

Nazwa zamierzenia budowlanego:

**PRZEBUDOWA POLEGAJĄCA NA DOCIEPLENIU BUDYNKU I BUDOWA STUDNI DO ODZYSKIWANIA
WODY OPADOWEJ NA PRZYKANALIKU KANALIZACJI DESZCZOWEJ
W DWUJĘZYCZNYM LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM NR 38
IM. JANA NOWAKA-JEZIORAŃSKIEGO
w ramach zadania: „Optymalizacja efektywności energetycznej placówek oświatowych
na terenie Miasta Poznania”**

60-613 Poznań, ul. Drzymały 4/6

Działka nr ew. 48/12, obręb: Gołęcin, identyfikator działki: 306401_1.0020.AR_41.48/12

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: IX

Nazwa elementu dokumentacji:

PROJEKT WYKONAWCZY

Branża:

ARCHITEKTONICZNA

Inwestor:

**MIASTO POZNAŃ,
Pl. Kolegiacki 17, 61-841 Poznań**

Inwestor zastępczy:

**POZNAŃSKIE INWESTYCJE MIEJSKIE SP. Z O.O.
Plac Wiosny Ludów 2, 61-831 Poznań**

Jednostka projektowa:

**ARGOX ECO ENERGIA SP. Z O.O.
03-566 Warszawa, ul. Dalanowska 46/59**

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, Specjalność, Numer uprawnień	Data opracowania	Podpis
Architektura	Projektant	mgr inż. arch. Krzysztof Wiszowaty specjalność architektoniczna do projektowania bez ograniczeń, upr. nr Bł-PdOKK/ 62/2005/2006	10.06.2024r.	

SPIS TREŚCI:

SPIS TREŚCI	str. 2
OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO:	
RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	str. 3
ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO	str. 3
ZAGOSPODAROWANIE TERENU	str. 3
UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO, SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO WARUNKÓW WYNIKAJĄCYCH Z POZWOLEŃ, UZGODNIEŃ, OPINII LUB USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	str. 3-12
CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU	str. 12
OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	str. 13
LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH	str. 13
LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH DOSTĘPNYCH DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	str. 13
ZAPEWNIENIE NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE	str. 13
PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE	str. 13-14
ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO	str. 14
ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ	str. 15
ZASADNICZE ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCE UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM	str. 15
DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	str. 16
INFORMACJA O ZGODZIE NA ODSZTĘPSTWO	str. 16
INFORMACJA O OCHRONIE ŚRODOWISKA I USUNIĘCIU ODPADÓW BUDOWLANEYCH	str. 16-20
OŚWIADCZENIE	str. 21
DECYZJE O NADANIU UPRAWNIEŃ I ZAŚWIADCZENIA Z IZBY ARCHITEKTÓW	str. 12-24

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

Projekt zagospodarowania terenu	rys. nr 1
Rzut piwnicy	rys. nr 2
Rzut parteru	rys. nr 3
Rzut I piętra	rys. nr 4
Rzut dachu	rys. nr 5
Elewacja północna	rys. nr 6
Elewacja południowa	rys. nr 7
Elewacja zachodnia	rys. nr 8
Elewacja zachodnia bloku 'C'	rys. nr 9
Elewacja zachodnia bloku 'A'	rys. nr 10
Elewacja wschodnia	rys. nr 11
Elewacja wschodnia bloku 'B'	rys. nr 12
Elewacja wschodnia bloku 'A'	rys. nr 13
Przekrój A_A	rys. nr 14
Zestawienie stolarki	rys. nr 15
Detale	rys. nr 16-33

OPIS DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budynek przewidziany do remontu to obiekt użyteczności publicznej pełniący funkcję placówki edukacyjnej – liceum ogólnokształcącego.

Kategoria obiektu budowlanego: IX – budynki kultury, nauki i oświaty.

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budynek pełni funkcję szkoły z salami lekcyjnymi, pracowniami, pomieszczeniami biurowymi, biblioteką, czytelnią, pomieszczeniami socjalnymi.

Planowane prace remontowe nie będą powodowały zmiany tego przeznaczenia.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO, SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO WARUNKÓW WYNIKAJĄCYCH Z POZWOLEŃ, UZGODNIEŃ, OPINII LUB USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Projekt szkoły powstał w Miastoprojekcie – Poznań w 1959 roku. Jego autorami byli Zygmunt Skupniewicz i Witold Milewski. Budowę szkoły zakończono około 1965 roku. Obiekt składa się ze skrzydła głównego, równoległego do ul. Drzymały, które ze względu na różnice poziomów terenu ma zmienną wysokość – jednej lub dwóch kondygnacji. Do bryły głównej dostawiono trzy skrzydła prostopadłe, dwukondygnacyjne. Od wschodu przylega sala gimnastyczna, a od zachodu – dawna część mieszkalna. Wszystkie bryły są od siebie oddylatowane. Pod budynkiem znajduje się piwnica użytkowa, która od frontu jest całkowicie zagłębiona pod ziemią i mieści schron, a od strony boisk – wyniesiona ponad teren. Każda część szkoły została przykryta stropodachem płaskim – nad salą gimnastyczną pełnym na kratownicach stalowych, nad pozostałymi skrzydłami – wentylowanym. Wszystkie dachy pokryto papą termozgrzewalną ułożoną na gładzi cementowej.

