

**Załącznik nr 2 do SIWZ**

**PROGRAM  
FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

**Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej na terenie Gminy Nysa w miejscowościach Nysa i Biała Nyska**

Nazwa zamówienia:

**„TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE NYSA”**

Zamawiający:

**Gmina Nysa  
ul. Kolejowa 15  
48-300 Nysa**

Kod zamówienia wg CPV:

**45000000-7**

**Roboty budowlane**

74222100-2

Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych

45321000-3

Izolacja cieplna

45330000-9

Hydraulika i roboty sanitarne

45400000-1

Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45410000-4

Tynkowanie

45421000-4

Roboty w zakresie stolarki budowlanej

45450000-6

Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

45453000-7

Roboty remontowe i renowacyjne

Opracował:

**Marcin Kazaryn**

Zawartość opracowania:

- I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO
- II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO
- III. ZAŁĄCZNIKI PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

## Spis treści

<b>CZĘŚĆ OPISOWA.....</b>	<b>3</b>
<b>1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia.....</b>	<b>3</b>
Charakterystyka ogólna .....	3
Uwarunkowania .....	9
Definicje .....	9
<b>2. Charakterystyczne parametry opisujące zakres robót .....</b>	<b>10</b>
Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe .....	10
Minimalny zakres prac budowlanych z podziałem na poszczególne budynki .....	11
Szczegółowy opis rozwiązań .....	11
Szczególne właściwości dotyczące dokumentacji .....	14
<b>3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu .....</b>	<b>15</b>
Lokalizacja .....	15
Dopuszczalny zakres prac .....	16
<b>4. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia .....</b>	<b>16</b>
Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych .....	16
Przygotowanie terenu budowy .....	17
Architektura .....	17
Konstrukcje .....	17
Instalacje .....	18
Wykończenia .....	18
Dokumentacja robót .....	18
<b>CZĘŚĆ INFORMACYJNA .....</b>	<b>19</b>
<b>5. Oświadczenie zamawiającego dotyczące prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane .....</b>	<b>19</b>
<b>6. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego .....</b>	<b>19</b>
<b>7. Inne dokumenty lub posiadane informacje .....</b>	<b>19</b>

## Część opisowa

### 1. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

#### CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji technicznej, uzyskanie niezbędnych pozwoleń, wykonanie prac termomodernizacyjnych oraz zarządzanie energią dla 10 budynków użyteczności publicznej położonych na terenie Gminy Nysa, w miejscowościach Nysa (9 budynków) i Biała Nyska (1 budynek).

Zamówienie obejmuje:

- Wykonanie dokumentacji technicznej (sporządzenie projektu);
- Uzyskanie wszystkich niezbędnych pozwoleń;
- Wykonanie prac modernizacyjnych;
- Zarządzanie energią.

Przedsięwzięcie obejmuje następujące obiekty:

1. Szkoła Podstawowa nr 5 w Nysie przy ul. Chodowieckiego 7;
2. Przedszkole nr 1 w Nysie przy ul. Bohaterów Warszawy 48;
3. Przedszkole nr 6 w Nysie przy ul. Armii Krajowej 9;
4. Przedszkole nr 14 w Nysie przy ul. Grodkowskiej 30;
5. Szkoła Podstawowa nr 1 w Nysie przy ul. Bohaterów Warszawy 7;
6. Szkoła Podstawowa nr 10 w Nysie przy ul. 11 listopada 6;
7. Szkoła Podstawowa nr 10 w Nysie przy ul. B. Prusa 14;
8. Urząd Miejski w Nysie przy ul. Kolejowej 15;
9. Zespół Szkół Sportowych w Nysie przy ul. Bramy Grodkowskiej 4;
10. Zespół Szkolno-Przedszkolny w Białej Nyskiej przy ul. Nyskiej 11.

Poniżej zamieszczono ogólną charakterystykę obiektów objętych przedsięwzięciem. Należy podkreślić, że opis ma na celu przybliżenie Wykonawcom przedmiotu przedsięwzięcia. Zawiera on ogólne wytyczne i zakładane funkcjonalności obiektów. Mimo starań Zamawiającego, nie należy traktować poniższych parametrów jako dokładny opis stanu faktycznego.

## 1. Szkoła Podstawowa nr 5 w Nysie;

### CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU:

Nazwa jednostki	Szkoła Podstawowa nr 5 w Nysie przy ul. Chodowieckiego 7
Rok budowy	1976
Czy budynek jest wpisany do rejestru lub ewidencji zabytków	Nie
Liczba użytkowników	512
Kubatura grzewcza	Łącznie: 15 046 m <sup>3</sup>
Podpiwniczenie	Tak, częściowe

### OPIS OBIEKTU:

Budynek w kształcie prostopadłościanu, połączony łącznikiem z budynkiem sali gimnastycznej. Bryła obiektu spełniającego funkcje dydaktyczne jest zwarta. Budynek posiada dach płaski, pokryty papą termozgrzewalną.

Ciepło jest dostarczane z sieci miejskiej i rozprowadzane do grzejników starego typu. Stolarka okienna jest wymieniona na szczelną typu PCV. Ściany zewnętrzne oraz dach są nieocieplone.

