

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

1. NAZWA ZAMÓWIENIA: PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY W ZAKRESIE
TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU I REMONTU (MODERNIZACJI)
ZASILANIA ELEKTROENERGETYCZNEGO I OŚWIETLENIA
WBUDOWANEGO PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ
NR 2 W GŁUCHOŁAZACH
2. ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: PUBLICZNA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 2 W GŁUCHOŁAZACH
48-340 GŁUCHOŁAZY UL. KRASZEWSKIEGO NR 30, DZ. NR 413 K.M. 5
3. NAZWY I KODY:
Y020-9 Modernizacja
45000000-7 Roboty budowlane
71.22.00.00-6 Usługi projektowania architektonicznego
71.24.00.00-2 Usługi architektoniczne, inżynieryjne i planowania

GRUPY ROBÓT
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych
lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej 45300000-0 Roboty
instalacyjne w budynkach
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
09300000-2 Energia elektryczna, ciepła, słoneczna i jądrowa

KLASY ROBÓT
09330000-1 Energia słoneczna
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków
45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane
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
45410000-4 Tynkowanie
45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
71220000-0 Usługi projektowania architektonicznego
71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego
71240000-2 Usługi architektoniczne, inżynieryjne i planowania

KATEGORIE ROBÓT
09331200-0 Słoneczne moduły fotoelektryczne
45223100-7 Montaż konstrukcji metalowych
45223110-0 Instalowanie konstrukcji metalowych
45223200-8 Roboty konstrukcyjne
4. NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO: GMINA GŁUCHOŁAZY
48-340 GŁUCHOŁAZY, RYNEK 15
5. JEDNOSTKA PROJEKTOWA: ARCHI-CONCEPT. PIOTR OPAŁKA
UL. ZJEDNOCZENIA 9/2, 48-304 NYSA

Głucholazy, 21 sierpnia 2020 r.

Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.
 - 1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakresu robót budowlanych.
 - 1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.
 - 1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.
 - 1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych.
 - 1.4.1. Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji.
 - 1.4.2. Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe, w tym wskaźnik określający udział powierzchni ruchu w powierzchni netto.
 - 1.4.3. Inne powierzchnie, jeśli nie są pochodną powierzchni użytkowej opisanych wcześniej wskaźników.
 - 1.4.4. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników.
2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.
 - 2.1. Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy.
 - 2.2. Wymagania dotyczące architektury.
 - 2.3. Wymagania dotyczące konstrukcji.
 - 2.4. Wymagania dotyczące instalacji.
 - 2.5. Wymagania dotyczące wykończenia.
 - 2.6. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu.
 - 2.7. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadające zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.
 - 2.8. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.
2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.
4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych:
 - 4.1. Kopia mapy zasadniczej.
 - 4.2. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem.

III. Dokumentacja fotograficzna

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest sporządzenie programu funkcjonalno-użytkowego dla przedsięwzięcia remontu i termomodernizacji budynku Publicznej Szkoły Podstawowej Nr 2 Głuchołazach zlokalizowanej przy ul. Kraszewskiego 30 w Głuchołazach.

Zakres prac obejmuje:

- a) Wykonanie dokumentacji projektowej obejmującej:
 - modernizację zasilania elektroenergetycznego i oświetlenia wbudowanego,
 - termomodernizację budynku,
 - doposażenie budynku w system wentylacji nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła,
 - modernizację systemu przygotowania c.w.u. i systemu grzewczego w budynku.
- b) prace przedprojektowe i projektowe:
 - uzyskanie materiałów niezbędnych do projektowania,
 - pozyskanie nieaktualizowanych map sytuacyjnych w skali 1:500,
 - wykonanie inwentaryzacji budowlanej obiektu oraz opinii technicznej wraz z wytycznymi do dalszego projektowania; opinię techniczną, zgodnie z § 2 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065), należy opracować przed zaakceptowaniem rozwiązań projektowych przez Zamawiającego,
 - obliczenie efektu ekologicznego,
 - opracowanie projektu budowlanego (w 4 egz.) wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę,
 - opracowanie projektów wykonawczych, odrębnie dla poszczególnych branż (po 3 egz.).
- c) inne opracowania (wykonać w 3 egz.):
 - inwentaryzacja przyrodnicza w zakresie występowania na obiekcie chronionych gatunków zwierząt objętych ochroną gatunkową na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2014 r. o ochronie przyrody, ze szczególnym uwzględnieniem ptaków i nietoperzy,
 - wszelkie inne opracowania niezbędne do uzyskania uzgodnień, decyzji, pozwolenia na budowę i realizacji inwestycji,

- kosztorysy inwestorskie i przedmiary, odrębnie dla poszczególnych branż, komplet spięty w jedną teczkę z zestawieniem kosztorysów i posumowaniem wszystkich cen kosztorysowych,
 - specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych,
- d) decyzje i uzgodnienia:
- uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia,
 - uzyskanie zezwolenia z RDOŚ w Opolu na czynności podlegające zakazom w stosunku do gatunków objętych ochroną,
 - uzgodnienia i decyzje niezbędne do uzyskania pozwolenia na budowę i realizacji inwestycji,
- e) uzyskanie we właściwym organie pozwolenia na budowę (art. 32 Prawo Budowlane),
- f) pełnienie nadzoru autorskiego.

Modernizacja zasilania elektroenergetycznego i oświetlenia wbudowanego obejmuje:

- a) modernizację systemu oświetlenia wewnętrznego w celu uzyskania efektu rzeczowego w postaci oświetlenia spełniającego aktualnie obowiązujące normy i przepisy prawa oraz wymierne korzyści ekonomiczne związane z zainstalowaniem bardziej efektywnych energetycznie źródeł światła,
- b) doposażenie budynku w mikroinstalację fotowoltaiczną (PV) w celu uzyskania korzyści finansowych w związku z wykorzystaniem energii elektrycznej wyprodukowanej we własnym odnawialnym źródle energii (OZE) do zaspokojenia, na zasadach prosumenckich, potrzeb energetycznych obiektu,

Szczytowa moc zabudowanej nowej mikroinstalacji fotowoltaicznej (PV) nie powinna przekraczać aktualnej mocy umownej wynikającej z umowy z dostawcą energii elektrycznej.

Modernizacja instalacji oświetlenia i doposażenie budynku szkoły w mikroinstalację fotowoltaiczną (PV) w dłuższej perspektywie powinno przyczynić się do:

- efektu dydaktycznego poprzez przybliżenie uczącym się dzieciom i młodzieży spraw związanych z efektywnością energetyczną i możliwościami o pozyskiwania użytecznej energii w sposób jak najmniej uciążliwy dla środowiska naturalnego,

- korzyści wizerunkowych dla Gminy jako użytkownika i propagatora rozwiązań energetycznych pozwalających na korzystanie z zasobów naturalnych z poszanowaniem zasad ochrony środowiska, ochrony klimatu.

