych oraz wykonawstwa robót budowlanych.
- Dokumentacja projektowa musi być opracowana w języku polskim, zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi i polskimi normami oraz musi być zatwierdzona przez Zamawiającego.

- Przed przystąpieniem do opracowywania dokumentacji projektowej dotyczącej termomodernizacji należy wykonać inwentaryzację i ocenę stanu technicznego pod kątem wykonywanych robót dla poszczególnych obiektów.
- Podstawą opracowania dokumentacji projektowej będą audyty energetyczne wykonane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 14 lutego 2008 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy audytu energetycznego (Dz. U. Nr 33, poz. 195) przy uwzględnieniu danych zawartych w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym
- W przypadkach, gdzie jest to uzasadnione i niezbędne należy wykonać ekspertyzę techniczną wytrzymałości konstrukcji oraz zabezpieczeń przeciwpożarowych.
- Na komplet dokumentacji, którą należy wykonać dla każdego z obiektów, składa się m.in.:
  1. Wykonanie projektów budowlanych, w podziale na branże, zgodne z audytami energetycznymi i Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.04.202.2072), z uwzględnieniem wytycznym ŁWKZ, a także zgodne z zaleceniami Zamawiającego;
  2. Uzyskanie wszelkich administracyjno-prawnych pozwoleń (w tym: zgłoszenia robót budowlanych lub pozwolenia na budowę, jeśli jest wymagane), certyfikatów itp., niezbędnych do zatwierdzenia wykonywanej dokumentacji projektowej oraz do odbioru prowadzonych robót.
  3. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
  4. Przedmiary robót oraz harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji inwestycji.
  5. Wykonanie dokumentacji powykonawczej wraz z obliczeniami przedstawiającymi osiągnięcie efektu ekonomicznego wykonanej termomodernizacji.
- Opracowane projekty budowlane powinny uwzględniać zakres robót uzgodniony w szczegółach z Zamawiającym dla każdego z obiektów osobno na etapie poszczególnych projektów.
- Zamawiający wymaga, aby wszystkie działania związane z realizacją przedmiotowych inwestycji – wykonanie termomodernizacji budynków zawartych w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym - w tym zastosowanie rozwiązań technicznych i technologicznych na etapie projektowym, były dokonywane w porozumieniu i uzgodnieniu z Gminą Miasto Zgierz.
- Kolorystykę elewacji termomodernizowanych budynków należy uzgodnić z Zamawiającym, a w przypadku budynków wpisanych do Rejestru Zabytków, czy do Gminnej Ewidencji Zabytków, również z właściwym Konserwatorem Zabytków
- Zamawiający określił wielkości możliwych odchyłek (pomniejszenia lub powiększenia) przyjętych parametrów technicznych przy realizacji przedsięwzięć w granicach 15%.

**Niektóre z budynków znajdują się na terenach objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego i w związku z tym dla tych obiektów występuje obowiązek zgodności z zapisami planu aktualnego na dzień tworzenia dokumentacji projektowej.** Aktualny plan przewiduje:

- a) obowiązek uzgadniania z właściwym Konserwatorem Zabytków zakresu i stopnia szczegółowości wszelkich prac w elewacjach i zewnętrznej strukturze budynków, wykonywanych przy modernizacji, przebudowie i rozbudowie obiektów;
- b) przeprowadzenie nadzorów archeologicznych przy wszystkich inwestycjach związanych na zasadach określonych w przepisach odrębnych;
- c) obowiązek przeprowadzenia nadzorów archeologicznych przy wszelkich inwestycjach związanych z robotami ziemnymi lub zmianą zagospodarowania terenu, tam gdzie prowadzone będą roboty ziemne;
- d) nakaz wystąpienia do właściwego Konserwatora Zabytków o pozwolenie na prowadzenie nadzorów archeologicznych nie później niż 21 dni przed rozpoczęciem inwestycji;

### **3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe**

Budynki po wykonaniu termomodernizacji oraz pozostałych robót nie zmienią swoich dotychczasowych funkcji tzn. nadal będą pełniły funkcje mieszkalne lub usługowe, zaś ich funkcjonalność i walory użytkowe wzrosną po zakończeniu robót budowlanych.

Budynki po wykonaniu przedmiotowych robót nie zmienią kubatury, jak również nie zostanie zmienione zagospodarowanie terenu wokół nich, jednakże wzrośnie ich efektywność ekonomiczna ze względu na zmianę źródeł zasilania, a także podniesiony zostanie ogólny standard użytkowy.

### **4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych**

Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe zostały ujęte w audytach energetycznych wykonanych dla poszczególnych budynków.

## **OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Podczas prowadzonych prac remontowych budynki będą w eksploatacji bieżącej bez przerw w ich użytkowaniu, w związku z powyższym należy przewidzieć takie etapowanie prac budowlanych, aby przy zachowaniu wszelkich wymogów technologicznych zapewnić bezpieczne funkcjonowanie obiektów. Szczególnej uwadze należy poświęcić zabezpieczenie rusztowań przed niekontrolowanym wstępem osób niepowołanych.

Korzystanie z dostawy energii elektrycznej, wody i kanalizacji powinno odbywać się cały czas bez zakłóceń. Należy utrzymywać wewnętrzne temperatury zgodne z polskimi normami. W przypadku wyłączeń zasilania winno to odbywać się poza godzinami pracy lub po uprzednim uzgodnieniu z zarządzającymi obiektem.