## 2. Szkoła Podstawowa nr 10 w Nysie – oddział przy ul. B. Prusa 14;

### CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU:

Nazwa jednostki	Szkoła Podstawowa nr 10 w Nysie w Nysie przy ul. Prusa 14
Rok budowy	1964 / 1991
Czy budynek jest wpisany do rejestru lub ewidencji zabytków	Nie
Liczba użytkowników	460
Kubatura grzewcza	Łącznie: 40 656 m <sup>3</sup> Budynek dydaktyczny nr 1 : 12 713 m <sup>3</sup> Budynek dydaktyczny nr 2: 14 075 m <sup>3</sup> 3 Sale gimnastyczne: 13 868 m <sup>3</sup>
Podpiwniczenie	Tak, pod budynkiem dydaktyczny nr 1 i 2

### OPIS OBIEKTU:

W skład Szkoły Podstawowej nr 10 – oddział przy ul. B. Prusa, wchodzi dwa budynki. Pierwszy zlokalizowany przy ul. Prusa został zbudowany w 1964 r., drugi przy ul. Sudeckiej jest nowszy, został postawiony w 1991 r. Łączna kubatura placówki wynosi ponad 40 000 m<sup>3</sup>. Bryła obiektu nie jest zwarta i składa się z wielu obiektów połączonych łącznikami.

Z danych ankietowych wynika, że placówka posiada problemy zarówno z wilgocią oraz niedograniem pomieszczeń. Utrzymywana temperatura w zimie wynosi poniżej 20°C, co należy uznać za warunki wymagające poprawy.

Budynek nie posiada systemów wentylacji a ciepło jest dostarczane z sieci miejskiej. Placówka posiada 350 grzejników, z których 5 posiada termostaty. Woda podgrzewana jest za pomocą podgrzewaczy elektrycznych.

Budynek dydaktyczny przy ul. Prusa nie jest ocieplony z zewnątrz, ani nie posiada ocieplenia dachu. Część stolarki wymieniona została na nowszą i jest szczelna, część (ok. 30%) stanowią stare okna drewniane, które zostały ocenione, jako nieszczelne.

Budynek dydaktyczny przy ul. Sudeckiej jest ocieplony wełną mineralną grubości 5 cm oraz posiada nieocieplony dach. W budynku, około połowy stolarki jest szczelne, pozostała część sugeruje potrzebę wymiany.

Żaden z obiektów nie posiada ocieplonego dachu. Stolarka w większości jest szczelna, poza poszczególnymi elementami, które stanowią poniżej 10% powierzchni i wymagają wymiany.

### **3. Szkoła podstawowa nr 1 w Nysie;**

#### **CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU:**

Nazwa jednostki	Szkoła Podstawowa nr 1 w Nysie ul. Bohaterów Warszawy 7
Rok budowy	1905
Czy budynek jest wpisany do rejestru lub ewidencji zabytków	Tak
Liczba użytkowników	705
Kubatura grzewcza	17 612 m <sup>3</sup>
Podpiwniczenie	Tak

#### **OPIS OBIEKTU:**

Budynek posiada konstrukcję zwartą, w kształcie prostopadłościanu. Zadaszenie płaskie, pokryte z papy termozgrzewalnej. Sufity w budynku są bardzo wysokie powyżej 4 m. Budynek posiada problemy z zawilgoceniem pomieszczeń oraz ich dogrzaniem.

Ciepło do budynku jest dostarczane z miejskiej sieci do 144 grzejników, starego typu. W okresie zimowym temperatura w pomieszczeniach jest utrzymywana poniżej 20°C.

Budynek nie posiada ocieplonych ścian zewnętrznych (ściany zewnętrzne są bardzo grube - ok 0,5m), ani ocieplonego dachu. Stolarka okienna, w większości jest wymieniona na nową, szczelną typu PCV. Drzwi zewnętrzne są nieszczelne i wymagają wymiany.

### **4. Szkoła podstawowa nr 10 w Nysie – oddział przy ul. 11 listopada 6;**

#### **CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU:**

Nazwa jednostki	Szkoła podstawowa nr 10 w Nysie, ul. 11-go listopada 6
Rok budowy	1969
Czy budynek jest wpisany do rejestru lub ewidencji zabytków	Nie
Liczba użytkowników	724 651 uczniów 73 pracowników
Kubatura grzewcza	Łącznie: 11 381 m <sup>3</sup>
Podpiwniczenie	Nie

**OPIS OBIEKTU:**

Szkoła podstawowa składa się z budynku z 1969 r., posiada 3 kondygnacje o łącznej kubaturze grzewczej 11381 m<sup>3</sup>. Wysokość pomieszczeń w obiekcie wynosi 3,18m. Budynek nie jest podpiwniczony. Obiekt nie posiada problemów wynikających z zawilgoceniem pomieszczeń. Z danych ankietowych wynika, że głównym problemem budynku są trudności wynikające z niedogrzenia.

W części pomieszczeń w zimie temperatura jest utrzymywana poniżej 20°C, w pozostałych jest ona utrzymywana na poziomie 20 – 22 °C. Budynek nie posiada systemów wentylacji mechanicznej.

Ciepło do budynku jest dostarczane z miejskiej sieci. Obiekt posiada 122 grzejniki, z których żaden nie posiada zaworu termostatu.

Obiekt posiada okna PCV które zostały uznane za szczelne, ale wymagające izolacji na łączeniu z parapetem. Dodatkowo drzwi zewnętrzne zostały uznane za nieszczelne. Szkoła nie posiada ocieplenia zewnętrznego, ani ocieplenia dachu.

**5. Zespół Szkół Sportowych w Nysie;****CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU:**

Nazwa jednostki	Zespół Szkół Sportowych w Nysie, ul. Bramy Grodkowskiej 4
Rok budowy	1960
Czy budynek jest wpisany do rejestru lub ewidencji zabytków	Nie
Liczba użytkowników	515
Kubatura grzewcza	19 124 m <sup>3</sup>
Podpiwniczenie	Tak

**OPIS OBIEKTU:**

Budynek posiada konstrukcję o nieregularnym kształcie, przez co powierzchnia ścian zewnętrznych oraz dachu jest bardzo duża w porównaniu do powierzchni obiektu. Dach prosty pokryty papą termozgrzewalną. Obiekt posiada problemy z zawilgoceniem oraz niedogrzeniem pomieszczeń.