Termomodernizacja budynku obejmuje:

a) Ocieplenie ścian zewnętrznych przy gruncie typu SZ-38

Ocieplenie ścian zewnętrznych typu SZ-51 metodą bezspoinową (ETICS). Materiał termoizolacyjny: szczelnie ułożony styropian lub wełna mineralna o współczynniku przewodzenia $\lambda \leq 0,040 \text{ W/m}\cdot\text{K}$, grubość termoizolacji nie mniej niż 18,0 cm. Współczynnik przewodzenia ciepła $U_{C(\max)}$ (zgodnie z wymaganiami od 31 grudnia 2020 r.) przy $t_i > 16^\circ\text{C}$: $0,20 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$.

b) Ocieplenie ścian zewnętrznych przy gruncie typu SZ-51

Ocieplenie ścian zewnętrznych typu SZ-51 metodą bezspoinową (ETICS). Materiał termoizolacyjny: szczelnie ułożony styropian lub wełna mineralna o współczynniku przewodzenia $\lambda \leq 0,040 \text{ W/m}\cdot\text{K}$, grubość termoizolacji nie mniej 18,0 cm. Współczynnik przewodzenia ciepła $U_{C(\max)}$ (zgodnie z wymaganiami od 31 grudnia 2020 r.) przy $t_i > 16^\circ\text{C}$: $0,20 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$.

c) Ocieplenie ścian zewnętrznych przy gruncie typu SPGR

Ocieplenie ścian zewnętrznych przy gruncie metodą bezspoinową. Materiał termoizolacyjny: szczelnie ułożony polistyren ekstrudowany o współczynniku przewodzenia $\lambda \leq 0,038 \text{ W/m}\cdot\text{K}$, grubość termoizolacji nie mniej niż 16,0 cm. Współczynnik przewodzenia ciepła $U_{C(\max)}$ (zgodnie z wymaganiami od 31 grudnia 2020 r.) przy $t_i > 16^\circ\text{C}$: $0,20 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$. Przykład uzyskania wymaganego dodatkowego oporu cieplnego dla przegród jw.: odsłonięcie przegrody z zewnątrz (odkopanie), oczyszczenie, zabezpieczenie środkami przeciwwodnymi, ułożenie warstwy izolacji termicznej (styropian ekstrudowany), zasypanie przegrody i odtworzenie nawierzchni; nie należy stosować folii kubełkowej!

d) Ocieplenie stropodachu wentylowanego

Ocieplenie stropu poddasza nad pomieszczeniami ogrzewanymi polega na wdmuchaniu na konstrukcji stropu poddasza nie ogrzewanego warstwy materiału termoizolacyjnego (np. wełny mineralnej w postaci granulatu) o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,052 \text{ W/m}\cdot\text{K}$. Minimalna grubość termoizolacji wynosi nie

mniej niż 30,0cm. Współczynnik przewodzenia ciepła $U_{C(max)}$ (zgodnie z wymaganiami od 31 grudnia 2020 r.) przy $t_i > 16^\circ C$: $0,15 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot K)$.

e) Ocieplenie stropodachów pełnych

Ocieplenie przegrody poprzez przytwierdzenie na wierzchu konstrukcji, po usunięciu istniejącej warstwy papy, warstwy materiału termoizolacyjnego (np. wełny mineralnej lub styropianu) o grubości równej lub większej niż 20,0cm (współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,038 \text{ W}/\text{m} \cdot K$), pokrycie papą termozgrzewalną i wykonanie obróbek blacharskich. Współczynnik przewodzenia ciepła $U_{C(max)}$ (zgodnie z wymaganiami od 31 grudnia 2020 r.) przy $t_i > 16^\circ C$: $0,15 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot K)$.

Ewentualna wymiana istniejącego pokrycia papowego ma charakter ulepszenia termomodernizacyjnego i uwzględnienie jej w kosztach wynika z zapisów Podręcznika Wnioskodawcy Programu: *Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu* w ramach Mechanizmu Finansowego EOG na lata 2014-2021 tj. „W przypadku gdy – z powodu konstrukcji – jedyną możliwą metodą ocieplenia stropodachu (niewentylowanego tzw. pełnego) jest metoda „z zewnątrz”, koszty wymiany i ocieplenia stropodachu (np. ze styropapy) mogą być kwalifikowalne”. Natomiast związane z tym niezbędne obróbki blacharskie mają charakter robót odtworzeniowych (służą przewróceniu do stanu sprzed modernizacji).

f) Wymianę starej stolarki okiennej

Wymiana starej stolarki okiennej ma na celu zmniejszenie strat przez przenikanie ciepła oraz na podgrzanie powietrza wentylacyjnego. Przewiduje się termomodernizację przegród polegającą na montażu w otworach okiennych napędzanych elektrycznie żaluzji/ rolet zewnętrznych o średniej przepuszczalności powietrza w pozycji zamkniętej. Okna o współczynniku przenikania ciepła $U_{MAX} = 0,9 \text{ W}/\text{m}^2 \cdot K$. Współczynnik przewodzenia ciepła $U_{C(max)}$ (zgodnie z wymaganiami od 31 grudnia 2020 r.) przy $t_i > 16^\circ C$: $0,9 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot K)$.

g) Wymianę starej stolarki drzwiowej

Wymiana starych drzwi zewnętrznych na nowe o podwyższonej szczelności i współczynniku przenikania ciepła $U \leq 1,7 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot K)$. Wymiana starej stolarki drzwiowej ma na celu zmniejszenie strat przez przenikanie ciepła oraz na podgrzanie powietrza wentylacyjnego. Przewiduje się termomodernizację przegród

polegającą na montażu w otworach okiennych napędzanych elektrycznie żaluzji/rolet zewnętrznych o średniej przepuszczalności powietrza w pozycji zamkniętej. Żaluzje zewnętrzne lub rolet sterowanych miejscowo i centralnie (z programowaniem czasowym funkcją otwarcia – zamknięcia) o współczynniku oporu cieplnego (po zamknięciu) nie mniejszym niż $0,1150 \text{ (m}^2 \cdot \text{K)/W}$.