### **1. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.**

Zakres inwestycji obejmuje termomodernizację 3 obiektów użyteczności publicznej i 8 obiektów komunalnych położonych na terenie Miasta Zgierz. Realizacja zadania przebiegać będzie dwuetapowo:

- etap pierwszy obejmuje wykonanie prac projektowych oraz uzyskanie wszelkich niezbędnych uzgodnień i pozwoleń;
- etap drugi obejmuje roboty budowlano – remontowe.

Zakres prac w poszczególnych budynkach jest różny i został przedstawiony w części opisowej niniejszego Programu – I.A.1 „charakterystyczne parametry i zakres robót”.

Wymogi jakościowe powinny spełniać lub przewyższać podane w niniejszym Programie Funkcjonalno - Użytkowym i w audytach energetycznych przygotowanych przed dokumentacją projektową.

Uszczegółowienia przedstawionych tu zadań znajdują się w audytach energetycznych.

Zamawiający wymaga, aby zrealizowane prace zapewniały osiągnięcie efektu ekologicznego i ekonomicznego, założonego we wniosku o dofinansowanie ze źródeł zewnętrznych.

Wszelkie podane obmiary i powierzchnie należy zweryfikować przed kalkulacją oferty.

W zakresie projektowym Wykonawca zobowiązany będzie do:

- uzyskania map do celów projektowych potrzebnych do projektowania, zgłoszeń i decyzji administracyjnych oraz wykonania inwentaryzacji budowlanej na cele projektu.
- pozyskanie warunków zasilenia obiektu w ciepło od właściwych podmiotów zewnętrznych,
- dokonanie w imieniu Zamawiającego ewentualnych uzgodnień i warunków od instytucji i organów zewnętrznych,
- sporządzenie dokumentacji projektowej w zakresie zgodnym z niniejszym PFU oraz przepisami prawa budowlanego w celu uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę, Dokumentacja projektowa powinna obejmować między innymi:
  - projekt budowlano-wykonawczy branży architektonicznej i konstrukcyjnej oraz zagospodarowania terenu w zakresie potrzebnym do realizacji zamierzenia danego obiektu,
  - projekty budowlano-wykonawcze instalacji nowych tj. centralnego ogrzewania oraz instalacji istniejących o ile będą one wymagały przebudowy,
  - projekty budowlano-wykonawcze nowych przyłączy zewnętrznych oraz przyłączy istniejących o ile będą one wymagały przebudowy,
  - projekt budowlano-wykonawczy branży drogowej wraz z budową lub przebudową wjazdów na posesję o ile takie będą konieczne,
  - wykonanie projektów technologicznych oraz wykonawczych węzłów cieplnych wraz z niezbędnymi instalacjami wodno-kan. i elektrycznymi,
- uzgodnienia projektu budowlanego z Rzecznikiem ds. ochrony ppoż., oraz w razie wymogów również z Rzecznikiem ds. sanitarnych i BHP,
- uzyskania w imieniu Zamawiającego decyzji zezwalającej na budowę obiektu,

W zakresie robót budowlanych Wykonawca zobowiązany będzie do zrealizowania przyjętego zakresu robót oraz uporządkowania terenu po robotach budowlanych oraz naprawy zniszczonych elementów obiektu.

**a/ Wymogi ogólne Zamawiającego w zakresie prac projektowych:**

- Uzyskanie akceptacji i uzgodnień dokumentacji projektowej z Zamawiającym, oraz w przypadku potrzeby z Konserwatorem zabytków, Rzecznikiem ds. zabezpieczeń ppoż., Rzecznikiem ds. sanitarnych oraz Rzecznikiem ds. bhp,
- Uzyskanie uzgodnień i niezbędnych decyzji administracyjnych (w tym m.in.: decyzji celu publicznego, decyzji o pozwoleniu na budowę (przebudowę), decyzji o dopuszczeniu do użytkowania, zgłoszeń, uzgodnień itp.).
- Wykonawca będzie występować z upoważnienia Zamawiającego w celu uzyskania wszelkich w/w dokumentów,
- Dokumentacja winna być przygotowana w 5 egz. i przekazana w 1 egz. Zamawiającemu w wersji papierowej do zatwierdzenia. Pozostałe egzemplarze dokumentacji posłużą Wykonawcy do zgłoszenia lub złożenia wniosku o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę obiektu. Ponadto Wykonawca dostarczy Zamawiającemu powyższą dokumentację w wersji elektronicznej.

**b/ Weryfikacja i sprawdzanie dokumentacji projektowej:**

- Jeżeli prawo lub względy praktyczne wymagają, aby niektóre dokumenty Wykonawcy były poddane weryfikacji przez osoby uprawnione lub uzgodnione przez odpowiednie instytucje i władze, to przeprowadzenie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień będzie przeprowadzone przez Wykonawcę na jego koszt, przed przedłożeniem tej dokumentacji do zatwierdzenia przez Zamawiającego.

- Dokonanie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień nie przesadza o zatwierdzeniu dokumentacji przez Zamawiającego, który odmówi zatwierdzenia w każdym przypadku, kiedy stwierdzi, że dokument Wykonawcy nie spełnia wymagań przedmiotu zamówienia.

#### **c/ Uzgodnienia i decyzje administracyjne**

W szczególności Wykonawca uzyska wszelkie wymagane zgodnie z prawem polskim uzgodnienia, opinie, dokumentacje i decyzje administracyjne niezbędne dla zaprojektowania, wybudowania (przebudowania, remontu) i przekazania do użytkowania (w tym prawomocne decyzje o pozwoleniu na budowę i na użytkowanie obiektu).

