

Opis architektoniczno - budowlany

Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest docieplenie wraz z montażem instalacji fotowoltaicznej o mocy 25,00 kWp, budynku Przedszkola Miejskiego nr 10 w Kołobrzegu, dla zadania p.n. „Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej - budynek Przedszkola Miejskiego nr 10 w Kołobrzegu”

Kategoria obiektu budowlanego

- IX - budynki kultury, nauki i oświaty, jak: teatry, opery, kina, muzea, galerie sztuki, biblioteki, archiwa, domy kultury, budynki szkolne i przedszkolne, żłobki, kluby dziecięce, internaty, bursy i domy studenckie, laboratoria i placówki badawcze, stacje meteorologiczne i hydrologiczne, obserwatoria, budynki ogrodów zoologicznych i botanicznych

Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

W chwili obecnej obiekt użytkowany zgodnie z przeznaczeniem jako budynek użyteczności publicznej - Przedszkole Miejskie w Kołobrzegu.

Uwaga

Projektowany zakres robót nie ma wpływu na istniejący program użytkowy budynku, który pozostaje niezmienny.

Na podstawie opracowanego audytu energetycznego i przeprowadzonej inwentaryzacji wraz z oceną stanu technicznego oraz uzgodnień z Inwestorem zakresem robót objęto:

W zakresie docieplenia oraz remont budynku z robotami towarzyszącymi obejmujące:

- docieplenie stropodachów,
- wymiana stolarki drzwiowej zewnętrznej,
- wymiana stolarki okiennej,
- wymiana parapetów zewnętrznych, obróbek blacharskich oraz orynnowania,
- wykonanie kolorystyki elewacji budynku,
- remont schodów i podestów zewnętrznych,
- remont zadaszeń nad wejściami,
- prace towarzyszące,

W zakresie branży sanitarnej:

- wymiana zaworów termostatycznych na przystosowane do sterowania ciepłem, montaż systemu zarządzania energią ciepłą,

W zakresie branży elektrycznej:

- wymiana oświetlenia na typu LED,
- instalację oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego,
- remont instalacji odgromowej,
- montaż instalacji fotowoltaicznej o łącznej mocy 25,00 kWp,

W zakresie zagospodarowania terenu:

- brak ingerencji w istniejące zagospodarowanie terenu,

Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Przedmiotowy budynek Przedszkola Miejskiego nr 10 w Kołobrzegu jest obiektem wolnostojącym o nieregularnym kształcie, składający się z kilku połączonych, przesuniętych względem siebie segmentów. Budynek posiada dwie kondygnacje nadziemne i jest niepodpiwniczony.

Obiekt o łącznych wymiarach zewnętrznych 60,40 x 31,06 m, zlokalizowanym osią podłużną w układzie wschód - zachód z odchyleniem w kierunku północnym.

Każdy z segmentów budynku posiada oddzielne wejścia od zewnątrz / w tym ewakuacyjne z sal /, budynek posiada trzy klatki schodowe, w tym jedną gospodarczą.

Objęty opracowaniem budynek konstrukcji tradycyjnej murowanej oraz żelbetowej słupowo - ryglowej, w układzie konstrukcyjnym mieszanym. Układ ścian podłużny oraz poprzeczny, zastosowano moduły 6,00 m.

Ławy fundamentowe monolityczne żelbetowe, ściany fundamentowe betonowe ocieplone styropianem gr. 10 cm. Ściany zewnętrzne kondygnacji nadziemnych murowane z bloczków gazobetonowych oraz cegły ceramicznej pełnej, ponadto wszystkie ściany zewnętrzne docieplone styropianem gr. 13 cm.

Stropy międzykondygnacyjne w budynku wykonane jako prefabrykowane - typu płyta kanałowa gr. 24 cm.

Klatki schodowe monolityczne żelbetowe wykonane na budowie.

Stropodachy nad budynkiem wentylowane, wykonane jako jedno i dwuspadowe z płyt korytkowych wspartych na ściankach ażurowych. Ściany ażurowe wsparte na stropie właściwym typu płyta kanałowa gr. 24 cm. Kąt nachylenia stropodachów 9% pokrycie stanowi papa. Stropodach ocieplony wełną mineralną gr. 21 cm.

Odprowadzenie wód opadowych z połąci dachowych poprzez istniejący system rynien i rur spustowych do kanalizacji deszczowej oraz częściowo powierzchniowo na teren własny nieutwardzony z zadaszeń nad wejściami.