Doposażenie budynku w system wentylacji nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła polega na zastąpieniu istniejącego systemu wentylacji naturalnej układem instalacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła. W pomieszczeniach dydaktycznych, biurowych, socjalnych, sali gimnastycznej, ogólnodostępnych pomieszczeniach komunikacji, itp. przewiduje się likwidację istniejących kanałów instalacji wentylacji naturalnej i ich wyposażenie w niezbędne elementy instalacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej oraz zabudowę centrali/ central wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła. Zakres prac obejmuje uszczelnienie bryły budynku (m.in. zamknięcie istniejących kanałów wentylacyjnych + uszczelnienie zewnętrznej stolarki/ślusarki otworowej, itp.), wykonanie nowych kanałów nawiewnych i / lub wywiewnych, zakup i montaż central wentylacyjnych z odzyskiem ciepła. Wymagana minimalna sprawność temperaturowa odzysku dla tych central 80 %. W pomieszczeniach sanitarnych itp. montaż wentylatorów wyciągowych sterowanych czasowo lub czujnikami obecności ze zwłoką.

Modernizacja systemu grzewczego w budynku obejmuje:

- wykonanie nowego źródła ciepła kotłowni z kondensacyjnymi kotłami gazowymi z zamkniętą komorą spalania i modulowanym palnikiem; w przypadku stosowania nocnego i weekendowego obniżenia temperatury o 4 K i czasie nagrzania 1 godz. o mocy łącznej około 170 kW,
- wymianę istniejącej instalacji wewnętrznej c.o. (przewody, grzejniki, armatura) na nową o parametrach (max 70/55 st. C) o wysokiej sprawności:
 - regulacji, tj. min. z zaworami termostatycznymi przy grzejnikach – z zakresem P-2K, regulatorami przepływów (różnicy ciśnienia) w obiegach, które mogą w trakcie normalnej eksploatacji zmieniać zapotrzebowanie na ciepło np. w wyniku występujących okresowo zysków ciepła (np. od nasłonecznienia) lub przerw w eksploatacji itp.

- dystrybucji, tj. zaizolowaną termicznie zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami,
- wykorzystania: typ, rodzaj i umiejscowienie grzejników w ogrzewanych pomieszczeniach powinno w sposób optymalny wykorzystać energię ciepłą dostarczaną w czynniku grzewczym do instalacji.

Modernizacja systemu przygotowania ciepłej wody użytkowej w budynku obejmuje:

- demontaż istniejących podgrzewaczy ciepłej wody użytkowej,
- zakup i montaż nowych zasobnikowych podgrzewaczy ciepłej wody użytkowej zintegrowanych z napędzanymi elektrycznie sprężarkowymi pompami ciepła typu powietrze/ woda,
- zakup i montaż armatury wodooszczędnej: montowanych na wylewkach kaskadowych napowietrzających perlatorów o zmniejszonym wypływie wody,
- wykonanie wszystkich niezbędnych prac budowlanych, sanitarnych i adaptacyjnych (np. czerpni powietrza).

Działania termomodernizacyjne mają na celu uzyskanie możliwie najniższych kosztów jego eksploatacji (ogrzewania). Działania te spowodują zmniejszenie zapotrzebowania budynku na ciepło i w efekcie będą skutkować zmniejszeniem zużycia paliwa w zasilającym go źródle ciepła. Zmniejszenie zużycia paliwa spowoduje zmniejszenie uciążliwości obiektu dla środowiska, które wiąże się ze zmniejszeniem rocznych emisji zanieczyszczeń powstających w procesie spalania paliwa w źródle.

Zamawiający oczekuje dokumentacji wielobranżowej w zakresie pozwalającym na uzyskanie pozwolenia na budowę i ogłoszenie przetargu na wykonanie robót budowlanych.

1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres opracowania dokumentacji.

Budynek Publicznej Szkoły Podstawowej Nr 2 Głuchołazach zlokalizowany jest przy ul. Kraszewskiego 30 w Głuchołazach.

Charakterystyka ogólna

Budynek szkoły został wzniesiony w latach 1963-64. Obiekt wykonano w technologii tradycyjnej. Budynek jest obiektem dwupiętrowym, częściowo podpiwniczonym, nakrytym

dachami płaskimi. Układ konstrukcyjny: mieszany. Stropy: typu DZ-3. Stropodachy: płaskie, kryte papą, wentylowane. Nad salą gimnastyczną, wiatrołapem i częścią skośną łącznika stropodach pełny.

Obiekt dzieli się funkcjonalnie na 3-części, połączonych łącznikami:

- Część dydaktyczna.
- Część pracowni fizyki oraz biologii i chemii.
- Część sali gimnastycznej z szatniami.

W części dydaktycznej mieszczą się m.in. 4-duże klasy wykładowe w z przyległymi gabinetami oraz z powierzchnią rekreacyjną. W piwnicach mieści się część gospodarczo-techniczna. Część sportowa obejmuje salę gimnastyczną wraz z zespołami szatniowymi.

Wejście główne do budynku od strony zachodniej. Komunikacja pionowa realizowana jest poprzez trzy żelbetowe klatki schodowe.

Budynek nie podlega ochronie konserwatorskiej, nie jest położony, wg zapisów studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Głucholazy, w strefie konserwatorskiej.

KONSTRUKCJA BUDYNKU SZKOŁY

Budynek został zbudowany w technologii mieszanej. Uwaga: aby stwierdzić dokładną technologię wykonania obiektu, jej stan techniczny i rodzaj użytych materiałów należy wykonać szczegółową ekspertyzę techniczną wraz z wykonaniem miejscowych odkrywek.

Fundamenty

Fundamenty żelbetowe posadowione poniżej poziomu strefy przemarzania.

Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne trójwarstwowe wykonano z cegły pełnej lub z bloczków żwirobetonowych na zaprawie cementowo-wapiennej o gr. 38,0 i 51,0 cm.

Stropy

Stropy międzykondygnacyjne wykonano najprawdopodobniej jako ceramiczne DZ-3 lub Akermana. Stropy tynkowane – tynk cementowo-wapienny gr. 1,5 cm, na konstrukcji stropu płyta wiórkowo-cementowa gr. 3,0 cm, podkład z betonu gr. ok. 5,0 cm, warstwa posadzkowa: PCW lub lastriko (komunikacja lub sanitariaty).

Stropodach wentylowany

stropodach wentylowany: tynk cementowo-wapienny gr. 1,5 cm, strop DZ-3, płyta wiórkowo-cementowa gr. 7,0 cm, przestrzeń wentylowana o gr. do 60 cm, płyty korytkowe, gładź cementowa gr. 1,5 cm, minimum 3x papa na lepiku asf.

Schody

Klatki schodowe monolityczne żelbetowe.

Nadproża

Nadproża nad drzwiami i oknami wykonano jako prefabrykowane żelbetowe.