Stan techniczny budynku

1. Ściany zewnętrzne – murowane z cegły pełnej, ściany szczytowe obłożone cegłą silikatową, nieocieplone, częściowo otynkowane; konstrukcja ścian w stanie dostatecznym, ale na fragmentach, zwłaszcza ścian szczytowych, widoczne spękania konstrukcyjne; na większości skrzydeł tynk na zewnątrz jest zniszczony, odparzony i zawilgocony, liczne ubytki, odpadający tynk. Jedynie elewacja frontowa została kilkanaście lat temu wyremontowana i pomalowana (bez ocieplenia).
2. Cokoły i ściany piwniczne – nieocieplone, stan techniczny cokołów zły, widoczne ślady zawilgocenia i zagrzybenia oraz liczne ubytki tynku. Na części ścian brak cokołu.
3. Piwnica użytkowa ogrzewana.

4. Stropodachy pełne i wentylowane na stropie DMS, przestrzeń wentylacyjna ok. 15cm, nieocieplone.
5. Obróbki blacharskie – stan techniczny rur spustowych dostateczny, pozostałe obróbki w stanie złym, z licznymi oznakami rdzy.
6. Okna – PCV wymienione ok. 15-20 lat temu, wizualnie wyglądają dobrze, natomiast prawdopodobnie były źle osadzone lub – ze względu na brak wzmocnienia dużych płaszczyzn – wypaczyły się przez lata. Okna nie spełniają aktualnych wymogów.
7. Drzwi zewnętrzne wejściowe do budynku – wymienione stosunkowo niedawno, stan techniczny dobry.
8. Drzwi zewnętrzne do kotłowni i dawnej części mieszkalnej – stan techniczny dostateczny, drzwi nie spełniają aktualnych wymogów.
9. Wentylacja grawitacyjna w większości pomieszczeń, również w sali gimnastycznej. Duża część kratki wylotowej jest zasłonięta ze względu na wyziewanie pomieszczeń.
10. Źródło ciepła – własna kotłownia gazowa, w 2022 r. wymieniono kotły.
11. Instalacja c.o. – w całej szkole stara, grzejniki stare, wymienione tylko w pojedynczych pomieszczeniach.
12. Instalacja c.w.u. – z podgrzewaczy elektrycznych.
13. Instalacja elektryczna – niewymieniona, w złym stanie technicznym. W dużej części pomieszczeń wymieniono niedawno oprawy, ale tylko w nielicznych na oświetlenie LED.
14. Instalacja wod.-kan. – zły stan techniczny.

Stan techniczny budynku pozwala na przeprowadzenie prac termomodernizacyjnych.

Planowany zakres prac:

- a. Ocieplenie ścian budynku niskiego wraz z wykończeniem elewacji.
- b. Izolacja ścian piwnicznych
- c. Remont studzienek okiennych i schodów zewnętrznych
- d. Ocieplenie stropodachów styropapą
- e. Wymiana obróbek blacharskich
- f. Remont kominów
- g. Wymiana okien i drzwi zewnętrznych bez zmiany otworów w ścianach konstrukcyjnych
- h. Roboty instalacyjne
- i. Wykończenie pomieszczeń po wykonaniu prac instalacyjnych

Projektowane rozwiązania

- a. Ocieplenie ścian budynku niskiego wraz z wykończeniem elewacji

UWAGA! W trakcie prac ociepleniowych należy bezwzględnie stosować się do zapisów w Ekspertyzie ornitologiczno – chiropterologicznej.

Przygotowanie podłoża

Należy zdemontować wszystkie istniejące elementy pojawiające się na elewacjach, jak rynny i rury spustowe, okablowanie, parapety zewnętrzne i

pozostałe obróbki blacharskie, tabliczki informacyjne, uchwyty, kamery, czujniki itp. Po zakończeniu prac elementy nieprzewidziane do wymiany należy ponownie zamontować.

Po skuciu tynków należy sprawdzić stan techniczny ścian.

Naprawę niedużych rys i spękań (do około 2 mm rozwarcia) należy zacząć od usunięcia wszelkich luźnych fragmentów tynku wokół rysy. Wydrapujemy tynk pod kątem 45 stopni tworząc tzw. "V". Po oczyszczeniu szczeliny z kurzu i pyłu za pomocą szczotki lub pędzla, należy ją odpowiednio zagruntować i nałożyć masę naprawczą zgodnie z zaleceniami producenta wybranego systemu do napraw murów.

Naprawę większych rys i spękań (do około 5 mm rozwarcia) należy naprawić przez skucie tynku pasami i przemyciu spękania wodą i mlekiem cementowym, wypełnić masą naprawczą zgodnie z zaleceniami producenta wybranego systemu do napraw murów. Kolejnym krokiem jest umocowanie siatki tynkarskiej o szerokości minimum 50 mm, wykonanie obrzutki z zaprawy cementowej oraz uzupełnienie tynków.