Ciepło jest dostarczane z sieci miejskiej i rozprowadzane do 125 grzejników, starego typu. W okresie zimowym temperatura w pomieszczeniach utrzymywana jest na poziomie 20°C.

Budynek nie posiada ocieplonych ścian zewnętrznych ani ocieplonego dachu. Stolarka okienna i drzwiowa jest wymieniona na szczelną.

**6. Przedszkole nr 1 w Nysie;****CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU:**

Nazwa jednostki	Przedszkole nr 1 w Nysie, ul. Bohaterów Warszawy 48
Rok budowy	1929
Czy budynek jest wpisany do rejestru lub ewidencji zabytków	Tak

Liczba użytkowników	146
Kubatura grzewcza	Łącznie: 3 124 m <sup>3</sup>
Podpiwniczenie	Tak

**OPIS OBIEKTU:**

Budynek posiada względnie zwartą konstrukcję, na planie krzyża. Dach skośny, pokryty dachówką ceramiczną. Budynek posiada wysokie sufity – w części użytkowej ok. 3,5 m, w podpiwniczeniu ok. 2,5 m. Obiekt posiada problemy z zawilgoceniem oraz niedogrzaniem pomieszczeń.

Ciepło pochodzi z sieci miejskiej. Budynek posiada 39 grzejników, starego typu. Temperatura w okresie zimowym jest utrzymywana na poziomie 22°C.

Zarówno ściany zewnętrzne oraz dach jest nieocieplony. Budynek posiada spełniającą normy stolarkę okienną. Elementem mogącym stanowić mostki cieplne są drzwi wejściowe do budynku, zarówno przy wejściu głównym oraz przyziemi. Elewacja budynku została odświeżona kilka lat temu

**7. Przedszkole nr 6 Nysie;****CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU:**

Nazwa jednostki	Przedszkole nr 6 w Nysie, ul. A. Krajowej 9
Rok budowy	1992
Czy budynek jest wpisany do rejestru lub ewidencji zabytków	Nie
Liczba użytkowników	170
Kubatura grzewcza	Łącznie: 2 646 m <sup>3</sup>
Podpiwniczenie	Tak

**OPIS OBIEKTU:**

Budynek posiada konstrukcję zwartą, dach prosty pokryty papą termozgrzewalną. Wysokość pomieszczeń wynosi ok 3 m. Budynek nie posiada problemów z dogrzaniem pomieszczeń, z kolei występują problemy z ich zawilgoceniem.

Ciepło jest dostarczane z sieci miejskiej i rozprowadzane do 53 grzejników, starego typu. W okresie zimowym temperatura w pomieszczeniach jest utrzymywana na poziomie 20°C.

Budynek nie posiada ocieplonych ścian zewnętrznych ani dachu. Stolarka okienna oraz drzwiowa nowoczesna, zapewniająca dobrą izolację cieplną.

**8. Przedszkole nr 14 w Nysie;****CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU:**

Nazwa jednostki	Przedszkole nr 14 w Nysie, ul. Grodkowska 30
Rok budowy	1991
Czy budynek jest wpisany do rejestru lub ewidencji zabytków	Nie
Liczba użytkowników	198
Kubatura grzewcza	Łącznie: 3 082 m <sup>3</sup>
Podpiwniczenie	Nie

#### OPIS OBIEKTU:

Budynek składa się z wielu części nietworzących zwartej bryły. Dach płaski pokryty papą termozgrzewalną. Sufity mają wysokość ok 3,30 m. Obiekt nie posiada problemów ani z zawilgoceniem, ani dogrzaniem pomieszczeń.

Ciepło jest dostarczane z sieci miejskiej i rozprowadzone do 60 grzejników starego typu. W okresie zimowym temperatura wewnątrz obiektu utrzymywana jest na poziomie 22°C.

Budynek posiada ocieplone ściany zewnętrzne (grubość ocieplenia: 5cm) i nieocieplony stropodach. Stolarka okienna i drzwiowa w całości została wymieniona na szczelną.

### 9. Urząd Miejski w Nysie;

#### CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU:

Nazwa jednostki	Urząd Miejski w Nysie, ul. Kolejowa 15
Rok budowy	1940
Liczba użytkowników	212 – pracownicy stali Dodatkowo klienci urzędu (200 – 300 os)
Kubatura grzewcza	Łącznie: 18 420 m <sup>3</sup>
Czy budynek jest wpisany na rejestr lub ewidencję zabytków	Tak
Podpiwniczenie	Tak

#### OPIS OBIEKTU:

Budynek posiada konstrukcję w kształcie litery „U”, o prostych ścianach, z tym że przedmiotem przedsięwzięcia są tylko dwie części. Główna od strony ul. Kolejowej oraz boczna, od strony ul. Chodowieckiego. Posiada wysokie sufity, przekraczające 3 m. Obiekt pokrywa dach skośny zaizolowany papą termozgrzewalną.

**Uwaga:** Urząd Miejski zajmuje jedynie część budynku. Przedmiot zamówienia dotyczy jedynie części w której funkcjonuje Urząd Miejski.

Obiekt posiada problemy wynikające zarówno z zawilgoceniem oraz dogrzaniem pomieszczeń. Temperatura jest utrzymywana przez całą dobę. W obiekcie w części pomieszczeń funkcjonuje wentylacja mechaniczna.

Ciepło jest dostarczane z miejskiej sieci. Budynek posiada część kaloryferów nowego typu, pozostałe, w większości stanowią żeliwne. Zarówno cała stolarka okienna oraz drzwiowa w części użytkowej budynku została wymieniona na szczelną.

Dach jest ocieplony wełną mineralną o grubości 25 cm. Ściany zewnętrzne są nieocieplone.