Stropodach

Stropodach budynku stanowią najprawdopodobniej żelbetowe płyty korytkowe. Dach kryty papą termozgrzewalną.

WYKOŃCZENIE BUDYNKU

Ściany, tynki

Ściany zewnętrzne wykończone tynkiem cementowo-wapiennym drapanym. Cokoł tynkowany, zatarty na gładko, wychodzący poza lico ścian zewnętrznych. Kominy tynkowane nie malowane.

Ściany wewnętrzne tynkowane, w części cokołowej na parterze i na piętrze korytarze wykończone nieregularnymi płytami marmurowymi z jasnożółtego marmuru sławniowickiego, powyżej malowany farbami akrylowymi. Tynki wewnętrzne wykonano jako cementowo-wapienne kat. II i III. Pomieszczenia sanitarne posiadają ściany wyłożone glazurą.

Malowanie

Malowanie pomieszczeń wykonane farbami emulsyjnymi i akrylowymi.

Podłogi

Pomieszczenia szkoły posiadają różnego rodzaju podłogi i posadzki. W piwnicach posadzki betonowe i płytki ceramiczne. Na korytarzach i klatkach schodowych ułożono lastriko, w salach PCV, w sali gimnastycznej parkiet.

Ślusarka

Balustrady przy klatkach schodowych wykonane są z elementów stalowych.

Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka okienna części klatki schodowej i części piwnic: szkolna pojedynczo, w złym stanie technicznym o niskiej szczelności; szacowana wartość współczynnika przenikania ciepła $U = 5,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.

Stolarka okienna: z PCW, szklona podwójnie, w dość dobrym stanie technicznym. Wartość współczynnika przenikania ciepła ocenia się na $U = 1,8 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.

Stolarka okienna naświetla nad łącznikiem: szkolna podwójnie, w złym stanie technicznym o niskiej szczelności; szacowana wartość współczynnika przenikania ciepła

$U = 2,8 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$;

Drzwi zewnętrzne: metalowe i drewniane, ocieplane, o niskiej szczelności, w złym stanie technicznym; szacowana wartość $U = 4,5 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$. Drzwi wejściowe od strony północnej do łącznika (podwójnie szklone) i od strony wschodniej (drzwi pełne): w dobrym stanie technicznym; szacowana wartość $U = 2,6 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.

INSTALACJE

Budynek jest wyposażony w instalacje/ sieci sanitarne:

- system ogrzewania; źródłem ciepła jest miejska sieć ciepłownicza, indywidualny wymiennikowy węzeł wbudowany 1-funkcyjny (c.o); wymiennik c.o. o mocy powyżej 100 kW; system przygotowania ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczach elektrycznych w pobliżu punktów poboru; typ instalacji: dwururowa, obieg wymuszony, układ zamknięty, rozdział dolny; parametry pracy instalacji: 95/70 °C; przewody w instalacji: stalowe, czarne spawane, prowadzone po wierzchu, zaizolowane w pomieszczeniach nieogrzewanych; rodzaj grzejników: żeliwne członowe, stalowe płytowe; system ogrzewania posiada szereg wad wynikających z przestarzałych rozwiązań technicznych oraz długoletniego użytkowania; najważniejsze z nich to:

- brak zaworów termostatycznych uniemożliwia dopasowanie wydajności grzejników do chwilowych potrzeb oraz dyskutowanie ewentualnych zysków ciepła powstałych np. w wyniku nasłonecznienia,
- brak innej armatury regulacyjnej utrudnia dopływ czynnika grzewczego do części instalacji,
- przewody w złym stanie technicznym wynikającym z wieloletniej eksploatacji,
- różne grzejniki o rozmaitych charakterystykach cieplnych i hydraulicznych.

Wobec powyższego pod uwagę cały system grzewczy w budynku należy ocenić jako pilnie wymagający modernizacji (wymiany);

- instalacja ciepłej wody użytkowej; źródłem ciepła są elektryczne podgrzewacze zasobnikowe, typ instalacji: ciepła woda przygotowywana miejscowo, dla grupy punktów poboru; układ bez cyrkulacji; przewody w instalacji: stalowe, ocynkowane, z częściową izolacją przewodów rozprowadzających; zbiornik akumulacyjny wyprodukowany po 2005 r.; opomiarowanie: wodomierz; system przygotowania ciepłej wody na bazie podgrzewaczy elektrycznych zlokalizowanych w pobliżu punktów poboru; zasobniki w dość dobrym stanie technicznym; nie sprawiają większych kłopotów eksploatacyjnych. W ramach modernizacji możliwe jest wykorzystanie nowych źródeł ciepła do bardziej ekonomicznego i ekologicznego przygotowywania c.w.u. w budynku.
- wody zimnej: instalacja wody nie jest szczelna co powoduje znaczne ubytki wody.
- kanalizacji sanitarnej.
- wentylacji grawitacyjnej. Układ wentylacji funkcjonuje dzięki nawiewowi świeżego powietrza przez mikroszczeliny do w stolarce otworowej. Usuwanie zużytego powietrza kanałami wentylacyjnymi występującymi w większości pomieszczeń i w sanitariatach. W pomieszczeniach z wyeksploatowaną stolarką otworową obserwuje się nadmierny napływ powietrza wentylacyjnego (niepożądana infiltracja) w związku z dużą nieszczelnością okien, która wpływa na zwiększone zużycie ciepła do ogrzewania i komfort przebywających w tych pomieszczeniach użytkowników.
- Sieci kanalizacji deszczowej.
- Sieci kanalizacji sanitarnej.

Budynek jest wyposażony w instalacje elektryczne.

- Elektryczną oświetleniową.
- Elektryczną instalacji siły.
- Odgromową.
- Monitoring.
- Telefoniczną.

STAN TECHNICZNY BUDYNKU

Stan budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 2 ogólnie można określić jako dobry. Ponieważ obiekt nie jest właściwie ocieplony zatem generuje duże straty energii przy jego ogrzewaniu. Aby precyzyjnie określić stan budynku, wraz z precyzyjnym określeniem stanu konstrukcji należy wykonać ekspertyzę techniczną.

1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.

Program planowanego obiektu przewiduje zachowanie istniejących funkcji podstawowej oświatowej.

1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

Temperatury w sezonie grzewczym w godzinach użytkowania obiektu w pomieszczeniach:

- gabinety, biura, klasy: 20 °C
- korytarze, halle, sala gimnastyczna, WC: 16 °C
- natryski, łazienki: 24 °C

1.4.1. Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe

Powierzchnia użytkowa: $P_U = 1\,689,50\text{ m}^2$

Kubatura: $K = 8\,164,00\text{ m}^3$

Wskaźnik określający udział powierzchni ruchu w powierzchni netto wynosi ok. 40%.