Spękania o rozwarciu rys powyżej 5mm naprawić jak spękania do 5mm oraz dodatkowo osadzić na zaprawę klejącą (np. Hilti do elementów murowanych) pręty ϕ 6 mm prostopadłe do spękań w wykutych w cegle bruzdach o wymiarach około 7 x 7 mm w rozstawie co 0,25 m. Długość prętów min. 0,60 m ze stali AIIIIN. Braki i ubytki tynków uzupełnić z zaprawy cementowo-wapiennej kat. III w ramach remontu elewacji.

Spękane nadproża okienne wzmocnić poprzez dwustronne osadzenie kątownika 50x50x6. Dolne ramiona kątowników połączyć między sobą płaskownikiem 50x6 co około 0,30 m. Kątowniki przeciągnąć poza otwór okienny z obu stron na długości około 0,25 m. Kątowniki i płaskowniki należy osiatkować, a następnie otynkować. Spękanie nadproży należy naprawić zgodnie z podanymi wcześniej zaleceniami.

Szacuje się, że do naprawy będą kwalifikowały się rysy o łącznej długości ok. 85 mb.

Powierzchnia ścian powinna być równa, sucha, oczyszczona z powłok takich jak: kurz, tłuszcz, pyły, bitumy, glony i innych substancji zmniejszających przyczepność. Ponadto należy zastosować środki do ochrony i renowacji cegły, preparaty chemiczne o działaniu grzybo – i pleśniobójczym i wykonać zabiegi odsalające.

Przed pomalowaniem wszystkich elewacji należy zamówić próbki kolorystyczne u wybranego producenta i uzgodnić je z Zamawiającym.

Po zakończeniu prac należy ponownie zawiesić zdemontowane wcześniej elementy, jak: tablice informacyjne, kamery, anteny, czujki, uchwyty, klimatyzatory i inne, uzgodnione z Użytkownikiem szkoły.

Ocieplenie i wykończenie ścian

Elewacje budynku planuje się ocieplić od zewnątrz warstwą styropianu gr. 15 cm (na ościeżach otworów okiennych i drzwiowych 2 cm) o współczynniku $\lambda = 0,032$ [W/(mK)].

Ściany należy otynkować systemowym tynkiem silikatowo – silikonowym paroprzepuszczalnym (oddychającym) o niskiej nasiąkliwości, wchodzącym w skład jednego z dostępnych na rynku systemów. Faktura tynku kamyczkowa, uziarnienie 1,0mm.

Tynk należy wzmocnić dwiema warstwami alkalioodpornej siatki z włókna szklanego (do wys. 2m od poziomu terenu) i jednej warstwie powyżej, o splocie rasłowym, masie powierzchniowej nie mniejszej niż 150 g/m^2 i wydłużeniu względnemu wzdłuż osnowy i wątku, przy zerwaniu, badane na próbkach przechowywanych 28 dni w warunkach laboratoryjnych oraz roztworze o odczynie zasadowym powinna być nie większa niż 3,7%.

Wszelkie prace tynkarskie muszą być wykonywane ściśle według instrukcji i wytycznych wybranego producenta systemu. Nie dopuszcza się mieszania różnych technologii.

Po zakończeniu wszelkich prac tynkarskich całą powierzchnię elewacji należy dwukrotnie pomalować dyfuzyjną farbą silikatową wchodzącą w skład wybranego systemu producenta tynków. Wszystkie elewacje od poziomu terenu do górnej krawędzi okien parteru należy pokryć powłoką antygraffiti, matową i bezbarwną.

Należy zachować wszystkie dylatacje pionowe na styku poszczególnych skrzydeł i wykończyć je wg rysunku detalu. Łączna długość dylatacji – ok.75mb.

Wskazane na rysunkach elewacji fragmenty ścian należy oblicować okładziną z płytek ceramicznych elewacyjnych nieszkliwionych, imitujących cegłę wapienną.

Kraty okienne planuje się pozostawić. Należy je oczyścić, zaimpregnować antykorozyjnie i pomalować na kolor biały. Powierzchnia krat – 105m^2

b. Izolacja ścian piwnicznych

Demontaż istniejących nawierzchni, wykonanie nowych chodników i opasek

W związku z przewidzianymi pracami izolacyjnymi ścian fundamentowych należy zdemontować utwardzenia - opaski, chodniki, utwardzenia placów.

Przed wykonaniem wykopu należy zdemontować również wszystkie kolidujące elementy małej architektury, jak stojaki na rowery, ławki itp., zabezpieczyć je i ponownie zamontować po zakończeniu prac.

Wykop

Należy wykonać szerokoprzestrzenny wykop umożliwiający oczyszczenie ścian fundamentowych oraz założenie izolacji przeciwwilgociowych. Wykop należy wykonać ze szczególną starannością, rygorystycznym stosowaniem technologii i

zachowaniem środków bezpieczeństwa. Należy brać pod uwagę konieczność wzmocnienia wykopów ścianą wspornikową zabezpieczającą przed osuwaniem się mas ziemi do wykopu. Prace ziemne i izolacyjne należy prowadzić odcinkowo. Długości odcinków ustala kierownik budowy lub kierownik robót w trakcie prac budowlanych.