#### **d/ Wymagania w zakresie prac projektowych.**

Dokumentacja związana z inwestycją ma służyć dokładnemu określeniu wszystkich rozwiązań technicznych dotyczących przyjętego zakresu prac oraz ustalenia kosztów związanych z realizacją zarówno samych prac termo modernizacyjnych jak również związanego z tym uzbrojenia terenu i jego zagospodarowania. W ramach zamawianej dokumentacji Wykonawca ma obowiązek sporządzenia wszystkich opracowań wstępnych niezbędnych dla poprawności opracowań projektowych jak i poprawności procesu budowlanego, m.in. inwentaryzacje zieleni w granicach zagospodarowania terenu objętego inwestycją wraz z uzyskaniem odpowiednich decyzji w zakresie wycinki lub gospodarki zielenią.

##### **Projekt Budowlany.**

Projekt budowlany należy sporządzić zgodnie z prawem budowlanym w zakresie określonym w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Projekt budowlany ma zawierać wszystkie uzgodnienia i decyzje wymagane przepisami, ma obejmować również charakterystykę energetyczną oraz ocenę wpływu funkcjonowania obiektu na środowisko. Projekt budowlany należy wykonać w pięciu egzemplarzach. Wykonawca ma obowiązek sporządzić projekt budowlany zgodnie z wymaganiami i ustaleniami z Zamawiającym. Zamawiający po sprawdzeniu zgodności projektu budowlanego z wcześniejszymi ustaleniami i PFU oraz po zatwierdzeniu projektu, przekaże Wykonawcy cztery egzemplarze wraz z przygotowanymi dokumentami formalnymi w celu złożenia w Wydziale Urbanistyki i Architektury Starostwa Powiatowego w Zgierzu dla pozyskania zatwierdzenia projektu oraz decyzji zezwalającej na budowę lub zgłoszenia robót nie wymagających decyzji pozwolenia na budowę.

##### **Projekt Wykonawczy.**

Projekt wykonawczy ma określać w sposób szczegółowy zakres i rodzaj wszystkich prac i robót budowlanych niezbędnych dla realizacji zamierzonego celu. Ma stanowić doprecyzowanie projektu budowlanego w takim stopniu, by Zamawiający mógł sprawować nadzór nad realizacją inwestycji. W projekcie wykonawczym należy zamieścić szczegółowe informacje o zastosowanych materiałach, technologiach i urządzeniach, załączając dokumenty producenta potwierdzające wymagane parametry techniczne i możliwość zastosowania ich w budownictwie. Projekt wykonawczy należy sporządzić w trzech egzemplarzach. Projekt wykonawczy podlega sprawdzeniu i zatwierdzeniu przez Zamawiającego. W przypadku, gdy projekt wykonawczy odbiega w sposób istotny od budowlanego lub nie jest zgodny z wcześniejszymi ustaleniami i uzgodnieniami Zamawiający ma prawo odmówić zatwierdzenia a Wykonawca obowiązany będzie do jego poprawy.

#### **1.1. Przygotowanie terenu budowy**

W zakresie obowiązków Wykonawcy będzie przygotowanie terenu budowy, przygotowanie zaplecza budowy, realizacja wszystkich robót budowlanych i czynności wynikających z dokumentacji

projektowych, ustanowienie kierownika budowy, zapewnienie nadzoru autorskiego, rozruch gotowego obiektu, przeprowadzenie wszelkich prób i badań związanych z odbiorem końcowym inwestycji, likwidacja zaplecza budowy i jej negatywnych skutków oraz przekazanie obiektu do użytkowania.

Przygotowanie, organizacja i zagospodarowanie zaplecza budowy (w tym zabezpieczenie i oznakowanie terenu) przez Wykonawcę w sposób gwarantujący bezpieczny przebieg prowadzonych prac z uwzględnieniem funkcjonowania obiektów.

Zapewnienie właściwych warunków bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zabezpieczenie budowy przed kradzieżą i innymi ujemnymi skutkami.

Utrzymanie terenu budowy w stanie wolnym od przeszkód komunikacyjnych oraz usuwanie na bieżąco zbędnych odpadów. Organizacja budowy nie może utrudniać dostępu użytkowników i służb ratowniczych do funkcjonujących obiektów.

Wykonywanie i przekazywanie Inwestorowi, w wymaganych terminach, materiałów niezbędnych do sporządzania sprawozdań i raportów, wg wzorów dostarczonych przez Zamawiającego, pod potrzeby finansowania i rozliczania inwestycji.

Skompletowanie dokumentów odbiorowych i uporządkowanie terenu po wykonanych robotach.

## **1.2. Architektura**

Rozwiązania architektoniczne muszą spełniać aktualne unormowania prawne oraz powinny nawiązywać do istniejącej zabudowy i do porządku architektoniczno-przestrzennego otoczenia.

Planowane rozwiązania architektoniczne nie mogą naruszać uwarunkowań funkcjonalno-użytkowych i specyfiki przeznaczenia budynku.

Zaleca się aby zaproponowane rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe uwzględniały ekonomiczne możliwości Zamawiającego na etapie powstawania oraz późniejszego utrzymania obiektu. Remontowane ściany zewnętrzne i wewnętrzne oraz przegrody poziome zaprojektować o odpowiednich właściwościach termoizolacyjnych, akustycznych i przeciwpożarowych zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Charakterystyka energetyczna obiektu winna spełniać wymogi izolacyjności cieplnej (współczynnik przenikania ciepła zgodny z obowiązującymi przepisami). Odstępstwem od powyższych wymagań mogą być jedynie wytyczne lub warunki wskazane przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Wykończenie zewnętrzne stosownie do zastosowanej technologii i wytycznych, uzgodnione z Zamawiającym na etapie wykonywania projektu.