1.4.2. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów

Dopuszcza się możliwe przekroczenia lub pomniejszenia przyjętych parametrów w zakresie obowiązujących unormowań prawnych, racjonalności ekonomicznej lub funkcjonalnej możliwość zmian wielkości powierzchni określonych przez zamawiającego.

2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1. Wymagania dotyczące przygotowania budowy

Wykonać niezbędne prace przygotowawcze do prowadzenia prac budowlanych obejmujących prace remontowe i termomodernizacyjne. Teren należy oznaczyć i ogrodzić budowy i inne miejsca, które mogą być traktowane jako stanowiące część terenu budowy. Należy zapewnić stały dozór budowy, zabezpieczyć budowę przed dostępem osób nieuprawnionych. Jako teren budowy traktuje się cały teren należący do Publicznej Szkoły Podstawowej nr 2. Należy zapewnić na czas trwania budowy

kierownictwo budowy i robót przez osoby posiadające właściwe uprawnienia wymagane przepisami prawa. Na terenie budowy należy utrzymywać ład i porządek i w jego otoczeniu, usuwać na bieżąco zbędne materiały, odpadki oraz śmieci. Po zakończeniu robót należy doprowadzić teren budowy do należytego stanu i porządku.

2.2. Wymagania dotyczące architektury

- a) Forma i standard wykończenia powinny uwzględniać sposób przeznaczenia obiektu. Użyte materiały wykończeniowe powinny się cechować dużą trwałością użytkową.
- b) Bezwzględnie wymagane jest spełnienie wymagań bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami, oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród.
- c) Kolorystykę stolarki należy uzgodnić z Zamawiającym.
- d) W budynku należy przewidzieć wymianę pozostałej, starej stolarki okiennej. Całość nowej stolarki okiennej należy wyposażyć w napowietrzaki o regulowanym strumieniu powietrza.

2.3. Wymagania dotyczące konstrukcji

- a) Nie ogranicza się rozwiązań konstrukcyjnych obiektu.
- b) Bezwzględnie wymagane jest spełnienie wymagań bezpieczeństwa konstrukcji, w szczególności przy wykonywaniu np. wykuć przy realizacji wymiany instalacji centralnego ogrzewania.
- c) Wymagania dotyczące wykończenia zewnętrznego i wewnętrznego podyktowane będą wynikami ekspertyzy stanu technicznego budynku.

2.4. Wymagania dotyczące instalacji

Zakres robót obejmuje: modernizację zasilania elektroenergetycznego i oświetlenia wbudowanego oraz modernizację systemu przygotowania c.w.u. i systemu grzewczego w budynku.

Modernizacja systemu grzewczego w budynku obejmuje:

- wykonanie nowego źródła ciepła kotłowni z kondensacyjnymi kotłami gazowymi z zamkniętą komorą spalania i modulowanym palnikiem;

w przypadku stosowania nocnego i weekendowego obniżenia temperatury o 4 K i czasie nagrzania 1 godz. o mocy łącznej około 170 kW,

- wymianę istniejącej instalacji wewnętrznej c.o. (przewody, grzejniki, armatura) na nową o parametrach (max 70/55 °C) o wysokiej sprawności:
 - regulacji, tj. min. z zaworami termostatycznymi przy grzejnikach – z zakresem P-2K, regulatorami przepływów (różnicy ciśnienia) w obiegach, które mogą w trakcie normalnej eksploatacji zmieniać zapotrzebowanie na ciepło np. w wyniku występujących okresowo zysków ciepła (np. od nasłonecznienia) lub przerw w eksploatacji itp.,
 - dystrybucji, tj. zaizolowaną termicznie zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami,
 - wykorzystania: typ, rodzaj i umiejscowienie grzejników w ogrzewanych pomieszczeniach powinno w sposób optymalny wykorzystać energię ciepłą dostarczaną w czynniku grzewczym do instalacji.

Modernizacja systemu przygotowania ciepłej wody użytkowej w budynku obejmuje:

- demontaż istniejących podgrzewaczy ciepłej wody użytkowej,
- zakup i montaż nowych zasobnikowych podgrzewaczy ciepłej wody użytkowej zintegrowanych z napędzanymi elektrycznie sprężarkowymi pompami ciepła typu powietrze/ woda,
- zakup i montaż armatury wodooszczędnej: montowanych na wylewkach kaskadowych napowietrzających perlatorów o zmniejszonym wypływie wody,
- wykonanie wszystkich niezbędnych prac budowlanych, sanitarnych i adaptacyjnych (np. czerpni powietrza).

Po zrealizowaniu przedmiotu zamówienia wymagane jest utrzymanie w obiekcie, w trakcie sezonu grzewczego, parametrów normatywnych, a w szczególności temperatur. Automatyka sterująca pracą instalacji centralnego ogrzewania musi pozwalać na swobodne programowanie (programator czasowy) obniżen temperatur w pomieszczeniach w okresie ich nie używania (np. w godzinach pozalekcyjnych czy w dniach wolnych od zajęć). Wykonawca po zrealizowaniu przedmiotu zamówienia wykona obliczenia sezonowego zapotrzebowania na ciepło i mocy grzewczej na potrzeby centralnego ogrzewania oraz certyfikat energetyczny całego obiektu.

2.5. Wymagania dotyczące wykończenia

Po wykonaniu wymiany stolarki okiennej należy wykonać obróbki i wykończenia szpalt, w tym montaż po obwodzie narożników z kątowników stalowych. Po wykonaniu robót remontowych należy wykonać prace remontowe przywracające ścian, stropów, posadzek itp. do stanu używalności, w standardzie określonym przez Zamawiającego.

2.6. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu

Zamawiający nie stawia wymagań w zakresie zagospodarowania terenu. Zagospodarowanie terenu istniejące bez zmian. W trakcie budowy należy zachować i ochraniać wartościowy drzewostan znajdujący się na terenie działki.

2.7. Wymagania dotyczące warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadające zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych

Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany jest wykonać dokumentację techniczną w zakresie projektu instalacji centralnego ogrzewania (wraz z niezbędnymi obliczeniami hydraulicznymi stanowiącymi wytyczne dla wykonania właściwej regulacji instalacji grzewczej), harmonogram realizacji robót oraz uzyskać wymagane prawem pozwolenia na ich realizację.

Dokumentacja musi spełniać wymagania aktualnie obowiązujących norm, a zastosowane materiały do ich realizacji posiadać atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania na rynku polskim.