Po wykonaniu izolacji ścian fundamentowych wykop należy zasypać. W przypadku stwierdzenia występowania gruntów niespoistych należy użyć materiału niespoistego (piasek lub żwir).

W przypadku natrafienia na grunt spoisty wykop należy wypełnić wyłącznie materiałem spoistym.

W obu przypadkach dopuszcza się zastosowanie gruntu pierwotnego pochodzącego z wykopu, pozbawionego humusu, o ile będzie się on nadawał do ponownego wykorzystania.

Grunt należy układać w wykopie warstwami, zagęszczając zasyp mechanicznie co 25cm. Na styku ze ścianą zagęszczenie należy wykonywać ze szczególną ostrożnością, w taki sposób, aby nie uszkodzić warstwy izolacji.

Przygotowanie podłoża pod wykonanie izolacji pionowej

Należy zdemontować wszelkie istniejące okładziny i skuć tynki.

Przed przystąpieniem do prac izolacyjnych ściany muszą być oczyszczone i naprawione ich ewentualne spękania. Po skuciu tynków należy sprawdzić stan techniczny cegieł.

Naprawę niedużych rys i spękań (do około 2 mm rozwarcia) należy zacząć od usunięcia wszelkich luźnych fragmentów tynku wokół rysy. Wydrapujemy tynk pod kątem 45 stopni tworząc tzw. "V". Po oczyszczeniu szczeliny z kurzu i pyłu za pomocą szczotki lub pędzla, należy ją odpowiednio zagruntować i nałożyć masę naprawczą zgodnie z zaleceniami producenta wybranego systemu do napraw murów.

Naprawę większych rys i spękań (do około 5 mm rozwarcia) należy naprawić przez skucie tynku pasami i przemyciu spękania wodą i mlekiem cementowym, wypełnić masą naprawczą zgodnie z zaleceniami producenta wybranego systemu do napraw murów. Kolejnym krokiem jest umocowanie siatki tynkarskiej o szerokości minimum 50 mm, wykonanie obrzutki z zaprawy cementowej oraz uzupełnienie tynków.

Spękania o rozwarciu rys powyżej 5mm naprawić jak spękania do 5mm oraz dodatkowo osadzić na zaprawę klejącą (np. Hilti do elementów murowanych) pręty ϕ 6 mm prostopadłe do spękań w wykutych w cegle bruzdach o wymiarach około 7 x 7 mm w rozstawie co 0,25 m. Długość prętów min. 0,60 m ze stali AIIIIN. Braki i ubytki tynków uzupełnić z zaprawy cementowo-wapiennej kat. III w ramach remontu elewacji.

Spękane nadproża okienne wzmocnić poprzez dwustronne osadzenie kątownika 50x50x6. Dolne ramiona kątowników połączyć między sobą płaskownikiem 50x6 co około 0,30 m. Kątowniki przeciągnąć poza otwór okienny z obu stron na długości około 0,25 m. Kątowniki i płaskowniki należy osiatkować, a następnie otynkować. Spękanie nadproży należy naprawić zgodnie z podanymi wcześniej zaleceniami.

Szacuje się, że do naprawy będą kwalifikowały się rysy o łącznej długości ok. 50 mb.

Powierzchnia ścian przeznaczonych do ocieplenia powinna być równa, sucha, oczyszczona z powłok takich jak: kurz, tłuszcz, pyły, bitumy, glony i innych substancji zmniejszających przyczepność.

W przypadku stwierdzenia pleśni, grzybów lub zasolenia ścian fundamentowych po ich odkryciu, należy po oczyszczeniu zastosować preparaty chemiczne o działaniu pleśniobójczym i wykonać zabiegi odsalające. Po wyremontowaniu ściany należy wyrównać jej powierzchnię, tak, aby nie wystawały z płaszczyzny fragmenty zaprawy. W przypadku bardzo nierównych powierzchni podłoże należy otynkować tynkiem cementowym. Narożniki wypukłe i ostre krawędzie muszą być fazowane, natomiast w narożnikach wewnętrznych należy wykonać fasety uszczelniające.

Izolacje przeciwwodne i termiczne ścian piwnicznych i cokołowych

Izolacje pionowe ścian piwnicznych i cokołowych należy wykonać od górnego poziomu cokołu do ław fundamentowych. Należy zachować istniejące poziomy cokołów. Według dokumentacji archiwalnej wysokość ścian piwnicznych od strony ul. Drzymały wynosi ok. 2,20m poniżej poziomu terenu z obniżeniem do ok. 2,90m w rejonie kotłowni, a na pozostałych skrzydłach – ok. 1,20m ppt.

Ściany fundamentowe należy zaizolować jednym z dostępnych na rynku systemów na bazie masy bitumiczno – kauczukowej. Należy bezwzględnie przestrzegać wytycznych producenta wybranego systemu.