Jeśli audyt energetyczny wykaże lub w trakcie prac zostanie uznane za niezbędne, należy wykonać izolację pionową fundamentów/ piwnic wraz z ich ociepleniem.

Podczas prac związanych z modernizacją dachów należy uwzględnić ewentualną konieczność remontu gzymsów, trzonów kominowych i obróbek blacharskich.

Wszelkie rozwiązania architektoniczne niewskazane w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym powinny uwzględniać wytyczne ŁWKZ i zostać uzgodnione z Zamawiającym.

## **1.3. Konstrukcja**

Układ konstrukcyjny budynków – istniejący. Wszelkie ewentualne rozwiązania konstrukcyjne powinny nawiązywać do technologii stosowanych w istniejącym budynku i być zaakceptowane przez



Zamawiającego. Należy uwzględnić prace konstrukcyjne w przypadku stwierdzenia podczas wykonywania prac projektowych lub w trakcie realizacji robót zagrożeń budowlanych lub uszkodzeń wymagających natychmiastowego zabezpieczenia elementu konstrukcyjnego lub obiektu. Uszkodzone elementy konstrukcyjne należy wymienić na nowe z tego samego lub zamiennego (nie gorszego) materiału. Sposób wymiany i montażu elementu nowego lub rozwiązanie zamienne powinno być wskazane w projekcie Wykonawczym. Naprawy elementów konstrukcyjnych w obiektach podlegających Konserwatorowi zabytków muszą być z nim uzgodnione na etapie rozwiązań projektowych. Fakty takie należy niezwłocznie zgłaszać Zamawiającemu.

#### **1.4. Instalacje**

##### a/ Instalacje centralnego ogrzewania i źródła ciepła.

Zakłada się budowę, wymianę (demontaż i ponowny montaż), remont lub naprawę instalacji centralnego ogrzewania, które są niezbędne dla osiągnięcia celów projektu. Jeden z budynków - USC przeznaczony do termomodernizacji jest już podłączony do miejskiej sieci ciepłej. Budynek UMZ posiada indywidualne źródło ciepła w postaci kotłowni gazowej, która dalej pozostaje w eksploatacji.

W budynku MOSIR, który podłączony jest do sieci ciepłej zastosowane są przewody poziome izolowane (zły stan izolacji), pionowe nieizolowane. W budynku zainstalowano rury grzejne Faviera. Stan techniczny zarówno grzejników jak i instalacji jest zły. W ramach przedmiotowego działania przewidziano wymianę/ modernizację instalacji grzewczej. Budynek ten podłączony jest podobnie jak pozostałe do miejskiej sieci ciepłej przez PGE GiEK S.A. Oddział Elektrociepłownia Zgierz, przed ukończeniem planowanej termomodernizacji, tak aby z zakończeniem termomodernizacji przedmiotowych obiektów uzyskać planowany efekt ekologiczny.

Powyzsza Spółka deklaruje wybudowanie przyłączy własnym staraniem i na własny koszt, zapewniając dostawę ciepła w wielkości określonej w audycie energetycznym. Budowa węzłów ciepłych będzie realizowana równolegle do realizacji projektu. Do obowiązków Zamawiającego należy wskazanie miejsca usytuowania węzła w budynku. Planowane węzły ciepłe będą sytuowane w piwnicach lub korytarzach budynków. Tylko w jednym przypadku, budynku przy ulicy Długiej 22, zachodzić będzie potrzeba wybudowania wolnostojącego obiektu przeznaczonego na umieszczenie węzła ciepłego. Przystosowanie wskazanych pomieszczeń do instalacji węzłów ciepłych oraz budowa nowego budynku wolnostojącego z przeznaczeniem na powyższy cel, jest elementem niniejszego zadania. Pomieszczenia przeznaczone na planowany węzeł ciepły muszą w spełniać wszystkie wymagania określone właściwymi przepisami i zasadami sztuki budowlanej, zarówno w zakresie pomieszczenia, wyposażenia w niezbędne instalacje jak i bezpiecznego wyjścia ewakuacyjnego. W przypadku istniejącego węzła ciepłego oraz kotłowni, ich pomieszczenia należy przystosować do obecnie obowiązujących wymagań i przepisów.

Elementy instalacji wpływające na bezpieczeństwo i jakość użytkowania pomieszczeń powinny być oznakowane dla użytkownika w zakresie armatury podstawowej (główny zawór wody, główny wyłącznik instalacji elektroenergetycznej itp.)

Węzeł ciepły oraz Instalacja centralnego ogrzewania musi zapewnić odpowiednie ogrzewanie pomieszczeń, z dostosowaniem typu i charakterystyki instalacji grzewczej do proponowanych lub istniejących źródeł ciepła i przewidywanej mocy ciepłej. Istniejący węzeł ciepły wyposażony jest w odpowiedni licznik ciepła. W liczniki dostarczanego ciepła należy również wyposażyć nowoprojektowane węzły ciepłe. Węzły ciepłe muszą być wyposażone w automatykę pogodową. Przy projektowaniu instalacji centralnego ogrzewania dla budynków komunalnych należy przewidzieć zastosowanie indywidualnych liczników ciepła dla poszczególnych mieszkań i lokali użytkowych. Tam, gdzie rozprowadzenie instalacji centralnego ogrzewania będzie odbywało się poprzez kilka pionów, należy zaprojektować regulację instalacji za pomocą zaworów podpionowych. Wszystkie grzejniki

należy bezwzględnie zaopatrzyć w zawory termostatyczne. Montaż liczników nie jest obligatoryjny tylko w przypadku, gdy nie jest to technicznie możliwe lub ekonomicznie uzasadnione lub gdy budynek będący przedmiotem termomodernizacji został uprzednio wyposażony w ww. urządzenia. W zakresie modernizacji samej instalacji centralnego ogrzewania przewidzieć należy wymianę rur stalowych na przewody z rur tworzyw sztucznych stabilizowanych aluminium, a w uzasadnionych przypadkach z rur miedzianych. W pomieszczeniach nieogrzewanych przewody należy izolować termicznie. W nowych instalacjach projektować należy grzejniki płytowe. W instalacjach modernizowanych wymieniać należy grzejniki żeliwne na grzejniki płytowe. Węzły ciepłe dwufunkcyjne powinny posiadać licznik ciepła pobranego na przygotowanie ciepłej wody użytkowej oraz licznik sumaryczny pobranej wody.