### 10. Zespół szkolno-przedszkolny w Białej Nyskiej;

#### CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU:

Nazwa jednostki	Zespół Szkolno-Przedszkolny w Białej Nyskiej
Rok budowy	1966
Liczba użytkowników	184 100 – szkoła podstawowa 84 - przedszkole
Kubatura grzewcza	Łącznie: 9 141 m <sup>3</sup>



	3 475 m <sup>3</sup> – szkoła 1591 m <sup>3</sup> – przedszkole 4075 m – sala gimnastyczna
Czy budynek jest wpisany na rejestr lub ewidencję zabytków	Nie
Podpiwniczenie	Tak

**OPIS OBIEKTU:**

Obiekt ma kształt litery L, powstałej w skutek przylegania do siebie przedszkola, szkoły podstawowej oraz Sali gimnastycznej. Budynek posiada w dach płaski pokryty papą termozgrzewalną. Wysokość pomieszczeń wewnątrz obiektu wynosi 2,7 m. Obiekt nie posiada problemów z zawilgoceniem pomieszczeń ani ich dogrzaniem.

Ciepło dostarczane jest z własnej kotłowni gazowej i rozprowadzane do 80 grzejników starego typu. W okresie zimowym temperatura w pomieszczeniach jest utrzymywana na poziomie 22°C.

Obiekt nie posiada ocieplonych ścian zewnętrznych ani ocieplonego dachu. Z kolei cała stolarka okienna i drzwiowa została wymieniona na szczelną.

**UWARUNKOWANIA**

Ogólny stan konstrukcyjny budynków można ocenić jako dobry. Do momentu powstania dokumentu nie stwierdzono żadnych uszkodzeń mogących zagrażać utracie nośności konstrukcji.

W większości obiektów zostały częściowo wymienione okna na nowe plastikowe oraz drzwi na nowego typu, szczelne. W klasach lekcyjnych brak nawiewników w oknach. Obiekty nie spełniają obecnych norm cieplnych.

**DEFINICJE**

W niniejszym dokumencie za każdym razem gdy mowa o:

1. Budynku, należy rozumieć zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. 2017 poz. 1332 z późn. zm.), jako obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach;
2. Robotach budowlanych, należy rozumieć zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. 2017 poz. 1332 z późn. zm.), jako budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego;
3. Okresie grzewczym, należy rozumieć miesiące od października do kwietnia;
4. Dokumentacji technicznej, należy rozumieć wszelką dokumentację niezbędną do uzyskania lub przygotowania, w celu realizacji prac budowlanych;
5. Obiekcie, należy rozumieć budynki w ramach jednego kompleksu jednostki organizacyjnej, przeznaczone pod realizację funkcji tej jednostki. Np. w ramach Obiektu Szkoły może funkcjonować kilka budynków.

## **2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OPISUJĄCE ZAKRES ROBÓT**

Prace budowlane powinny zostać wykonane w taki sposób by obiekty spełniały oczekiwania Zamawiającego do właściwości funkcjonalno-użytkowych.

### **OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE**

Wszystkie przewidziane w niniejszym przedsięwzięciu budynki pełnią funkcję obiektów użyteczności publicznej. Głównym celem przeprowadzonych prac jest zapewnienie określonej temperatury minimalnej wewnątrz obiektów, wskazanych poniżej.

W przedsięwzięciu zostało zawarte 6 placówek szkolnych, 3 przedszkola i 1 budynek Urzędu Miejskiego. We wszystkich obiektach prowadzona jest działalność zgodnie z ich przeznaczeniem.

Przeprowadzenie prac modernizacyjnych powinno podnieść właściwości funkcjonalno-użytkowe budynków, w sposób następujący:

1. Temperatura wewnątrz sal lekcyjnych, użytkowych – przeznaczonych na prace administracyjno-zarządcze, pokoi Urzędu Miasta, pomieszczeń przedszkola w których przebywają dzieci, w okresie grzewczym, nie może być niższa niż 21°C.
2. Temperatura wewnątrz sal sportowych lub innych pomieszczeń przeznaczonych na funkcje sportowe nie może być niższa niż 18 °C.
3. Temperatury wskazane w pkt 1 i 2 wykonawca jest zobowiązany utrzymywać w godzinach od 8<sup>00</sup> do 18<sup>00</sup>, od poniedziałku do piątku. Czas użytkowania obiektu poza standardowym okresem wyłączony jest z gwarancji energetycznej, przy jednoczesnym dochowaniu przez Partnera Publicznego najwyższej staranności w celu optymalizacji zużycia ciepła w obiekcie.
4. W sobotę i niedzielę utrzymanie temperatur wskazanych w pkt 1 i 2, w godzinach wskazanych przez Dyrektora lub zarządcę placówki. Czas użytkowania obiektu poza standardowym okresem wyłączony jest z gwarancji energetycznej, przy jednoczesnym dochowaniu przez Partnera Publicznego najwyższej staranności w celu optymalizacji zużycia ciepła w obiekcie.
5. Poza wskazanymi okresami wykonawca będzie obniżał temperaturę, w celu zachowania oszczędności.
6. W przypadku budynku Urzędu Miejskiego wykonawca jest również zobowiązany do zapewnienia oświetlenia które zapewni optymalne warunki pracy (zgodne z normą PN-EN 12464-1).