Program użytkowy

Obiekt użytkowany zgodnie z przeznaczeniem jako budynek użyteczności publicznej - oświatowy.

W poziomie parteru budynku znajduje się holl główny wraz z szatniami, sale zajęć dla dzieci wraz z zapleczem sanitarnym oraz rekreacja. W segmencie po północnej stronie znajduje się część zaplecza kuchni oraz zaplecza technicznego wraz z węzłem ciepłowniczym. W segmencie tym znajdują się pomieszczenia o funkcji gospodarczo - magazynowej.

W poziomie piętra znajduje się holl, sale zajęć dla dzieci wraz z zapleczem sanitarnym, świetlica oraz rekreacja. W segmencie po północnej stronie znajduje się część zajmowana przez kuchnię wraz ze stołówką i część administracyjna z pokojem nauczycielskim oraz zaplecze socjalno - sanitarne.

Parter z piętrem budynku połączony jest trzema klatkami schodowymi.

Uwaga:

Zakres projektowanych robót nie spowoduje zmiany podstawowych parametrów budynku takich jak powierzchnia zabudowy, kubatura, wysokość do kalenicy.

Projektem objęto docieplenie oraz remont budynku wraz z robotami towarzyszącymi, w myśl § 9 pkt. 4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, odległości od obiektów sąsiadujących jak i od granic działki objętego opracowaniem budynku pozostają bez zmian.

Opis w zakresie docieplenia oraz remontu budynku:

Remont podestów oraz schodów zewnętrznych:

Podest oraz schody prowadzące do budynku przewidziano do remontu. Przed przystąpieniem do prac remontowych należy odpowiednio przygotować podłoże:

- skuć istniejącą okładzinę, usunąć zużyte i zniszczone warstwy izolacji i oczyścić powierzchnię do „zdrowej”, nośnej warstwy
- podest należy oczyścić poprzez skrobanie i zmywanie z organicznych pozostałości (np. stare farby emulsyjne), z brudu, kurzu, lepiku asfaltowego i tłuszczu
- przed przystąpieniem do uzupełnienia ubytków betonu (również w przypadku napraw niekonstrukcyjnych) przygotowaną powierzchnię „starego” betonu należy obficie zwilżyć wodą i doprowadzić do stanu matowo-wilgotnego

- po dokładnym oczyszczeniu pomalować emulsją gruntującą lub środkiem gruntującym

Na tak przygotowanym podłożu można przystąpić do prac remontowych i wykonać:

- warstwę kontaktową z mineralnej zaprawy
- odpowiedni spadek 0,5-1% umożliwiających odpływ wody z zastosowaniem mas polimerowo -cementowych typu PCC, modyfikowanych polimerami,
- przykleić taśmy uszczelniające na styku podestów schodów z budynkiem, powierzchnię schodów zaizolować masą polimerowo – cementową
- ułożyć nawierzchnię z płytek gresowych na zaprawie wysokoplastycznej mrozoodpornej, spoinowanie fugą elastyczną, mrozoodporną

Remont zadaszeń nad wejściami:

Przy daszkach, po zakończonych pracach należy uzupełnić wszelkie ubytki, wykonać nowe pokrycie z papy termozgrzewalnej wierzchniego krycia (z wywinięciem na ścianę na wys. ok 15 cm) oraz odpowiednie obróbki blacharskie. Połączenie daszku z ociepleniem uszczelnić uszczelniaaczem poliuretanowym. Spód, przód oraz boki daszku okleić siatką z włókna szklanego i wykonać wyprawę z tynku cienkowarstwowego, w kolorze zgodnym z projektem kolorystyki.

Zamontować nowe orynnowanie z blachy stalowej powlekanej w kolorze zgodnym z kolorystyką elewacji. Zastosować rynny dachowe oraz rury spustowe jak w stanie istniejącym. Zamontować i połączyć za pomocą odpowiednich kształtek.

Uwaga

Istniejące zadaszenia wykonanie ze szkła hartowanego na wspornikach z profili stalowych ocynkowanych nad wejściem głównym oraz pomocniczym / z tyłu budynku / należy poddać czyszczeniu.