Istniejące instalacje centralnego ogrzewania nie wymagające wymiany należy oczyścić i przeprowadzić niezbędne prace naprawcze.

W obiektach gdzie będzie prowadzona nowa instalacja centralnego ogrzewania przewidzieć należy w kosztach rozbiórkę istniejących pieców węglowych i zagospodarowanie miejsc po tych urządzeniach.

#### b/ instalacja ciepłej wody użytkowej.

Wykonanie orurowania instalacji ciepłej wody użytkowej i przyłączenie istniejących odbiorników. Instalację wykonać z rur z tworzyw sztucznych zestabilizowanych aluminium. Przewidzieć cyrkulację obiegu wody użytkowej dla zapewnienia odpowiedniej temperatury przy odbiornikach. Przewody izolować termicznie. Przy występowaniu kilku pionów zasilających zastosować zawory podpionowe. Każde mieszkanie lub lokal użytkowy musi być wyposażony w licznik pobranej wody. Przy odbiornikach (umywalki, zlewozmywaki itp.) należy zamontować perlatory.

#### c/ Instalacje wentylacyjne.

Montaż lub modernizacja wentylacji mechanicznej polega na montażu nowej lub wymianie istniejącej centrali wentylacyjnej oraz wykonaniu lub wymianie kanałów wentylacyjnych. W instalacji należy montować wymienniki krzyżowe, w celu odzyskania ciepła (rekuperacja). W kanałach wentylacji wywiewnej należy instalować czujniki stężenia dwutlenku węgla. W ramach modernizacji istniejącej wentylacji mechanicznej należy wyremontować lub wymienić istniejące czerpnie i wyrzutnie wentylacyjne. Instalacje wentylacyjne powinny być wyposażone w system informacyjny pracy oraz automatyki i stanów alarmowych. Przy wykorzystaniu do wentylacji istniejących kanałów murowanych przewidzieć należy remont kominów.

#### d/ Instalacje pozostałe.

Instalacje techniczne (systemy użytkowe) powinny zapewniać wysoki stopień odporności pożarowej, bezawaryjności i trwałości przy jednoczesnej prostocie i niskich kosztach obsługi i konserwacji.

W obiektach, w których jest to możliwe, należy wody opadowe odprowadzić do kanalizacji deszczowej.

### **1.5. Wykończenie**

Wskazane okna drewniane oraz PVC należy wymienić na okna o współczynniku przenikania ciepła  $U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$  zgodnie z Aprobata Techniczną, zaleceniami producenta i wytycznymi konserwatorskimi. Wskazane drzwi wejściowe należy wymienić na drzwi o współczynniku przenikania ciepła  $U = 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$  zgodnie z Aprobata Techniczną, zaleceniami producenta i wytycznymi konserwatorskimi.

Kolorystyka budynków zgodna z ustaloną na etapie projektowym, uzgodniona z Zamawiającym i tam, gdzie jest to wymagane z właściwym Konserwatorem Zabytków.

Należy stosować materiały jednego systemu (producenta) np. izolacje w płynie, materiał izolacyjny, kleje, wyprawy tynkarskie.

Wszystkie materiały przed wbudowaniem należy przedłożyć do akceptacji Inwestora (deklaracje zgodności, certyfikaty, dopuszczenia itp.)

Standard wykończenia wewnętrznego i zewnętrznego z użyciem materiałów o dużej trwałości, walorach estetycznych i użytkowych oraz wysokiej klasie odporności ogniowej.

## **1.6. Zagospodarowanie terenu.**

Przy pracach termo modernizacyjnych może wystąpić konieczność dokonania wycinki drzew i krzewów znajdujących się w bezpośrednim otoczeniu obiektów poddawanych termomodernizacji. Należy uzyskać decyzję na wycinkę i dokonać stosownych cięć. Po wykonaniu prac teren należy zagospodarować zgodnie z koncepcją zagospodarowania terenu uzgodnioną z Zamawiającym.

Należy po robotach budowlanych teren przywrócić do stanu pierwotnego usuwając wszelkie konstrukcje i urządzenia budowlane oraz odpady powstałe w trakcie wykonywanych prac.

## **2. Wymagania dotyczące warunków wykonania i odbioru robót budowlanych.**

### **Wymagania ogólne:**

Wykonawca przeprowadzi proces modernizacji energetycznej obiektów zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym i wykonawczym, zgodnie z prawomocnym zgłoszeniem robót budowlanych lub prawomocną decyzją o pozwoleniu na budowę. Wprowadzanie jakichkolwiek zmian w stosunku do treści i decyzji zawartych w zatwierdzonym przez Zamawiającego projekcie wymaga zgody Zamawiającego. Wykonawca jest także odpowiedzialny za jakość wykonanych robót. Wszelkie prace będzie wykonywał zgodnie z obowiązującymi normami, instrukcjami i przepisami. Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zaakceptowania harmonogram robót, wykaz materiałów, urządzeń i technologii stosowanych przy wykonaniu prac do 7 dni od podpisania umowy.