Do ocieplania ścian cokołu i ścian poniżej poziomu terenu należy stosować polistyren ekstrudowany gr. 15 cm o współczynniku $\lambda = 0,033$ [W/(mK)].

Warstwę polistyrenu poniżej poziomu terenu zabezpieczyć folią kubełkową.

Strefę cokołową należy wykończyć systemowym tynkiem dekoracyjnym do stosowania na cokoły, w oparciu o jeden z systemów dostępnych na rynku. Nazwa tynku jest różna u różnych producentów. Należy zastosować tynk zawierający mieszankę naturalnych i modyfikowanych kruszyw granitowych lub kwarcowych. Aby zapobiec nadmiernemu nagrzewaniu się elewacji należy zastosować tynk o współczynniku odbicia światła HBW ≥ 20 .

Tynk należy wzmocnić dwiema warstwami alkalioodpornej siatki z włókna szklanego o splocie raszlowym, masie powierzchniowej nie mniejszej niż 150 g/m² i wydłużeniu względnemu wzdłuż osnowy i wątku, przy zerwaniu, badane na próbkach przechowywanych 28 dni w warunkach laboratoryjnych oraz roztworze o odczynie zasadowym powinna być nie większa niż 3,7%.

Wszelkie prace izolacyjne i tynkarskie należy wykonywać w oparciu o wytyczne wybranego producenta i wyłącznie przy zastosowaniu jego produktów. Nie dopuszcza się mieszania preparatów różnych producentów.

Odtworzenie nawierzchni i wykonanie opasek wokół budynku

Po zakończeniu prac izolacyjnych konieczne jest wykonanie jednolitych opasek wokół budynku, z kostki betonowej szarej, na podsypce piaskowej, ułożonej ze spadkiem od budynku i ograniczonej obrzeżem trawnikowym betonowym. Szerokość opaski z obrzeżem ok. 50cm. Pozostałe fragmenty, po zasypaniu wykopów, należy utwardzić odtworzeniowo z materiałów zdemontowanych lub – jeśli te nie będą nadawały się do ponownego wykorzystania – z nowych, identycznych w formie i kolorze z materiałami oryginalnymi. Elementy małej architektury należy ponownie zamontować po zakończeniu prac.

Fragment elewacji frontowej znajduje się w linii rozgraniczającej ul. Drzymały. Po zakończeniu prac izolacyjnych i zasypaniu wykopu należy odtworzyć chodnik z kostki identycznej z oryginalną. Wykonawca zobowiązany jest uzyskać zgodę na zajęcie pasa terenu na czas robót.

c. Remont studzienek okiennych, schodów zewnętrznych i murków

Remont studzienek okiennych i murków

Wszystkie studzienki okienne i murki okien piwnicznych oraz murki stykające się z budynkiem przewidziane są do remontu. Płaszczyzny należy oczyścić i przygotować do zaizolowania analogicznie, jak cokoły. Do izolacji należy użyć masy bitumiczno – kauczukowej a do wykończenia – tynku identycznego z tynkiem cokołowym.

Na otworach studzienek należy zamontować kraty osłaniające, wykonane odtworzeniowo, uwzględniające zmniejszone otwory po ociepleniu ścian. Płyty betonowe stanowiące dno studzienek należy oczyścić ręcznie stosując preparat na bazie krzemianów oraz zaimpregnować środkiem o odczynie zasadowym. Preparaty należy stosować zgodnie z zaleceniami wybranego producenta.

Kratki odwodnieniowe należy oczyścić i udrożnić.

Murki i ściany po otynkowaniu pomalować na kolor wskazany na rysunkach elewacji.

Kamienny murek od strony ul. Drzymały należy sprawdzić, ewentualnie uzupełnić ubytki i oczyścić kamień, stosując jeden z dostępnych na rynku preparatów chemicznych do czyszczenia kamienia. Nie planuje się izolacji i tynkowania murku. Ubytki należy również uzupełnić w betonowej półce wieńczącej mur, a następnie zatrzeć zaprawą betonową na gładko.

Remont schodów zewnętrznych

Schody zewnętrzne przewidziane są do remontu. Przed przystąpieniem do prac należy skuć istniejące okładziny oraz oczyścić stopnie i spoczniki w sposób opisany przy ścianach cokołowych.

Boczne płaszczyzny schodów należy wykończyć tynkiem zastosowanym na cokołach.

Stopnice, podstopnice i spoczniki będą wykończone gresem mrozoodpornym o nasiąkliwości min. 3%, skali twardości min. 8 i klasie antypoślizgowości min. R11. Klasa odporności na ścieranie – min. IV. Na stopniach schodowych należy zastosować rozwiązanie zwiększające przyczepność – wypukłe elementy lub ryfle w postaci linii prostych mocowane na krawędziach stopni.

Kolor płytek – grafitowy, kolor fugi zbliżony do koloru płytek.