Remont kominów:

Kominy okleić siatką z włókna szklanego i otynkować. Wokół komina trzeba dokładnie uszczelnić miejsca, gdzie przechodzi on przez połac dachową. Należy ukształtować tzw. kozubek - uwypuklenie, zapobiegające zastoinom wody i zatrzymywaniu zanieczyszczeń u podstawy komina. Obróbkę blacharską z blachy stalowej powlekanej zamocować bezpośrednio do ścianek komina, a jej krawędź osłonić specjalną listwą. Wyloty wentylacyjne wykonać z boku trzonu oraz zabezpieczyć kratką stalową.

Komin należy przykryć czapą w celu ochrony przed wnikaniem wody opadowej do komina. Czapę przykrywającą komin wykonać z mocnego, zbrojonego betonu w deskowaniu. Beton do wykonania czapy powinien zawierać dodatek uszczelniający, który poprawia mrozoodporność. Czapą powinna wystawać ok. 4 - 5 cm poza obrys komina. Wierzch czapy wykończyć obróbką blacharską zabezpieczoną papą termozgrzewalną wierzchniego krycia.

Uwaga

Wszystkie szczegółowe rozwiązania wraz z podaniem szczegółowych parametrów technicznych użytych materiałów wg projektu technicznego.

Wyznaczenie warstw docieplenia:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej (Dz. U. 2015 poz. 376 z późniejszymi zmianami)
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17 marca 2009 w sprawie szczegółowego zakresu i formy audytu energetycznego oraz części audytu remontowego, wzorów kart audytów a także algorytmu oceny opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego (Dz. U. 2009 nr 43 poz. 346 z późniejszymi zmianami),
3. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2024 poz. 725 z późn. zm.),

4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2022 poz. 1225),
5. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tekst jednolity Dz. U. 2022 poz. 1679),

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury charakterystyka energetyczna stanowi załącznik do opisu. W wyniku opracowanej analizy energetycznej stwierdzono, że poszczególne przegrody należy docieplić jak niżej:

- stropodach oznaczony jako STR - W docieplić styropianem EPS200-035 gr. 20 cm, o współczynniku $\lambda=0,035 \text{ W/m}^2\text{K}$ jednostronnie laminowanym papą z wykonaniem pokrycia z papy termozgrzewalnej,
- ościeża okienne i drzwiowe docieplić styropianem EPS70-031 o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,031 \text{ W/m}^2\text{K}$ gr. 2 cm,

Uwaga

Przed przystąpieniem do robót dociepleniowych należy usunąć ze stropodachu istniejące dwuwarstwowe docieplenie z wełny mineralnej.

Każdy zastosowany system do wykonania ocieplenia ścian zewnętrznych musi być sklasyfikowany jak NRO i posiadać Certyfikaty Zgodności ITB.

Wymiana stolarki okiennej:

W budynku stolarka zewnętrzna okienna podlega wymianie (zgodnie z dokumentacją projektową). Zestawienie stolarki załączone do części graficznej opracowania. Stolarkę okienną należy wymienić na nową stolarkę z PCV.

Wymagania stolarki okiennej z PCV:

- | | |
|--|------------------------------------|
| - współczynnik przenikania ciepła dla całego okna | $U = 0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ |
| - współ. przenikania ciepła dla pakietu szybowego | $U = 0,5 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ |
| - izolacyjność akustyczna (okna) | $R_w \text{ min.} = 30 \text{ dB}$ |
| - klasa wodoszczelności | kl. 4A (150Pa) |
| - klasa kształtownika PCV (ramy) | kl. B |
| - min. grubość całkowita kształtowników (ramy) | 70 mm |
| - min. budowa kształtownika (ramy) | 5 komorowa |
| - kolor ram | biały (RAL 9003) |
| - pakiet szybowy | 4–16–4–16-4 |
| - detale okuć oraz zamków | zgodne z normą europejską |
| - pakiet 3 szybowy wypełniony argonem lub ksenonem z dwiema powłokami niskoemisyjnymi | |
| - profile i pakiety powinny być trwale nacechowane, posiadać aktualne atesty i certyfikaty | |

Uwaga

W oknach należy zamontować nawiewniki higrosterowalne o wydajności 30m³/h

Przy wymianie stolarki okiennej i drzwiowej przewiduje się wykonanie „ciepłego montażu” z wykorzystaniem taśm: paroszczelnej od wewnątrz oraz paroprzepuszczalnej od zewnątrz.