W zakresie obowiązków Wykonawcy będzie przygotowanie terenu budowy dla każdego obiektu, przygotowanie zaplecza budowy dla każdego obiektu lub grupowo, realizacja wszystkich robót budowlanych i czynności wynikających z dokumentacji projektowych, ustanowienie kierownika budowy, zapewnienie nadzoru autorskiego, rozruch gotowego obiektu, przeprowadzenie wszelkich prób i badań związanych z odbiorem końcowym inwestycji, likwidacja zaplecza budowy i jej negatywnych skutków oraz przekazanie obiektu do użytkowania.

Ze względu na fakt, iż prace będą odbywać się przy czynnych budynkach mieszkalnych, należy tak zorganizować front robót, aby nie utrudniać funkcjonowania ich mieszkańcom. Dla celów poprawności budowy Zamawiający wymaga zapewnienia przez Wykonawcę oprócz kierownika budowy, kierowników robót sanitarnych i elektrycznych (wszystkie te osoby muszą posiadać właściwe rzeczowo uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie).

### **Roboty tymczasowe, prace towarzyszące:**

Koszt wykonania robót tymczasowych oraz prac towarzyszących obciąża Wykonawcę. Wykonawca obowiązany jest uwzględnić te koszty w cenie oferty.

Zakres i charakter robót tymczasowych zależęć będzie od przyjętej przez Wykonawcę organizacji robót budowlanych, zastosowanych konkretnych technologii, organizacji zaplecza budowy, przygotowania terenu pod budowę oraz przyjętych metod ochrony istniejących urządzeń i zieleni, zagospodarowania terenu oraz istniejącej komunikacji, przed negatywnymi skutkami prowadzonych działań.

Do robót tymczasowych należą ponadto:

- wygradzenia terenu robót, jak również terenu zaplecza budowy, tablice informacyjne i ostrzegawcze,
- wykonanie, rozbiórka, koszty rusztowań lub koszty użycia innego sprzętu niezbędnego dla realizacji,
- zakres czynności pomocniczych niezbędnych dla realizacji robót podstawowych określonych dokumentacją projektową,
- organizacja i likwidacja zaplecza magazynowo – socjalnego Wykonawcy wraz z wykonaniem i likwidacją zasilań tymczasowych i urządzeń pomiarowych,
- wykonanie projektu organizacji ruchu na czas zajęcia pasa drogowego przyległych ulic w zakresie niezbędnym do realizacji zadania.

Wykonawca zobowiązany jest na swój koszt zrealizować obsługę geodezyjną budowy, pełnić nadzór autorski oraz skompletować i przekazać Zamawiającemu dokumentację odbiorową w dwóch egzemplarzach.

W skład dokumentacji odbiorowej wchodzi m.in.:

- dokumenty potwierdzające wymagane parametry techniczne oraz dopuszczenie do stosowania w budownictwie materiałów, wyrobów i technologii,
- protokoły badań, sprawdzeń i odbiorów specjalistycznych,
- dokumentacja powykonawcza geodezyjna budynku oraz geodezyjny pomiar powykonawczy elementów zagospodarowania i uzbrojenia terenu z potwierdzeniem przyjęcia tych informacji do zasobów geodezyjnych miejskich,
- instrukcje obsługi i eksploatacji dla obiektu, instalacji i urządzeń.

Do prac towarzyszących należą również wszelkie roboty związane z usuwaniem negatywnych skutków prowadzonych prac w terenie.

### **Realizacja robót budowlanych:**

#### **Przygotowanie terenu budowy**

Zamawiający przekaze Wykonawcy teren budowy w terminie określonym w umowie o wykonanie zamówienia. Zasilanie terenu budowy w wodę, energię elektryczną oraz zaplecze sanitarne dla pracowników Wykonawcy przygotowuje we własnym zakresie w miarę potrzeb. Zamawiający nie gwarantuje pomieszczeń magazynowych ani socjalnych dla potrzeb Wykonawcy. Możliwe jest wydzielenie z terenu budowy lub powiększenie terenu przekazanego pod budowę, na zorganizowanie zaplecza budowy i ustawienie barakowozów.

Pobór wody dla potrzeb budowy i potrzeb socjalnych nastąpi odpłatnie z sieci lub instalacji wewnętrznej, przy zastosowaniu urządzeń pomiarowych Wykonawcy w uzgodnieniu z Zarządzającym obiektem. Pobór energii elektrycznej za pośrednictwem zasileń tymczasowych i urządzeń pomiarowych Wykonawcy w uzgodnieniu z Zarządzającym obiektem.

Wykonawca jest zobowiązany do organizacji placu i zaplecza budowy na własny koszt. Zamawiający nie zapewnia dozoru mienia Wykonawcy. Zamawiający wymaga również bieżącego usuwania z terenu budowy gruzu i odpadów oraz ich wywóz na wysypisko. Koszty wywozu i składowania (utylicacji) ponosi Wykonawca. Ponadto na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę wykonanych prac do czasu odbioru końcowego. Uszkodzone lub zniszczone podczas prac elementy oraz urządzenia Wykonawca naprawi lub odtworzy na własny koszt. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu objętego pracami w okresie trwania realizacji przedsięwzięcia, aż do zakończenia i odbioru końcowego prac. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywał tymczasowe urządzenia zabezpieczające, znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, pracowników oraz osób postronnych. Wykonawca musi przewidzieć i wykonać zabezpieczenie zainstalowanych i funkcjonujących instalacji i urządzeń przed uszkodzeniem, zapyleniem i zalaniem. Koszt zabezpieczenia terenu objętego pracami nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w wynagrodzenie ryczałtowe.