**MINIMALNY ZAKRES PRAC BUDOWLANYCH Z PODZIAŁEM NA POSZCZEGÓLNE BUDYNKI**

Lp.	Budynek	Prace
1	Szkoła Podstawowa nr 5 w Nysie	Ocieplenie dachu (również budynku sali gimnastycznej)
		Ocieplenie ścian zewnętrznych
		Montaż parapetów
		Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej
		Wymiana grzejników
2	Szkoła Podstawowa nr 10 w Nysie – oddział przy ul. B. Prusa 14	Ocieplenie dachu
		Ocieplenie ścian zewnętrznych
		Montaż parapetów
		Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej
		Wymiana grzejników
3	Szkoła podstawowa nr 1 w Nysie	Ocieplenie dachu
		Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej
		Wymiana grzejników
4	Szkoła podstawowa nr 10 w Nysie – oddział przy ul. 11 listopada 6	Ocieplenie dachu
		Ocieplenie ścian zewnętrznych
		Montaż parapetów
		Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej
		Wymiana grzejników
5	Przedszkole nr 1 w Nysie	Ocieplenie dachu
		Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej
		Wymiana grzejników
6	Przedszkole nr 6 w Nysie	Ocieplenie dachu
		Ocieplenie ścian zewnętrznych
		Montaż parapetów
		Wymiana grzejników
7	Przedszkole nr 14 w Nysie	Ocieplenie dachu
		Ocieplenie ścian zewnętrznych
		Montaż parapetów
		Wymiana grzejników
8	Urząd Miejski w Nysie	Ocieplenie ścian zewnętrznych
		Wymiana grzejników
		Montaż parapetów
		Wymiana oświetlenia
9	Zespół Szkolno-Przedszkolny w Białej Nyskiej	Ocieplenie dachu
		Ocieplenie ścian zewnętrznych
		Montaż parapetów
		Wymiana grzejników
		Wymiana kotła grzewczego
10	Zespół Szkół Sportowych w Nysie	Ocieplenie dachu
		Ocieplenie ścian zewnętrznych
		Montaż parapetów
		Wymiana grzejników

**Wyjaśnienia do powyższej tabeli**

**W przypadku minimalnego zakresu, wskazanego w powyższej tabeli, należy rozumieć zgodnie z poniższymi kryteriami:**

1. Stolarka okienna i drzwiowa powinna zostać wymieniona w zakresie tych drzwi zewnętrznych i okien których wartość współczynnika przenikania ciepła U jest niż wartości zawarte w normach WT2017;

2. W stolarce przeznaczonej do wymiany nie przewiduje się montażu nawiewników higroskopijnych;
3. Montaż grzejników wymaga również montażu osłon grzejnikowych.
4. Montaż parapetów – dotyczy wyłącznie parapetów zewnętrznych;
5. Zakres zadań w obiektach w których stropodach jest do ocieplenia, uwzględnia naprawę ewentualnych nieszczelności;
6. Zakres docieplenia ścian zewnętrznych obejmuje prace towarzyszące (kompleksowa obróbka blacharska, rynny i rury spustowe, wymiana lamp zewnętrznych, remont kominów, wymiana instalacji odgromowej);
7. Zakres zadania obejmuje prace towarzyszące, tj. wymiana okładzin schodów zewnętrznych przed wejściami, daszki nad wejściami (likwidacja istniejących, montaż nowych daszków systemowych), remont barier, balustrad, krat (wymiana czy odmalowanie), remont, przebudowa pochylni dla niepełnosprawnych z dostosowaniem do obowiązujących przepisów);
8. W Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Białej Nyskiej, wymiana kotła grzewczego na olejowy (wraz ze zbiornikiem oleju) lub eko groszek z podajnikiem.

## **SZCZEGÓŁOWY OPIS ROZWIĄZAŃ**

### **1. Ocieplenie przegród zewnętrznych**

Zastosować rozwiązania zgodne z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami) wykorzystywane od roku 2017 lub w przypadku obiektów objętych ochroną konserwatorską zgodne z zaleceniami konserwatora.

### **2. Wymiana okien i drzwi zewnętrznych**

Zastosować rozwiązania zgodne z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami) wykorzystywane od roku 2017. Zastosować elementy z PVC/aluminium lub w przypadku obiektów objętych ochroną konserwatorską zgodny z zaleceniami konserwatora.

### **3. Modernizacja instalacji grzewczych**

Wymagany zakres prac:

- płukanie instalacji centralnego ogrzewania,
- wymiana grzejników,
- montaż armatury regulacyjnej (zawory regulacyjne, zawory podpionowe, zawory grzejnikowe z głowicami termostatycznymi),
- regulacja hydrauliczna,
- hermetyzacja instalacji (zawory odpowietrzające, naczynie wzbiorcze przeponowe),
- niezbędne roboty budowlane i wykończeniowe (przebicia, bruzdy, szpachlowanie, malowanie, naprawy tynków, okładziny ceramiczne itp.),
- zastosowanie sterowania czasowego instalacji cyrkulacji.

### **4. System zarządzania energią (SZE)**

#### **Wytyczne dla Systemu Zarządzania Energią**

Przewiduje się zastosowanie systemu zdalnego monitoringu kontroli zużycia ciepła, energii elektrycznej i wody. System powinien umożliwiać również zdalną kontrolę i regulację automatyki węzła cieplnego, central wentylacyjnych.

**Przewidywany system powinien spełniać następujące wymagania funkcjonalne:**

1. System musi obsługiwać liczniki mediów oraz urządzenia automatyki różnych producentów.
2. Odczyt danych powinien obejmować przynajmniej ciepło.
3. System musi umożliwiać podłączanie kolejnych mediów energetycznych etapami w zależności od potrzeb Zamawiającego.
4. System powinien obejmować monitoring urządzeń automatyki sterujących węzłem cieplnym i centralami wentylacyjnymi. Monitoring ten musi umożliwiać odczyt dowolnych parametrów, jak również zdalną zmianę parametrów pracy.
5. Możliwość odczytu informacji z dodatkowych czujników i innych systemów jak: czujnik ciśnienia, czujnik ruchu, czujnik zalania, system ppoż., system alarmowy itp.
6. Transmisja danych z obiektu z zastosowaniem sieci GSM i technologii GPRS.
7. Dostęp do interfejsu użytkownika systemu poprzez stronę www dostępną przez sieć Internet. W celu zapewnienia bezpieczeństwa, transmisja danych między komputerem użytkownika, a serwerem musi być szyfrowana za pomocą mechanizmu SSL v3 podpisanym przez zaufany ośrodek certyfikacyjny.