Harmonogram robót, w tym terminy i czas udostępnienia poszczególnych pomieszczeń (prace na czynnym obiekcie) zostanie przygotowany we współpracy Zamawiającego z Wykonawcą i zatwierdzony przez obie strony. Zamawiający winien uzyskać wymagane prawem pozwolenia na realizację tych prac, które wymagają zezwoleń. W trakcie realizacji inwestycji wszystkie realizowane prace objęte przedmiotem zamówienia będą nadzorowane i odbierane przez Inspektora Nadzoru reprezentującego Zamawiającego zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych. Prowadzenie robót, ich nadzór i odbiór muszą spełniać wymagania określone prawem budowlanym.

Prace winny być zaplanowane w taki sposób, aby utrzymać ciągłość zaopatrzenia obiektu w ciepłą wodę użytkową oraz ogrzewania (w sezonie grzewczym, tj. od 1 października do

31 marca). Przerwy w zaopatrzeniu w ciepłą wodę i ogrzewaniu spowodowane odłączaniem wycofywanych i przyłączaniem nowych urządzeń nie powinny obejmować całego obiektu, ale sukcesywnie jego poszczególne części. Gdyby musiały wystąpić takie przerwy w skali całego obiektu, nie mogą przekraczać jednorazowo 24h i muszą być zapowiadane Zamawiającemu z odpowiednim wyprzedzeniem. Jeśli zajdzie uzasadniona konieczność dłuższych przerw, musi być ona uzgodniona z Zamawiającym co do terminu i czasu trwania. Zaleca się wykonanie wszelkich prac budowlanych w okresie wakacyjnym. Budynek nie podlega ochronie konserwatorskiej, nie jest położony, wg zapisów studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Głucholazy, w strefie konserwatorskiej.

Dlatego wszelkie ingerencje w jego substancję wymagają stosownych pozwoleń. Jednym z ograniczeń jest wymóg, aby nowe instalacje i urządzenia były umieszczane w otworach, przepustach i pomieszczeniach po demontażu starych, a jedynie w sytuacji konieczności aby zajmowały dodatkowe przestrzenie.

Obowiązkiem Wykonawcy jest wizyta na miejscu prowadzenia prac, zapoznanie się z ich specyfikacją oraz zakresem robót. Prace powinny być prowadzone z uwzględnieniem wymagań i zaleceń określonych dla wybranej technologii remontu, a udzielona gwarancja na wykonane roboty winna obejmować materiały, technologie naprawy i wykonanie robót. Wykonawca musi zwrócić szczególną uwagę na to, że prace będą prowadzone w czynnym obiekcie oświatowym, w związku z tym prace muszą być prowadzone z zachowaniem szczególnej ostrożności i zachowaniem zasad bezpieczeństwa.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie uszkodzenia powstałe na skutek prowadzenia swoich prac. Wszelkie elementy wyposażenia znajdujące się w pomieszczeniach są własnością Zamawiającego i Zamawiający będzie miał pełne prawo dysponowania tymi elementami. Wszelki gruz, śmieci powstałe w trakcie prac muszą zostać wywiezione i utylizowane na koszt Wykonawcy. Na wjazd do strefy administracyjnej Wykonawca musi uzyskać stosowne pozwolenie. Z uwagi na zakres prac i wielkość obiektu wymagania odnośnie zamierzonych prac mieszczą się w powszechnie przyjętych zasadach prac remontowych, w tym w stosowanych dotychczas „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych” opracowanych przez: Tom I – „Budownictwo ogólne” – ITB Warszawa.

Rozpoczęcie wykonywania robót budowlanych w w/w lokalu może nastąpić po uzyskaniu prawomocnej decyzji – pozwolenia na budowę, wydanego przez Wydział Budownictwa

Starostwa Powiatowego w Nysie oraz ustaleniu kierownika budowy i uzyskania zarejestrowanego dziennika budowy.

Na Wykonawcy spoczywa obowiązek wykonania robót w pełnym zakresie z robotami towarzyszącymi.

Roboty budowlane należy zaprojektować, a następnie prowadzić zgodnie z obowiązującymi:

- a. Normami podstawowymi.
- b. Normami związanymi z podstawowymi.
- c. „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” – tom I i tom III – Wydawnictwo „Arkady ” Warszawa 1989 – sprawdzając aktualność norm i przepisów związanych z wymienionymi w tym opracowaniu.
- d. Przepisami technicznymi odpowiednimi dla danego rodzaju robót.
- e. Przepisami bhp i ochrony ppoż. w zakresie obowiązującym dla danego zakresu robót, szczególnie opisanymi niżej.
- f. Ustaleniami z Zamawiającym, a następnie podjętymi w czasie pełnienia nadzoru autorskiego.
- g. Przepisami dotyczącymi zagospodarowania placu budowy i BIOZ.

2.7.1. Wymagania w zakresie BHP

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844 z późn. zm.), roboty budowlane, rozbiórkowe, remontowe i montażowe prowadzone bez wstrzymania ruchu zakładu pracy lub jego części traktowane są jako prace szczególnie niebezpieczne.

Pracodawca określi szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny przy pracy tego typu pracach, a zwłaszcza zapewni:

- 1) Bezpośredni nadzór nad tymi pracami wyznaczonych w tym celu osób;
- 2) Odpowiednie środki zabezpieczające;
- 3) Instruktaż pracowników obejmujący w szczególności:
 - a) Imienny podział pracy,
 - b) Kolejność wykonywania zadań,
 - c) Wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

Ponadto:

- prace te powinny być organizowane w sposób nie narażający pracowników na niebezpieczeństwa i uciążliwości wynikające z prowadzonych robót, z jednoczesnym zastosowaniem szczególnych środków ostrożności,
- przed rozpoczęciem robót, o których mowa, pracodawca, u którego mają być prowadzone roboty, i osoba kierująca robotami powinni ustalić w podpisanym protokole szczegółowe warunki bezpieczeństwa i higieny pracy, z podziałem obowiązków w tym zakresie,
- o prowadzonych robotach oraz o niezbędnych środkach bezpieczeństwa, jakie należy stosować w czasie trwania prac, pracodawca powinien poinformować pracowników przebywających lub mogących przebywać na terenie prowadzenia robót albo w jego sąsiedztwie,
- teren prowadzenia robót, powinien być wydzielony i wyraźnie oznakowany; w miejscach niebezpiecznych należy umieścić znaki informujące o rodzaju zagrożenia oraz stosować inne środki zabezpieczające przed skutkami zagrożeń takie jak np.: siatki, bariery itp.

Dodatkowo, w przypadku gdy na jednym terenie prace wykonywane są przez pracowników różnych pracodawców istnieje obowiązek wyznaczenia koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników zatrudnionych w tym samym miejscu (art. 208 Kodeksu Pracy).