#### Sprzęt, maszyny, transport.

Decyzja w zakresie doboru i zastosowania sprzętu, maszyn lub środków transportu w celu zrealizowania przedmiotu zamówienia w terminie i poprawnej jakości należy do Wykonawcy. Zastosowany sprzęt, maszyny lub środki transportu nie mogą stworzyć zagrożenia dla ludzi, ich mienia lub mienia Zamawiającego.

#### Wymagania dotyczące ochrony środowiska

Wykonawca zobowiązany jest do wywozu na wysypisko wszystkich odpadów powstałych w wyniku realizowania przez niego przedmiotu zamówienia.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W czasie trwania prac Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół budynku.

#### Wymagania dotyczące ochrony przeciwpożarowej

Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać przepisy o ochronie przeciwpożarowej. Materiały łatwopalne powinny być składowane przez Wykonawcę w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

#### Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji prac Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących Bezpieczeństwa i Higieny Pracy na budowie i w czynnym obiekcie mieszkalnym. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia i nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca dostarczy na teren objęty pracami i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, a także zapewni wyposażenie pracowników w wymaganą odzież i sprzęt ochronny. Wykonawca jest zobowiązany zachować szczególną ostrożność podczas prowadzenia robót wewnątrz budynku, przy prowadzeniu prac na wysokości oraz podczas prac rozbiórkowych. Uznaje się, że wszystkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa określonych powyżej są uwzględnione w cenie

ryczałtowej. Wykonawca ma obowiązek zainstalowania dla pracowników na każdej budowie przenośnych toalet sanitarnych.

#### Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia prac do czasu odbioru ostatecznego. Po zakończeniu robót Wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania terenu objętego pracami i usunięcia negatywnych skutków realizacji zamierzenia w obrębie wszystkich terenów objętych skutkami przeprowadzonych prac.

#### Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na terenie prac. Z uwagi na powyższe zapewni on właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania prac. W przypadku ich uszkodzenia Wykonawca powiadomi bezzwłocznie Zamawiającego oraz będzie z nim współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane jego działaniem uszkodzenia instalacji.

#### **Wymagania dotyczące odbioru końcowego:**

W terminie określonym w umowie, Wykonawca zgłosi Zamawiającemu w formie pisemnej zakończenie robót. Zamawiający ustali termin odbioru końcowego, po uprzednim potwierdzeniu faktu zakończenia wszystkich prac. Jeżeli będzie to konieczne (wynikające z przepisów i decyzji), to odbiór końcowy musi być poprzedzony odbiorem Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Zgierzu i decyzją o dopuszczeniu obiektu do użytkowania. W trakcie odbioru końcowego Wykonawca przedłoży Zamawiającemu materiały odbiorowe, w tym protokół pomiarów elektrycznych, certyfikaty, dokumentację techniczną budowlaną, atesty zabudowanych materiałów, oświadczenie kierownika budowy (wg wzoru Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Zgierzu) oraz inne wymagane dokumenty.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny, za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, oraz zgodność wykonawstwa z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Roboty budowlane będą realizowane w oparciu o:

- zgłoszenie robót lub uzyskaną decyzję o pozwoleniu na budowę;
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót;
- zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną.

Wykonawca ma obowiązek przewidzieć wszystkie towarzyszące roboty budowlane niezbędne do prawidłowego, zgodnego ze sztuką budowlaną funkcjonowania obiektu. (np. ponowne wykonanie zdjętej instalacji odgromowej).

## **CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

### **1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia z wymaganiami odrębnych przepisów**

Szczegółowe informacje dotyczące termomodernizacji poszczególnych obiektów zawarte będą w indywidualnych audytach energetycznych. Czynności związane z postępowaniem administracyjnym dotyczącym opracowania dokumentacji projektowej oraz wykonawstwa, realizować należy we właściwej terytorialnie jednostce administracyjnej (tj. Starostwie Powiatowym w Zgierzu) oraz jednostkach opiniujących i uzgadniających charakterystycznych dla gminy miasta Zgierz i powiatu zgierskiego.

### **2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.**

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania na cele budowlane nieruchomościami wymienionymi w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym. Oświadczenia zostaną przekazane wyłonionemu Wykonawcy robót w dniu podpisania umowy.

### **3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzeń.**

#### **Ustawy:**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2013.1409 z późn. zmianami);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881 z późniejszymi zmianami, tekst jednolity Dz.U. 2014 poz. 883);
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 1991 r. Nr 81, poz. 351 z późniejszymi zmianami, tekst jednolity Dz.U 2009 nr 178 poz. 1380);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2013.1232);
- Ustawa z dnia 18. lipca 2001 r. - Prawo wodne Jednolity tekst Dz.U.05.239.2019 z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych. Jednolity tekst Dz.U.2015.460 z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Dz.U.2014.1446 z późniejszymi zmianami