System opiera się na zasadzie „szczelniej wewnątrz niż na zewnątrz” i polega na zastosowaniu podczas prac montażowych trzech współpracujących ze sobą warstw o ściśle określonych funkcjach:

- uszczelnienie zewnętrzne z taśmy paroprzepuszczalnej - służy do zabezpieczenia pianki poliuretanowej od zewnątrz, ponieważ tylko jej sucha warstwa zachowuje wysokie parametry termoizolacyjne i akustyczne. Chroni warstwę izolacji przed wodą opadową i promieniowaniem UV, umożliwiając jednocześnie migrację pary wodnej na zewnątrz budynku,

- warstwa środkowa - izolacja termiczna i akustyczna z pianki poliuretanowej - pełni funkcję izolatora termicznego i akustycznego. Rozprężając się podczas aplikacji, wielokrotnie zwiększa swoją objętość i idealnie wypełnia szczelinę wokół okna. Pianki są bardzo dobrze przyczepne do praktycznie wszystkich podłoży budowlanych i zachowują pełną elastyczność w przypadku zmian linowych profili ramy okiennej,
- uszczelnienie wewnętrzne z taśmy paroszczelnej - zapobiega przenikaniu do piany montażowej pary wodnej zbierającej się w pomieszczeniach,
- ważne jest również zastosowanie odpowiednich kotew (dybli) łączących mechanicznie okno z murem,

Wymiana stolarki drzwiowej:

W budynku stolarka zewnętrzna drzwiowa podlega wymianie (zgodnie z dokumentacją projektową). Zestawienie stolarki załączone do części graficznej opracowania.

Stolarkę drzwiową należy wymienić na nową z ciepłego aluminium.

Wymagania stolarki drzwiowej z ciepłego aluminium:

- | | |
|--|--|
| - profile z izolacją termiczną | $U = 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ |
| - aluminium anodowane | |
| - izolacyjność akustyczna | $R_w \text{ min.} = 30 \text{ dB}$ |
| - min. grubość całkowita kształtowników (ramy) | 62 mm |
| - rodzaj uszczeliek | kauczukowe (EPDM) |
| - kolor stolarki | ciemny szary (RAL 7037) |
| - detale okuć oraz zamków | zgodne z normą europejską |
| - profile i pakiety powinny być trwale nacechowane, posiadać aktualne atesty i certyfikaty | |

Uwaga

Zestawienie stolarki zewnętrznej budynku w załączeniu do części graficznej opracowania.

Wymiary stolarki ujęte w zestawieniu są wymiarami w stanie istniejącym, przed zamówieniem stolarki należy bezwzględnie dokonać obmiaru na budowie.

Po wykonaniu prac należy wykonać uzupełnienie tynków wewnętrznych.

Zastosowane okucia okienne i drzwiowe muszą spełniać wymogi normy europejskiej EN 13126. Podstawową częścią jest norma PN-EN 13126-1:2006 Okucia budowlane.

Montaż stolarki wg instrukcji szczegółowej producenta.

Po wykonaniu prac należy wykonać uzupełnienie tynków wewnętrznych.

Kolorystyka budynku

Kolorystykę budynku, należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową - część rysunkowa - elewacje kolorystyka.

Na ścianach zewnętrznych zastosowano tynk cienkowarstwowy w kolorach:

- ściany w kolorze jasnym piaskowym (RAL 1013) z elementami w kolorze niebieskim (RAL 5012), piaskowym (RAL 1001) i ciemnym niebieskim (RAL 5001),
- w poziomie cokołu - w kolorze ciemnoszarym (RAL 7037),
- pokrycie dachowe - z papy,
- elementy metalowe w kolorze ciemnoszarym (RAL 7037),
- parapety, obróbki blacharskie, orynnowanie z blachy powlekanej w kolorze ciemnoszarym (RAL 7037),
- stolarka okienna w kolorze białym (RAL 9003),
- stolarka drzwiowa w kolorze ciemnym szarym (RAL 7037),
- płytki gresowe, antypoślizgowe, mrozoodporne w kolorze ciemnoszarym (RAL 7037),
- opaska wokół budynku w kolorze ciemnoszarym (RAL 7037),

Szczegółowe określenie kolorystyki wg części rysunkowej - elewacje kolorystyka. Kolorystykę budynku, należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową. Wszelkie zmiany należy uzgodnić z jednostką projektową.