Ponadto dla tych prac należy stosować przepisy rozporządzeń:

- Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych warunków bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 129 poz.844 z późn. zmianami).
- Ministra Infrastruktury z 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 47 poz. 401).
- Ustawy Prawo Budowlane i rozporządzeń wykonawczych, ze szczególnym zwróceniem uwagi na wymagania jakim powinny odpowiadać wyroby i materiały zastosowane do wykonania, a także norm określających wymagania wykonania tego rodzaju prac np. PN– 69/B-10280.

Główne źródła zagrożeń przy tych pracach tj.:

- stosowanie szkodliwych substancji chemicznych,
- stosowanie substancji mogących powodować alergie,
- wykonywanie pracy na wysokości,
- posługiwanie się elektronarzędziami i urządzeniami pracującymi pod cieniem,

- niebezpieczeństwo pożaru.

2.7.2. Wymagania w zakresie zagadnień przeciwpożarowych

W obiekcie oraz na terenie przyległym prace wyszczególnione należy prowadzić w sposób uniemożliwiający powstanie pożaru lub wybuchu.

Przy wykonywaniu prac o których mowa wykonawca jest zobowiązany:

1. Zabezpieczyć przed zapaleniem materiały palne występujące w miejscu wykonywania prac oraz w rejonach przyległych, w tym również elementy konstrukcji budynku i znajdujących się w nim instalacji technicznych.
2. Mieć w miejscu wykonywania prac sprzęt umożliwiający likwidację wszelkich źródeł pożaru.
3. Po zakończeniu prac poddać kontroli miejsce w którym prace były wykonywane oraz rejon przyległe.
4. Używać do wykonywania prac wyłącznie sprzętu sprawnego technicznie i zabezpieczonego przed możliwością wywołania pożaru.

Przy wykonywaniu prac należy zwrócić szczególną uwagę na oznakowanie przeciwpożarowe (gaśnic, dróg ewakuacyjnych).

2.7.3. Wymagania w zakresie zapewnienia ciągłości pracy szkoły

Prace nie powinny utrudniać normalnej pracy i nauki w obiekcie, powinny być wykonywane sprawnie i szybko przez kilka brygad jednocześnie, w sposób nie utrudniający w miarę normalnego funkcjonowania.

Wykonawca przed rozpoczęciem prac opracuje harmonogram prac oraz plan BIOZ, który winien zapewnić terminową, sprawną i bezpieczną realizację prac i uzgodnioną z Zamawiającym.

Opracowany harmonogram prac w oparciu o przedstawiony obmiar robót winien zapewnić terminową i sprawną realizację prac.

2.7.4. Wymagania w zakresie technologii wykonania prac

Wymagania zostały określone w przedmiarze robót oraz w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru prac, w oparciu o wytyczne producentów i technologów dla poszczególnych rodzajów materiałów i technologii robót.

2.7.5. Wymagania w zakresie wykonania projektu budowlanego

Projekt budowlany winien zostać wykonany w ilości 4-egzemplarzy w zakresie uwzględniającym specyfikę robót budowlanych, charakter obiektu oraz stopień skomplikowania, według wymagań zawartych w ustawie Prawo budowlane oraz

z aktami wykonawczymi do ustawy, w szczególności doprecyzowanymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2018 r. poz. 1935), opracowany w takim zakresie szczegółowości, by możliwa była jednoznaczna ocena zaproponowanych w nim rozwiązań projektowych.

2.7.6. Wymagania w zakresie wykonania projektu wykonawczego

Projekty wykonawcze w ilości 3-egzemplarzy, wykonane zgodnie z zatwierdzoną koncepcją winny zawierać szczegółowe opisy robót wraz z zestawieniami asortymentowo-ilościowymi oraz rozwiązaniami detali konstrukcyjno- architektoniczno-instalacyjnych montażowych.

Projekt wykonawczy służyć ma Generalnemu Wykonawcy do fizycznego zrealizowania zakresu rzeczowego. Oznacza to, iż projekt wykonawczy musi być tak jednoznacznie i precyzyjnie opracowany, co do zakresu robót, aby umożliwić Zlecającemu jego zatwierdzenie, a Generalnemu Wykonawcy wykonanie zgodnie z warunkami umowy, obowiązującymi normami i przepisami, nie odbiegając w sposób istotny od rozwiązań przewidzianych w koncepcji, projekcie budowlanym i standardach.

Z uwagi na powyższe projekt wykonawczy między innymi:

- a) Powinien być jednoznaczny i uwzględniać kompletne rozwiązania projektowe wraz ze szczegółowymi opisami, zestawieniami i obliczeniami.
- b) Powinien posiadać w swoich rozwiązaniach materiały i urządzenia posiadające wymagane certyfikaty, aprobaty i świadectwa dopuszczeń itp. oraz zawierać wykazy i zestawienia materiałów i urządzeń.
- c) Powinien być czytelny, szczegółowo dopracowany i wewnętrznie skoordynowany, nie zawierający kolizji i sprzeczności,
- d) Winien być przekazany w 4-kopiach w formie wydruku, plus wersja elektroniczna na CD w formie edytowalnej i nieedytowalnej. Wersja elektroniczna musi być zapisana przy zastosowaniu takiego oprogramowania ażeby była możliwość wnoszenia do niej zmian i jej dalszego powielania (np. AutoCAD).

2.7.7. Wymagania w zakresie opracowania ekspertyzy technicznej

Opracowanie ekspertyzy technicznej, zgodnie z § 2 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065).

2.7.8. Wymagania w zakresie sporządzenia przedmiaru robót

Sporządzenie przedmiaru robót zawierającego zestawienie przewidywanych do wykonania robót w kolejności technologicznej ich wykonania wraz z ich szczegółowym opisem oraz wskazaniem właściwych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót, w rozbiciu na poszczególne roboty ogólnobudowlane i instalacyjne. Opracowanie winno być przekazane w 3-kopiach w formie wydruku, plus wersja elektroniczna na CD w formie edytowalnej i nieedytowalnej.

2.7.9. Wymagania w zakresie sporządzenia kosztorysu inwestorskiego

Sporządzenie kosztorysu inwestorskiego w ilości 3-egzemplarzy w oparciu o obowiązujące przepisy wynikające z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Nr 130, poz. 1389) oraz przekazanie kosztorysu inwestorskiego w formie elektronicznej. Kosztorys inwestorski oraz przedmiar robót będzie obejmować zakres robót koniecznych do wykonania inwestycji i będzie zgodny z zakresem wynikającym z dokumentacji projektowej.