Z murków ograniczających schody należy skuć okładziny, zeszlifować stare zaprawy i kleje, oczyścić płaszczyzny oraz dokonać lokalnych napraw spękań w sposób identyczny, jak opisany przy ścianach cokołowych. Murki wykończyć tynkiem w sposób analogiczny, jak cokoły, ale bez ich ocieplania. Przy ociepleniu ścian cokołowych i fundamentowych oraz po ich wykończeniu, należy zachować minimalną szerokość biegów schodowych do pomieszczeń piwnicznych wymaganą przepisami, tj. 80 cm.

Wpusty odwodnieniowe znajdujące się w zagłębionych spocznikach muszą być udrożnione i wymienione na nowe.

Istniejące wycieraczki stalowe należy oczyścić i ponownie zamontować lub wymienić na nowe.

Wszystkie balustrady: przy schodach zewnętrznych i pochylni dla niepełnosprawnych, a także na murku od ul. Drzymały oraz balustrady loggii, należy oczyścić, zaimpregnować antykorozyjnie i pomalować na kolor jasny szary. Długość balustrad do remontu – 41mb

d. Ocieplenie stropodachów styropapą

Nowa warstwa styropapy będzie układana na warstwach istniejących.

Projektowane ocieplenie ze styropapy oraz ułożenie warstwy papy nie ma znaczenia dla konstrukcji stropodachu. Nie ma potrzeby weryfikacji nośności elementów konstrukcyjnych.

Przed wykonaniem nowego pokrycia stropodachu należy sprawdzić dokładnie stan techniczny istniejącej papy i usunąć fragmenty uszkodzone. W razie konieczności zniwelować zastoiny wody stosując styropian spadkowy z systemem profilowania. Podłoże musi być oczyszczone z brudu i wszelkich nierówności.

Stare podłoże należy zagruntować roztworem bitumicznym. Styropapę należy układać po czasie wskazanym w wytycznych przez producenta gruntu.

Planuje się ocieplenie wszystkich połaci dachowych od góry warstwą styropapy gr.

20cm o współczynniku $\lambda = 0,036$ [W/(mK)] nad salą gimnastyczną i $\lambda = 0,038$ [W/(mK)] na pozostałych dachach.

Papę należy kleić do podłoża za pomocą kleju do pap i dodatkowo zastosować kołki systemowe do dachów płaskich w liczbie:

9 szt./1m² – w strefach narożnych

6 szt./1m² – w strefach brzegowych

4 szt./1m² – na pozostałych fragmentach

Strefy oddziaływania wiatrem pokazana na rzucie dachu.

Na wszystkich płaszczyznach każdego stropodachu należy ułożyć nowe pokrycie z papy nawierzchniowej szarej. Montaż papy należy wykonać w oparciu o wytyczne wybranego producenta.

W związku ze zwiększeniem grubości dachu należy podmurować o ok. 30cm wskazane na rzucie dachu ściany attykowe szczytowe w taki sposób, aby osłaniały warstwy ocieplenia. Nadmurowania wykonać z pustaków ceramicznych gr. 24cm. Na oczyszczonym podłożu ułożyć warstwę styropapy. Jako wykończenie dachu zastosować dodatkową warstwę papy wierzchniego krycia w kolorze grafitowym. Wszelkie prace związane z pokryciem dachowym muszą być wykonywane w oparciu o instrukcje i wytyczne wybranego producenta.

Wszystkie istniejące drabinki na dach należy po wcześniejszym zdemontowaniu, zamontować ponownie stosując nowe elementy mocujące, wykonane odtworzeniowo, uwzględniające dodatkową warstwę ocieplenia. W razie konieczności drabinki należy wzmocnić, a następnie oczyścić i pomalować na kolor szary.

Istniejący wyłaz na dach należy zdemontować i zamontować nowy, dopasowany do istniejącego otworu (ok. 80 x 80cm) w konstrukcji aluminiowej izolowanej termicznie. Wyłaz należy wyposażać w system blokady zabezpieczający przed niezamierzonym zamknięciem skrzydła.

Remont loggii w części zachodniej

Warstwy loggii należy skuć i wykonać nowe ze spadkiem 1%. Układ warstw posadzki od dołu:

- tynk silkatowo – silikonowy
- styropian gr. 5cm
- istniejąca płyta loggii
- warstwa spadkowa od 4 do 6cm
- 2 warstwy papy termozgrzewalnej wywiniętej na ściany
- polistyren ekstrudowany gr 5cm
- wylewka betonowa gr. 5cm
- gres mrozoodporny, identyczny z gresem stosowanym na schodach zewnętrznych

Dokładne grubości warstw zostaną określone po skuciu i sprawdzeniu warstw istniejących.

e. Wymiana obróbek blacharskich

Po wykonaniu prac elewacyjnych należy wykonać nowe obróbki blacharskie: parapety zewnętrzne przy wszystkich oknach, rynny i rury spustowe, pas podrynnowy i nadrynnowy okapu, zwieńczenia ścian attykowych, zabezpieczenie cokołów oraz gzymsów międzykondygnacyjnych itp.

Wszystkie obróbki wykonać z blachy stalowej cynkowo – tytanowej gr. 0,6mm.