System będzie oferować następujące funkcjonalności :

1. dostęp dla nieograniczonej liczby użytkowników oraz możliwość dowolnej konfiguracji dostępu użytkowników do danych i funkcji w Systemie poprzez interfejs użytkownika bez udziału Dostawcy,
2. rejestracja oraz przeglądanie operacji wykonanych przez użytkowników w Systemie,
3. przedstawianie dowolnie wybranych danych w postaci tabelarycznej, aktywnych plansz wizualizacyjnych oraz wykresów,
4. wprowadzanie i przypisywanie do budynku dowolnego pliku z dokumentacją,
5. system musi umożliwiać eksport danych odczytywanych z budynku do pliku „csv” oraz „xml” z poziomu interfejsu użytkownika,
6. Urządzenie telemetryczne obiektowe musi mieć możliwość rozbudowy oraz zmiany monitorowanych urządzeń bez konieczności wymiany na nowe. Wymóg ten dotyczy również konfiguracji parametrów po zmianie aplikacji w sterownikach swobodnie programowalnych oraz wymianę liczników. Zmiana urządzenia monitorowanego w budynku nie może powodować konieczności zakupu nowego urządzenia telemetrycznego.
7. Urządzenie telemetryczne musi umożliwiać lokalną archiwizację danych, które nie zostały wysłane do serwera z powodu czasowego braku usługi GPRS. Archiwizacja musi zapewnić zgromadzenie minimum 5000 rekordów danych.
8. Odczyt danych z urządzeń z musi się odbywać z maksymalną częstotliwością co 15 minut,
9. Odczyt danych z urządzeń podłączonych do urządzenia telemetrycznego musi być
10. definiowany niezależnie dla każdego urządzenia (np. odczyt wodomierza co 1
11. godzinę, ciepłomierz co 30 minut, licznik energii elektrycznej co 15 minut itd.).
12. Użytkownik musi mieć możliwość odczytu aktualnych danych o parametrach pracy urządzeń (poza zdefiniowanym harmonogramem odczytów) w dowolnym momencie poprzez wymuszenie odczytu danych z poziomu interfejsu użytkownika.
13. Wykrywanie przekroczeń zadanych progów wartości dowolnych parametrów pracy monitorowanych urządzeń musi się odbywać niezależnie od komunikacji z serwerem bazodanowym (bezpośrednio przez urządzenie telemetryczne zainstalowane na obiekcie). Wykrycie przekroczenia musi powodować natychmiastowe wysłanie informacji przez urządzenie telemetryczne informacji o takim zdarzeniu do Systemu i w postaci komunikatu SMS do 6 zdefiniowanych numerów telefonów komórkowych.

Ze względu na chęć pełnej analityki ze strony Zamawiającego szczególnie w zakresie

ciepła system musi umożliwiać odczyt i zapis (oznaczone podkreśleniem) minimum następujących parametrów:

- a) z regulatora węzła cieplnego
  - temperatura zewnętrzna,
  - temperatura mierzona c.o. dla każdego obwodu regulacyjnego (zasilenie i powrót),
  - temperatura zadana c.o. dla każdego obwodu regulacyjnego,
  - zadana krzywa grzewcza (jeżeli jest dostępna),
  - przesunięcie krzywej grzewczej (jeżeli dostępne),
  - stopień otwarcia zaworu regulacyjnego obwodów c.o. z możliwością przesterowania ręcznego (jeżeli dostępne),
  - temperatura mierzona ciepłej wody użytkowej,
  - temperatura zadana ciepłej wody użytkowej,
  - stopień otwarcia zaworu regulacyjnego obwodu c.w.u. z możliwością przesterowania ręcznego (jeżeli dostępne),
- b) z ciepłomierza
  - zmierzone zużycie ciepła,
  - naliczona objętość nośnika ciepła,
  - temperatura zasilania,
  - temperatura powrotu,
  - chwilowa moc cieplna,
  - chwilowy przepływ,
  - obliczony przepływ średniodobowy,
  - obliczony przepływ średniomiesięczny.

## **OCZEKIWANE EFEKTY PRZEPROWADZONYCH PRAC**

Efekt energetyczny po przeprowadzonych pracach (minimalna wartość oszczędności w zużyciu energii cieplnej) wyniesie co najmniej 30%.

## **SZCZEGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI**

### **Koncepcja**

Wykonawca opracuje i przedstawi dwie koncepcje projektowe spełniające warunki Zamawiającego przedstawione w niniejszym Programie, wytycznymi miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub innych wytycznych szczególnych (jeżeli dotyczy).

Zamawiający dokona wyboru jednej z koncepcji informując Wykonawcę pisemnie. W przypadku braku akceptacji, prześle uwagi dotyczące zaproponowanych koncepcji. W takim przypadku Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania kolejnej koncepcji uwzględniającej propozycje Zamawiającego.

### **Projekt budowlany**

Projekt budowlany powinien zostać wykonany w zakresie niezbędnym do realizacji Przedsięwzięcia i uzyskania niezbędnych pozwoleń.

Do projektu Wykonawca załączy:

- Podpisaną kopię uprawnień projektanta;
- Podpisane oświadczenie projektanta, że projekt jest kompletny, wykonany zgodnie ze sztuką i przepisami prawa.

**Przedmiary robót**

Przedmiary robót powinny być zgodne z projektem i wykonane w taki sposób by służyły za podstawę opracowania kosztorysu inwestorskiego.