2.7.10. Wymagania w zakresie sporządzenia szczegółowych specyfikacji technicznych

Sporządzenie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych zawierających wymagania niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych i oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót. Opracowanie winno być przekazane w 3-kopiach w formie wydruku, plus wersja elektroniczna na CD w formie edytowalnej i nieedytowalnej.

2.7.11. Wymagania w zakresie sporządzenia informacji dotyczącej zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Sporządzenie informacji dotyczącej zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę obiektu budowlanego, uwzględnianej w planie BIOZ. Opracowanie winno być przekazane w 4-kopiach w formie wydruku, plus wersja elektroniczna na CD w formie edytowalnej i nieedytowalnej.

Wszystkie dokumenty formalno- prawne winny być również zeskanowane w formacie pdf. i przekazane w wersji elektronicznej na CD (forma nieedytowalnej).

2.8. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Projektant jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia spełniając w szczególności wymagania:

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333).
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065).
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2018 r. poz. 1935).
- 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 (Dz. U. z 2013 r. poz. 1129).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Nr 130, poz. 1389).
- Innych ustaw i rozporządzeń, przepisów techniczno- budowlanych, Polskich norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

Zamawiający informuje, iż jest obowiązany stosować reguły wynikające z ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1843 z późn. zm.).

Zamawiający oczekuje, że przedmiot zamówienia w zakresie zaprojektowania i uzyskania decyzji o pozwolenie na budowę wykonany zostanie w terminie 6-miesięcy.

Przedmiot zamówienia musi być określony zgodnie z postanowieniami ustawy Prawo zamówień publicznych. Przedmiot zamówienia musi być opisany bez wskazywania znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, chyba że będzie to uzasadnione specyfiką zamówienia, za pomocą dostatecznie dokładnych określeń, a wskazaniu takiemu towarzyszyć będą wyrazy „lub równoważne”. Do opisu przedmiotu zamówienia Projektant musi stosować nazwy i kody określone we „Wspólnym Słowniku Zamówień” (CPV) (Dz. Urz. WE L 340 z 16.12.2002 r. ze zm.).

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów
Obiekt nie znajduje się w obszarze obowiązywania aktualnego planu zagospodarowania przestrzennego.
2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomości na cele budowlane
Zamawiający przedłoży wymienione oświadczenie przy składaniu wniosku o pozwolenie na budowę w formie załącznika. Obiekt jest w zarządzie Zamawiającego, z którego wynika uprawnienie do wykonywania robót budowlanych w obiekcie.
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego
Dokumentacja projektowa musi spełniać obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego, przepisy techniczno- budowlane, przepisy związane i obowiązujące normy.
Wykaz ustaw, rozporządzeń, norm, instrukcji:
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333).
 - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065).
 - PN-EN ISO 6946:2002, „Komponenty budowlane i elementy budynku- Opór cieplny i współczynniki przenikania ciepła - Metoda obliczania" PN-B-02025:2001, „Obliczanie sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynków mieszkalnych" (uchwała nr 7/98 PKN z dnia 28.01.1998 r.).
 - PN-B-03406: 1994, „Obliczanie zapotrzebowania na ciepło pomieszczeń o kubaturze do 600m³" (uchwała nr 29/94-0 PKN z dnia 22.12.1994 r.).
 - PN-82/B-02402; „Temperatury ogrzewanych pomieszczeń w budynkach".
 - PN-82/B-02403; „Temperatury obliczeniowe zewnętrzne".
 - PN-83/B-03430, „Wentylacja w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej".
 - PN-91/B-02419, „Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych i wodnych zamkniętych systemów ciepłowniczych".
 - PN-91/B-02420, „Ogrzewnictwo. Odpowietrzanie instalacji ogrzewań wodnych. Wymagania".

- Wytyczne projektowania instalacji centralnego ogrzewania, wyd. COBRTI „INSTAL”, maj 1995 r., W-wa.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, t. II „Instalacje sanitarne i przemysłowe”, wyd. Arkady.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Poradnik projektanta, kierownika budowy i inspektora nadzoru, wyd. VERLAG DASHOFER, W-wa 2004 r.

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

4.1 Kopia mapy zasadniczej

Inwestor jest w posiadaniu kopii mapy zasadniczej (nie aktualizowany podkład geodezyjny) w skali 1:500, stanowiący materiał archiwalny.

4.2 Wyniki badań gruntowo- wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia Obiektów

Inwestor nie posiada przytoczonych w tym punkcie badań gruntowo-wodnych.

4.3 Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków

Budynek nie podlega ochronie konserwatorskiej, nie jest położony, wg zapisów studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Głuchołazy, w strefie konserwatorskiej.

4.4 Inwentaryzacja zieleni

Inwestor nie posiada inwentaryzacji zieleni urządzonej.

4.5 Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska

Inwestor nie posiada przytoczonych w tym punkcie badań.

4.6 Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości

Inwestor nie posiada badań w tym zakresie.

4.7 Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, rozbiórkom lub remontom w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania tych rozbiórek.

Inwestor nie posiada inwentaryzacji architektoniczno-budowlanej obiektu. Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem

obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych. Budynek jest wyposażony w istniejące przyłącza i ewentualne zmiany warunków technicznych i uzgodnień gestorów sieci leży po stronie Wykonawcy.

4.8 Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem

Projekt wykonawczy, oraz specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych należy wykonać 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 (Dz. U. z 2013 r. poz. 1129). Projekty budowlane i wykonawcze zostaną wykonane w formie papierowej i w elektronicznej w ilości 7-egzemplarzy, a specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych oraz kosztorysy inwestorskie w 3- egzemplarzach.

Zamawiający dysponuje:

- audytem energetycznym budynku z obliczeniami efektów ekologicznych termomodernizacji dla przedsięwzięcia termomodernizacyjnego przewidzianego do realizacji w trybie Ustawy z dn. 21 listopada 2008 r. opracowanym przez mgr inż. Krzysztofa Kurowskiego wykonanym w maju 2020 r.,
- audytem efektywności energetycznej modernizacji zasilania elektroenergetycznego i oświetlenia wbudowanego opracowanym przez mgr inż. Krzysztofa Kurowskiego wykonanym w maju 2020 r.

Zamawiający dopuszcza ubieganie się przez podmioty uczestniczące w przetargu o współfinansowanie inwestycji ze środków funduszy wspierających inwestycje termoproekologiczne (dotacje, umorzenia, kredyty preferencyjne itp.).

Szczegółowy kosztorys inwestorski należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno- użytkowym (Dz. U. Nr 130, poz. 1389)

III. Dokumentacja fotograficzna