Rynny o średnicy 15 cm i rury spustowe o średnicy 12 cm. Otwory odpływowe w rynnach zabezpieczyć siatką.

Nowe rury spustowe powinny być mocowane do ścian uchwytyami, rozstawionymi w odstępach nie większych niż 2 m, uchwyty powinny być mocowane w sposób trwały przez wkręcenie haków w spoiny muru lub osadzenie na zaprawie cementowej w wykutych gniazdach.

Przy montowaniu rynien należy wykonać wszystkie niezbędne obróbki zgodnie z zasadami wiedzy technicznej: pas podrynnowy i pas nadrynnowy z blachy cynkowo - tytanowej gr. 0,6mm.

W związku z dodatkową warstwą ocieplenia należy uwzględnić przebudowę włączenia rur spustowych do kanalizacji deszczowej z wymianą czyszczaków.

f. Remont kominów

Kominy powyżej dachu przewidziane są do remontu i nadbudowy w związku z dodatkową warstwą ocieplenia dachu. Betonowe czapki należy usunąć.

Istniejące ściany kominów należy oczyścić, usunąć odpadające tynki i poluzowane cegły, uzupełnić ubytki i nadmurować o 20cm cegłą pełną.

W związku z montażem wentylacji hybrydowej, wszystkie otwory boczne kominów należy zamurować.

Ściany kominów ocieplić styropianem gr. 3cm i wykończyć analogicznie, jak elewacje.

Nowe czapki kominowe wykonać z płyty betonowej gr. 8 – 10 cm zbrojonej prętami żebrowanymi o średnicy 6mm i pokryć papą, zabezpieczając krawędzie kątownikami stalowymi. W płycie betonowej wykonać otwory nad każdym kanałem wentylacyjnym, do montażu nasady hybrydowej.

Miejsca przejścia kominów przez połąć dachową zabezpieczyć kołnierzem z papy.

Istniejący wyłaz na dach należy zdemonstować i zamontować nowy, dopasowany do istniejącego otworu (ok. 80 x 80cm) w konstrukcji aluminiowej izolowanej termicznie. Wyłaz należy wyposażić w system blokady zabezpieczający przed niezamierzonym zamknięciem skrzydła.

g. Wymiana okien i drzwi zewnętrznych bez zmiany otworów w ścianach konstrukcyjnych

Większość okien (poza oknami w elewacjach wyłączonych z termomodernizacji) oraz drzwi zewnętrzne do kotłowni i do dawnej części mieszkalnej przewidziane

są do wymiany. Dodatkowo należy wymienić bramę wjazdową na dziedziniec od strony ul. Drzymały. Montaż nowej stolarki i ślusarki nie wiąże się ze zmianą wielkości otworów w ścianach konstrukcyjnych.

Okna muszą spełniać wymagania normy PN-EN 14351-1+A2:2016.

Prace demontażowe starych okien należy prowadzić ze szczególną starannością, w taki sposób, aby nie uszkodzić ościeży zarówno wewnętrznych, jak i zewnętrznych.

Nowe okna wykonać z profili PCV i montować w ich pierwotnej płaszczyźnie.

Maksymalny współczynnik przenikania ciepła dla wszystkich okien - $U = 0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.

Okna należy wyposażać w okucia uchylno – rozwierane, rozszczelniające oraz w klamki z blokadą błędnego położenia i możliwością mikrouchyłania. Rama okienna ciepłochronna, min. 6-ciokomorowa.

Wskazane w zestawieniu stolarki skrzydła okienne wyposażać w nawiewnik ciśnieniowy.

Okna muszą posiadać szyby zespolone z zastosowaniem ciepłej ramki, niskoemisyjne z powłoką selektywną.

Współczynnik izolacyjności akustycznej okien - $R_w \geq 33\text{dB}$.

Na parterze i w piwnicy okna należy wykonać z profili klasy 'A', pakietem szybowym antywłamaniowym P4 oraz okuciami antywłamaniowymi RC2.

Parapety zewnętrzne wykonać analogicznie, jak pozostałe obróbki blacharskie, tj. z blachy cynkowo - tytanowej gr. 0,6mm i zamontować na wcześniej przygotowanym stabilnym podłożu ze spadkiem 5%. Wymiary nowych parapetów dopasować do sposobu osadzenia okien oraz odpowiednich grubości murów. Montaż parapetu pod profil okna do listwy podparapetowej. Dolną krawędź parapetu uszczelnić taśmą rozprężną.

Parapety wewnętrzne są przewidziane do wymiany. Nowe parapety należy wykonać z konglomeratu gr. 3cm w kolorze białym.