### **Rozporządzenia:**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75. poz. 690 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012.462) Na podstawie art. 34 ust. 6 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Z 2010r Nr 243, poz. 1623, z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17 marca 2009r w sprawie szczegółowego zakresu i formy audytu energetycznego oraz części audytu remontowego, wzorów kart audytów, a także algorytmu oceny opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego (Dz. U. 2009.43.346) Na podstawie art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 21 listopada 2008r. O wspieraniu termomodernizacji i remontów (Dz. U. Nr 223, poz. 1459)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie książki obiektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1134);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (Dz. U. z 2002 r. Nr 209, poz. 1780);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. z 1998 r. Nr 107, poz. 679);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75. poz. 690 z późn. zmianami.);
- Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 30.12.2009 w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać Zamawiający od wykonawcy, oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane. Dz.U.2013.231
- Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 27.07.2011 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac architektonicznych, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanych do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych (Dz.U. Nr. 165 poz. 987)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwolenia na zajęcie pasa drogowego. Dz.U.04.140.1481
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym. Dz.U.04.198.2041 Zmiana: Dz.U.06.245.1782
- Rozporządzenie Ministra Komunikacji oraz Administracji Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10.02.1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych. Dz.U.77.7.30
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30.10.2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy. Dz.U.02.191.1596 Zmiana: Dz.U.03.178.1745



- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. Dz.U.01.118.1263
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych. Dz.U.2013.492
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Dz.U.03.120.1126
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27.07.2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy, Dz.U.07.196.1420
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych. Dz.U.00.26.313  
Zmiana: Dz.U.00.82.930 – utraciło moc
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2.04.2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej. Dz.U.01.38.455
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19.11.2001 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego. Dz.U.01.138.1554

#### NORMY

Nr normy PN	Tytuł normy PN
PN-B-01025:2004	Rysunek budowlany. Oznaczenia graficzne na rysunkach architektoniczno-budowlanych.
PN-B-01027:2002	Rysunek budowlany. Oznaczenia graficzne stosowane w projektach zagospodarowania działki lub terenu.
PN-B-03002:2007	Konstrukcje murowe. Projektowanie i obliczenie.
PN-82/B-02000	Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
PN-EN ISO 6946:1999	Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania.
PN-B-03150:2000 PN-B-03150:2000/Az1 :2004	Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.
PN-IEC 60364-4-41: 2000	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -Ochrona przeciwporażeniowa.
PN-IEC 60364-4-443:1999	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -Ochrona przed przepięciami.
PN-82/B-02001	Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
PN-IEC 60364-5-548:2001	Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Układy uziemiające i połączenia wyrównawcze
PN-E 01002:1997	Słownik Terminologiczny elektryki - Kable i przewody.

PN-M-47900-l:1996	Rusztowania stojące metalowe robocze -Określenia, podział i główne parametry
PN-M-47900-2:1996	Rusztowania stojące metalowe robocze - Rusztowania stojakowe z rur.
PN-M-47900-3:1996	Rusztowania stojące metalowe robocze - Rusztowania ramowe.
PN-EN 62305-1	Ochrona odgromowa. Część 1. Zasady ogólne.
PN-EN 62305-3:2009	Ochrona odgromowa. Część 3.

#### **4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania i wykonania robót budowlanych**

##### **a) Kopia mapy zasadniczej / mapy lokalizacyjne dla poszczególnych obiektów**

Uzyskanie mapy lokalizacyjnej lub sytuacyjno – wysokościowej w skali 1: 500 leży po stronie

Wykonawcy „zaprojektuj i wybuduj”

##### **b) Zalecenia konserwatorskie właściwego Konserwatora Zabytków**

Zalecenia konserwatorskie dotyczące przedmiotowych budynków stanowią załącznik do niniejszego PFU.

##### **c) Inwentaryzacje lub dokumentacje obiektów budowlanych podlegających przebudowie lub remontom w zakresie architektury, konstrukcji czy instalacji.**

Zamawiający nie posiada przytoczonych dokumentów dla wszystkich obiektów. Wykonanie inwentaryzacji w zakresie niezbędnym dla planowanych robót leży po stronie Wykonawcy.

##### **d) Pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących lub projektowanych sieci ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych.**

Zamawiający jest w posiadaniu umów z Gestorami istniejących w budynkach sieci.

W wypadkach, kiedy niezbędne będą warunki techniczne przyłączenia Zamawiający w porozumieniu z Wykonawcą wystąpi do gestora sieci o ich o wydanie.

##### **e) Dodatkowe uwarunkowania i wytyczne inwestorskie.**

Dodatkowe uwarunkowania i wyjaśniające wytyczne Zamawiającego zostaną przedstawione wyłonionemu Wykonawcy termomodernizacji w systemie ”zaprojektuj i wybuduj” dla poszczególnych obiektów.



### III. SPIS ZAŁĄCZONYCH FOTOGRAFII

FOT 1 – Budynek Urzędu Miasta Zgierza (fot. własna) .....	13
FOT 2 – Budynek Urzędu Stanu Cywilnego (fot. własna) .....	16
FOT 3 – Hala Sportowa (fot. własna).....	19
FOT 4 – Budynek przy ul. Długiej 16 (fot. własna).....	26
FOT 5 - Budynek przy ul. Długiej 18 (fot. własna) .....	30
FOT 6 - Budynek przy ul. Długiej 19 (fot. własna) .....	33
FOT 7 - Budynek przy ul Długiej 22 (fot. własna) .....	36
FOT 8 - Budynek przy u. Długiej 30 (fot. własna) .....	39
FOT 9 - Budynek przy ul. Długiej 32 (fot. własna) .....	42
FOT 10 - Budynek przy ul. Długiej 40 (fot. własna) .....	45
FOT 11 - Budynek przy ul. Długiej 41 (fot. własna) .....	49

**Do wszystkich użytych w opracowaniu fotografii Wykonawca posiada prawo autorskie i zależne, które zgodnie z umową przekazuje Zamawiającemu.**

## **IV. ZAŁĄCZNIKI**

**Załącznik nr 1A, 1B, 1C, 1D – wytyczne ŁWKZ**