Ze względów poligraficznych mogą wystąpić różnice w tonacji kolorystycznej rysunku w stosunku do oryginalnego wzornika, dokładne ustalenie barw według oryginalnego wzornika kolorów.

Przed rozpoczęciem prac kolorystykę należy uzgodnić z zamawiającym.

Uwaga

Wszystkie szczegółowe rozwiązania wraz z podaniem szczegółowych parametrów technicznych użytych materiałów wg projektu technicznego.

Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego:

Dane wielkościowe istniejącego budynku:

- łączna powierzchnia zabudowy 1054,81 m²
- łączna powierzchnia użytkowa 1681,61 m² w tym:
 - parter 841,93 m²
 - piętro 839,68 m²
- wysokość pomieszczeń:
 - parter 3,28 m,
 - piętro 3,28 m,
- łączna kubatura ok. 8576,00 m³
- ilość kondygnacji nadziemnych II
- ilość kondygnacji podziemnych brak
- ilość klatek schodowych III
- długość budynku 60,40 m
- szerokość budynku 31,06 m
- wysokość do kalenicy 9,30 m
- wysokość do okapu 8,19 i 8,46 m
- kąt nachylenia dachu 9%

Inne dane

Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległości od obiektów sąsiadujących,

Budynek istniejący, lokalizacja budynku pozostaje bez zmian. Zaprojektowano docieplenie oraz remont budynku, w stanie istniejącym zlokalizowany w odległości ponad 5,0 m od innych obiektów kubaturowych na działkach sąsiednich.

Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, istniejący budynek ze względu na jego rodzaj i konstrukcję oraz występujące na omawianym terenie proste warunki gruntowe, zaklasyfikowano do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Posadowienie budynku bezpośrednio na ławie fundamentowej.

Przyjęte rozwiązania nie wpłyną w sposób istotny na stan techniczny podłoża gruntowego. Konstrukcja obiektu jest wystarczająca do przeniesienia powstałych z docieplenia obciążeń.

W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku - liczbę lokali mieszkalnych i użytkowych

– nie dotyczy, z uwagi na zakres opracowania lokale bez zmian jak w stanie istniejącym,

W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego - liczbę lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., (Dz.U. z 2012 r. poz. 1169 oraz z 2018 r. poz 1217), w tym dla osób starszych
- z uwagi na zakres opracowania nie dotyczy,

Opis niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze.
- z uwagi na zakres opracowania nie dotyczy,

Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie względem:

- **zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych**

Zaopatrzenie w wodę

Budynek w stanie istniejącym zaopatrywany jest z miejskiej sieci wodociągowej za pośrednictwem istniejącego przyłącza. Zespół pomiarowo - rozliczeniowy znajduje się jak w stanie istniejącym - bez zmiany jego lokalizacji.

Kanalizacja sanitarna

Odprowadzenie ścieków sanitarnych istniejącymi przykanalikami za pośrednictwem studzienek do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej. W istniejącym układzie odprowadzenia ścieków sanitarnych nie wprowadza się żadnych zmian.

Odprowadzenie wód opadowych.

Odprowadzenie wód opadowych z połąci dachowych do kanalizacji deszczowej oraz częściowo na teren własny nieutwardzony / z zadaszeń nad wejściami / - sposób odprowadzenia wód opadowych pozostaje bez zmian.

Wyposażenie budynku w wewnętrzne hydranty.

Budynek w stanie istniejącym wyposażony jest w wewnętrzne hydranty Ø 25 z węzłem półsztywnym. Projekt nie zakłada żadnej ingerencji w istniejący układ przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę.

- **emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się**

Eksploatacja budynku ze względu na jego funkcję oraz sama realizacja zamierzonych robót budowlanych nie wiąże się z emisją zanieczyszczeń gazowych, pyłowych, ani płynnych.

W stanie istniejącym ogrzewanie budynku odbywa się z węzła ciepłowniczego zasilanego z miejskiej sieci ciepłowniczej, zlokalizowanego w poziomie parteru.

- **rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów**

W budynku z uwagi na jego przeznaczenie wytwarzane są typowe odpady komunalne, BIO i odpady nadające się do recyklingu.

Obecnie usuwanie odpadów stałych odbywa się poprzez wywożenie. Odpady te są segregowane i gromadzone w pojemnikach oznaczonych odpowiednimi kolorami - opróżnianych okresowo przez koncesjonowany zakład oczyszczania.