**Kosztorys inwestorski**

Kosztorys inwestorski powinien rozdzielać koszty materiału i poszczególnych prac. Kosztorys zostanie podpisany przez Wykonawcę i przekazany Zamawiającemu w formie papierowej.

**3. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU****LOKALIZACJA**

Lp.	Wcześniejsza nazwa jednostki	Nazwa jednostki po reformie /kontakt	Dokumentacja projektowa	Uwagi
1	Gimnazjum nr 1 w Nysie	Szkoła Podstawowa Nr 5 w nysie ul. Chodowieckiego 7, 48-300 Nysa tel. 077-433-45-64, fax 077-433-80-11 e-mail: <a href="mailto:gimn1@gzo.nysa.pl">gimn1@gzo.nysa.pl</a>	brak	obiekt w strefie ochrony konserwatorskiej
2	Gimnazjum nr 2 w Nysie	Szkoła Podstawowa nr 10 z oddziałami integracyjnymi im. J. H. Dąbrowskiego 48-303 Nysa, ul. 11 Listopada 6 e-mail: <a href="mailto:sp10@gzo.nysa.pl">sp10@gzo.nysa.pl</a> <a href="http://www.sp10nysa.wodip.opole.pl">www.sp10nysa.wodip.opole.pl</a> <b>Budynek przy ul. B. Prusa 14</b> tel. 77 4310576 fax 77 4310658 tel. kom. 603075067	w posiadaniu, pozwolenie ważne do 4.03.2019 r.	
3	Szkoła podstawowa nr 1 w Nysie	Szkoła Podstawowa nr 1 im. Kawalerów Orderu Uśmiechu ul. Bohaterów Warszawy 7, 48-300 Nysa tel. 77 433 31 21 e-mail: <a href="mailto:sp1@gzo.nysa.pl">sp1@gzo.nysa.pl</a>	brak	obiekt w strefie ochrony konserwatorskiej
4	Szkoła podstawowa nr 10 w Nysie	Szkoła Podstawowa nr 10 z oddziałami integracyjnymi im. J. H. Dąbrowskiego 48-303 Nysa, ul. 11 Listopada 6 e-mail: <a href="mailto:sp10@gzo.nysa.pl">sp10@gzo.nysa.pl</a> <a href="http://www.sp10nysa.wodip.opole.pl">www.sp10nysa.wodip.opole.pl</a> <b>Budynek przy ul. 11 listopada 6</b> tel./fax 77 4310125	brak	
5	Przedszkole nr 1 w Nysie	Przedszkole nr 1 ul. Bohaterów Warszawy 48, 48-300 Nysa tel. 77 / 433 28 43 E-mail: <a href="mailto:p1@gzo.nysa.pl">p1@gzo.nysa.pl</a>	brak	obiekt w strefie ochrony konserwatorskiej
6	Przedszkole nr 6 w Nysie	Przedszkole nr 6 48-300 Nysa, ul. Armii Krajowej 9 Tel: (77) 435-50-04	w posiadaniu w zakresie elewacji z ociepleniem	obiekt w strefie ochrony konserwatorskiej
7	Przedszkole nr 14 w Nysie	Przedszkole nr 14 Grodkowska 30, 48-300 Nysa tel. 774333007 e-mail: <a href="mailto:p14@gzo.nysa.pl">p14@gzo.nysa.pl</a>	brak	

		strona internetowa: przedszkolenr14nysa.szkolnastrona.pl		
8	Urząd Miejski w Nysie	Urząd Miejski w Nysie ul. Kolejowa 15, 48-300 Nysa tel: 48 77 4080500, fax: 48 77 4332705 email: nysa@www.nysa.pl	w posiadaniu, pozwolenie ważne do 30.11.2018 r.	obiekt w strefie ochrony konserwatorskiej
9	Zespół Szkolno-Przedszkolny w Białej Nyskiej	Zespół Szkolno-Przedszkolny w Białej Nyskiej ul. Nyska 11, Biała Nyska, 48-303 Nysa Szkoła Podstawowa im. gen. Józefa Wybickiego ul. Nyska 11, Biała Nyska 48-303 Nysa Przedszkole im. Marii Kownackiej ul. Kamienna 2, Biała Nyska, 48-303 Nysa tel/fax 774 35 68 23 e-mail: bialanyska@gzo.nysa.pl www: http://www.zsp-bialanyska.pl/	brak	
10	Zespół Szkół Sportowych w Nysie	Zespół Szkół Sportowych 48-300 Nysa, ul. Bramy Grodkowskiej 4 tel. +48 774 332 526 fax +48 774 090 784 strona szkolna: www.zssnysa.neostrada.pl e-mail: sportnysa@wp.pl, zss@gzo.nysa.pl	brak	

#### DOPUSZCZALNY ZAKRES PRAC

W stosunku do wszystkich obiektów Zamawiający dopuszcza:

1. Zastosowanie dowolnych materiałów oraz technik oraz technologii wykonania robót budowlanych, instalacyjnych oraz elektrycznych, pod warunkiem, że będą one zgodne z ogólnymi przepisami prawa oraz będą uwzględniać funkcje jakie pełnią obiekty.
2. Wykonanie dodatkowych, nieprzewidzianych w „minimalnym zakresie prac budowlanych z podziałem na poszczególne budynki”, które pozwolą na uzyskanie gwarantowanych oszczędności.
3. Systemy zarządzania energią oraz automatyki sterującej przepływem ciepła.