Inwestor posiada stosowną umowę na wywóz odpadów komunalnych z wyspecjalizowaną firmą posiadającą zezwolenie na odbiór i transport tych odpadów na zorganizowane wysypisko.

Jako średnie wartości jednostkowe powstawania odpadów stałych przyjmuje się 2,8 dm³ / 24h dla jednego użytkownika.

- **właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu rozprzestrzeniania się**

Przedmiotowy budynek ze względu na funkcję i wyposażenie nie wprowadza większej i uciążliwej emisji hałasu i wibracji, aniżeli te obiekty występujące w obrębie najbliższego sąsiedztwa.

Dla programu użytkowego nie występuje związana z eksploatacją budynku emisja promieniowania w tym jonizującego jak również nie powstaje pole elektromagnetyczne czy inne zakłócenia.

Odpowiednie rozwiązania materiałowe i przyjęte grubości izolacyjności termicznej przegród stanowią izolację akustyczną w obrębie budynku.

W budynku zastosowano stolarkę zewnętrzną okienną z PCV o izolacyjności akustycznej $R_w = 30$ dB, zastosowano stolarkę zewnętrzną drzwiową z ciepłego aluminium o izolacyjności akustycznej $R_w = 30$ dB. Zastosowane rozwiązania zapewniają ochronę przed hałasem spowodowanym ruchem drogowym w porze dziennej 55 dB a w porze nocnej 45 dB.

- wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

W chwili obecnej działka zagospodarowana zielenią, na terenie znajduje się zieleń niska - trawa, występuje również zieleń wysoka w postaci zgrupowań oraz pojedynczych drzew i krzewów ozdobnych. Zieleni wysoka zlokalizowana jest na terenie całej działki.

Występujące na działce zieleń wysoka nie koliduje z przedmiotową inwestycją. Zieleni wysoka znajduje się w odległości umożliwiającej swobodne ustawienie rusztowań. W związku z powyższym nie zachodzi konieczność wycinki lub przesadzania istniejących drzew lub krzewów. W razie konieczności należy dokonać cięć pielęgnacyjnych.

Niemniej jednak istniejąca zieleń występuje w obszarze wykonywania robót budowlanych i obowiązkiem wykonawcy jest wykonywanie robót budowlanych z poszanowaniem istniejącej zieleni w tym zabezpieczenie koron, pni oraz systemów korzeniowych drzew i krzewów a także tymczasowe w razie konieczności przesadzenie zieleni ozdobnej i drobnych krzewów na czas prowadzenia robót.

Warstwy gruntów ułożone poziomo bez gruntów organicznych, poziom wody gruntowej poniżej posadowienia istniejących ław fundamentowych. Przyjęte rozwiązania nie wpłyną w sposób istotny na stan techniczny podłoża gruntowego.

Ze względu na utwardzenie terenu wokół budynku grubość warstwy projektowanego docieplenia nie ma wpływu na wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej.

Charakter, program użytkowy i wielkość budynku oraz sposób jego posadowienia nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano - instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Budynek wyposażony w wewnętrzne instalacje:

- wodną - budynek wyposażony w wewnętrzną instalację wody, zaopatrywany jest z miejskiej sieci wodociągowej,
- ciepłej wody - w stanie istniejącym zasilanie z węzła ciepłowniczego,
- instalacja hydrantowa - wg pkt. „Wyposażenie budynku w wewnętrzne hydranty”,
- kanalizacyjną - budynek w stanie istniejącym wyposażony w kanalizację sanitarną - odprowadzenie ścieków do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej,
- centralnego ogrzewania - w stanie istniejącym ogrzewanie budynku odbywa się z węzła ciepłowniczego zasilanego z miejskiej sieci ciepłowniczej, zlokalizowanego w poziomie parteru. Projektem przewidziano wymianę zaworów termostatycznych na przystosowane do sterowania ciepłem, montaż systemu zarządzania energią cieplną,
- instalacja gazowa - istniejąca, do obsługi kuchni, instalacja gazowa pozostaje w niezmienionej formie,
- instalację elektryczną - budynek wyposażony w wewnętrzną instalację elektryczną z istniejącego przyłącza kablowego ze złączem kablowym z układem pomiarowym, z którego jest zasilana jest tablica główna budynku, budynek wyposażono w główny wyłącznik prądu.

Projektem przewidziano wymianę oświetlenia wewnętrznego na typu LED.

Projekt zakłada montaż instalacji fotowoltaicznej o łącznej mocy 25,00 kWp,

- instalację piorunochronną - budynek z uwagi na jego przeznaczenie w stanie istniejącym wyposażono w instalację piorunochronną z drutu ocynkowanego, połączonego poprzez złącza kontrolne z bednarką. Zaprojektowano remont instalacji odgromowej, dostosowując ją pod potrzeby instalacji fotowoltaicznej,
- wentylacja pomieszczeń - istniejąca, grawitacyjna oraz mechaniczna. Wentylacja pozostaje w niezmienionej formie,

Uwaga

Wszystkie szczegółowe rozwiązania w zakresie wyposażenia budowlano - instalacyjnego wraz z podaniem szczegółowych parametrów technicznych użytych materiałów wg projektu technicznego.

Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Zgodnie z Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2022 poz. 1225), dział VI bezpieczeństwo pożarowe - budynek zaklasyfikowano jako:

- budynek zaliczany do niskich (N), do 12 m,
- budynek zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL II,
- budynek w klasie odporności pożarowej „B”,
- główna konstrukcja nośna: R 120,
- konstrukcja dachu: R 30,
- strop: REI 60,
- ściana zewnętrzna: EI 60,
- ściana wewnętrzna: EI 30,
- przekrycie dachu: RE 30,

Biorąc pod uwagę zakres przewidywanych robót - nie wprowadza się zmian:

- w przewidywanej liczbie osób na kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz,
- w przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego,
- w ocenie zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych,
- w klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia,
- w istniejącym układzie stref pożarowych,
- lokalizacja pozostaje bez zmian, budynek istniejący,
- dróg ewakuacyjnych,
- w sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych,

- w wyposażeniu w urządzenia przeciwpożarowe,
- w wyposażeniu w gaśnice,
- w przygotowaniu obiektu i terenu do prowadzenia działań ratowniczo - gaśniczych,

Uwaga

System zastosowany do wykonania docieplenia musi być sklasyfikowany jak NRO i posiadać Certyfikaty Zgodności ITB.

Projektem objęto docieplenie oraz remont istniejącego budynku, odległości od obiektów sąsiadujących jak i od granic działki objętego opracowaniem budynku pozostają bez zmian.

Uwagi końcowe:

Wszelkie wątpliwości przyszłego wykonawcy winny być wyjaśnione przed złożeniem oferty. Zamienne rozwiązania techniczne zaproponowane przez wykonawcę robót powinny być uzgodnione z Inwestorem i jednostką projektową. Wszystkie roboty budowlane i instalacyjne wykonać pod ścisłym nadzorem technicznym specjalistów poszczególnych branż, zgodnie z PN Budowlaną i obowiązującymi przepisami budowlanymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

Wszystkie zastosowane materiały budowlane powinny posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie mieszkaniowym ogólnym. Producent zastosowanego systemu musi posiadać atest PZH oraz certyfikaty na swoje produkty. Wymagana odporność warstwy wyprawy elewacji na zagrożenia porażenia biologicznego - udokumentowana certyfikatem Ministra Zdrowia.

Zastosowane produkty muszą posiadać decyzję Ministra Zdrowia na obrót produktem biobójczym zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady.

Jednoczesne stosowanie materiałów różnych systemów jest niedopuszczalne.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych, prac remontowych - dokonać pomiarów z natury.

Nazwy własne produktów, producentów, znaki towarowe, patenty lub pochodzenie zostały użyte w celu określenia parametrów technicznych poszczególnych elementów.

Dopuszcza się zastosowanie rozwiązań "równoważnych" o parametrach nie gorszych niż te, które zostały opisane w dokumentacji i posiadających odpowiednie certyfikaty.

Zastosowanie rozwiązań "równoważnych" wymaga uzyskania akceptacji Inwestora i Projektanta.

Roboty budowlane należy realizować zgodnie z projektem.

L.p	Projektant / sprawdzający	Specjalność Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Zbigniew Doktor	architektura 227/KL/72	
Asystent projektanta:	mgr inż. Ewelina Jedlikowska	- - - - -	
Asystent projektanta:	tech. Andrzej Bąk	- - - - -	
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Andrzej Papierz	architektura 110/90/WŁ	