#### 4. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

##### WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

##### Wykonanie robót

Przedmiot zamówienia zostanie zrealizowany przy użyciu zasobów pracy i materiałów Wykonawcy. Wyroby budowlane oraz pozostałe składniki użyte przy realizacji przedsięwzięcia będą spełniać wymagania polskich przepisów prawa w tym, między innymi norm WT 2017 – w stosunku do obiektów oddanych w 2018 r. i norm WT 2021 w stosunku do budynków oddanych w 2019 r. – a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z Ustawą o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Stołarka okienna będzie wymieniona przynajmniej w zakresie starych i nieszczelnych okien drewnianych, na nowe szczelne plastikowe lub drewniane.



Drzwi zewnętrzne powinny zostać wymienione na nowe przynajmniej w zakresie w którym wykonawca stwierdzi ich nieszczelność.

W trakcie realizacji prac uwzględnić możliwość wystąpienia potrzeby:

- wymiany rynien lub rur spustowych;
- wykonania obróbek blacharskich z blachy ocynkowanej;
- wymianę lub montaż instalacji odgromowej;
- zabezpieczenie wszelkiej instalacji puszczonej na zewnątrz budynków;

Podczas przerwy letniej istnieje możliwość swobodnego prowadzenia robót. W przypadku prowadzenia robót w okresie roku szkolnego, harmonogram prac należy uzgodnić z zarządcą budynku, ze wskazaniem na możliwość prowadzenia robót popołudniami, po godzinach funkcjonowania obiektów.

### **Odbiór robót**

Zamawiający zastrzega prawo do monitorowania oraz kontroli prowadzonych prac. W celu usprawnienia komunikacyjnego z Wykonawcą, Zamawiający wyznaczy osobę do przeprowadzenia kontroli prowadzonych prac.

Odbiory będą dokonywane częściowo:

1. Do dnia 15 października 2018 r. Zamawiający odbierze obiekty wskazane w ofercie Wykonawcy
2. Do 30 kwietnia 2019 r. Zamawiający odbierze pozostałe obiekty, nie znajdujące się w strefie ochrony konserwatorskiej.
3. Budynki objęte opieką konserwatora zabytków zostaną odebrane do dnia 1 czerwca 2019 r.

### **PRZYGOTOWANIE TERENU BUDOWY**

Teren na którym będą prowadzone prace budowlane powinien zostać właściwie zabezpieczony, tzn. posiadać wydzielone ścieżki komunikacyjne, oznaczony taśmą, a dostęp osób nieuprawnionych powinien zostać w miarę możliwości uniemożliwiony lub ograniczony.

### **ARCHITEKTURA**

Wykonanie robót związanych z przedmiotem zamówienia będą wykonane z zachowaniem odpowiedniej estetyki obiektu.

W przypadku obiektów nie objętych opieką konserwatora zabytków, należy się stosować do wytycznych sporządzonych przez konserwatora.

### **KONSTRUKCJE**

Należy przewidzieć i uwzględnić wszelkie właściwości konstrukcyjne elementów budowlanych obiektów, takich jak: dachy, stropy, ściany zewnętrzne i wewnętrzne, pod względem wpływu na nie robót budowlanych związanych z przedmiotem zamówienia. Roboty przeprowadzone podczas wykonywania przedmiotu zamówienia powinny w maksymalnym stopniu ograniczyć ich wpływ na konstrukcję obiektów.

## **INSTALACJE**

Wykonawca po przeprowadzeniu prac na instalacjach w budynkach, jest zobowiązany do pozostawienia pomieszczeń w których wykonywał prace w stanie niepogorszonym. W tym celu, w pomieszczeniach w których będzie wymieniane oświetlenie, wykonawca pomaluje sufity na kolor biały.

## **WYKOŃCZENIA**

Budynki objęte ochroną konserwatorską powinny zostać wykonane zgodnie z wytycznymi konserwatora zabytków.

W pozostałych budynkach prace powinny zostać wykonane z zachowaniem właściwej estetyki budynków. Tynki zewnętrzne mogą zostać pokryte maksymalnie dwoma kolorami (kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym).

## **DOKUMENTACJA ROBÓT**

Dokumentacja zostanie przygotowana przez osoby posiadające właściwe uprawnienia, odpowiadającym w zakresie jej opracowania. Projektanci będą posiadać aktualne zaświadczenia o przynależności do okręgowej izby inżynierów budownictwa.

Wykonawca będzie zobowiązany do uzyskania wszystkich niezbędnych pozwoleń dla celów realizacji przedsięwzięcia. Dokumentacja projektowa powinna być kompletna, sporządzona w języku polskim i zawierać wszystkie niezbędne elementy wynikające z przepisów prawa i procedur administracyjnych.

Dokumentacja projektowa zostanie sporządzona w oparciu o wymogi wynikające z ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. 2017 poz. 1332 z późn. zm.) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (dz. U. 2012 poz. 462) oraz z Rozporządzenia 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 (Dz.U. 2013 poz. 1129).

Aspekty techniczne i usytuowanie będzie wykonane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 14 listopada 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2017 poz. 2285).

Dokumentacja projektowa zostanie przekazana Zamawiającemu w formie elektronicznej (w formacie programów Microsoft Office, Autocad, Acrobat Reader lub innych uzgodnionych z Zamawiającym) oraz w formie papierowej.

## Część informacyjna

### **5. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO DOTYCZĄCE PRAWA DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE**

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane.

### **6. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz. U. 2017 poz. 1332 z późn. zm.).
2. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. 2017 poz. 1073 z późn. zm.);
3. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień Publicznych (t.j. Dz. U. 2017 poz. 1579 z późn. zm.);
4. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz. U. 2017 poz. 736 z późn. zm.);
5. Rozporządzenie 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 (t.j. Dz. U. 2013 poz. 1129);
6. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (dz. U. 2012 poz. 462);
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2004 nr 130 poz. 1389);
8. Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

### **7. INNE DOKUMENTY LUB POSIADANE INFORMACJE**

1. Audyty energetyczne – przekazano Wykonawcom na wcześniejszych etapach postępowania