Drzwi wejściowe do budynku w północno – zachodniej części elewacji frontowej oraz drzwi do kotłowni należy wymienić na nowe aluminiowe. Współczynnik przenikania ciepła nowych drzwi $U = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Minimalna szerokość w świetle przejścia to 90x200cm. W drzwiach dwuskrzydłowych, skrzydło główne powinno mieć minimalne wymiary 90x200cm w świetle przejścia.

h. Roboty instalacyjne

W ramach prac remontowych planowana jest modernizacja, przebudowa lub budowa następujących instalacji:

- **Wentylacja mechaniczna** – założono budowę systemu wentylacji mechanicznej nawiewno – wywiewnej z recyrkulacją i funkcją ogrzewania w sali gimnastycznej i auli. Centrala wentylacyjna dla sali będzie zlokalizowana na zewnątrz obiektu, na konstrukcji stalowej wg detalu. Dopuszcza się zastosowanie modułowej ramy montażowej typu Big Foot. Centrala do wentylowania auli będzie umiejscowiona na dawnej antresoli, obecnie niedostępnej. Należy wykonać odkrywki i odtworzyć dawne wejście poprzez wyłaz w stropie w auli. Centralę ustawić na podkonstrukcji z dwóch stalowych teowników, zakotwionych w ścianach.

- **Wentylacja grawitacyjna** – w budynku znajdują się kanały grawitacyjne. Wg opinii kominiarskiej większość z nich jest drożna i działa poprawnie. W celu usprawnienia wentylacji grawitacyjnej zaplanowano montaż nasad hybrydowych o średnicy $\varnothing 150\text{mm}$ na każdym wylocie kanału. Maksymalna wydajność jednej nasady to $197\text{m}^3/\text{h}$, natomiast zakres prędkości obrotowej to 90-300 obr./min. Nasady wprawiane są w ruch siłą wiatru, jeżeli jest ona jednak niewystarczająca do zapewnienia odpowiedniej wydajności, uruchamiany jest silnik, zapewniając skuteczne obroty. Ilość wypływającego powietrza będzie regulowana stabilerami montowanymi na wlocie przewodów wentylacyjnych, wyposażonymi w przepustnicę, która kontroluje ilość przepływu powietrza do wartości zgodnej z normą. Doprowadzenie powietrza do pomieszczeń odbywać się będzie poprzez nawiewniki ciśnieniowe montowane w skrzydłach okiennych. Wszystkie elementy wentylacji hybrydowej muszą być częścią jednego systemu. Nie dopuszcza się montażu poszczególnych elementów pochodzących od różnych producentów. Przy instalowaniu systemu wentylacji hybrydowej należy bezwzględnie przestrzegać wytycznych wybranego producenta.

- **System grzewczy** – źródłem ciepła dla szkoły są dwa kotły gazowe zlokalizowane w kotłowni w piwnicy, wymienione w 2022 roku. Nie przewiduje się wymiany tych urządzeń. Zaplanowano natomiast kompleksową wymianę instalacji centralnego ogrzewania (poziomów i pionów, grzejników z zaworami i głowicami termostatycznymi, zaworów powrotnych, odpowietrzników). Ze względu na zmniejszone zapotrzebowanie na ciepło i zaprojektowanym niezależnym obiegiem ciepła technologicznego do central wentylacyjnych, planuje się modernizację węzła c.o.

- **Instalacja ciepłej wody użytkowej** – w ramach prac przewiduje się wymianę podgrzewaczy elektrycznych akumulacyjnych na podgrzewacze przepływowe i akumulacyjne zasilane z ogniw PV.

- **Instalacja kanalizacji deszczowej** – w ramach prac planowany jest montaż instalacji do zatrzymywania i zagospodarowania części wody deszczowej z dachu budynku. W tym celu projektuje się studzienkę kanalizacyjną prefabrykowaną

betonową, zamontowaną na istniejącym przykanaliku, która będzie działała przepływowo, zatrzymując część wody opadowej. W przypadku zapełnienia studzienki woda będzie bez przeszkód przepływała do kanalizacji deszczowej w dotychczasowy sposób. Studzienkę wyposażać w pompę głębinową. Zgromadzona w studzience woda będzie służyła do podlewania trawników.

- **Instalacja oświetlenia wbudowanego i awaryjnego** – przewiduje się wymianę opraw oświetleniowych na oprawy typu LED w pomieszczeniach, w których znajdują się stare oprawy. Wymienione do tej pory oprawy LED pozostaną bez zmian. Oświetlenie awaryjne projektowane jest na drogach ewakuacyjnych. W ramach prac planowana jest wymiana oświetlenia zewnętrznego zamocowanego na elewacjach. Sterowanie projektowanym oświetleniem za pomocą przycisków oraz czujników obecności ruchu i detektorów natężenia oświetlenia. W pomieszczeniach z istniejącym oświetleniem LED sterowanie oraz cała instalacja pozostaje bez zmian.

- **Instalacja fotowoltaiczna** – przewiduje się montaż paneli PV o łącznej mocy do 6,11 KWp. Panele będą zamontowane na połaci południowej, na podkonstrukcji aluminiowej. Falownik zainstalowany w pomieszczeniu w budynku.

- **Instalacja odgromowa** – w związku z montażem paneli fotowoltaicznym i dociepleniem dachów planuje się budowę nowej instalacji odgromowej. Instalacja wykonana w postaci zwodów poziomych z masztami odgromowymi oraz przewodów odprowadzających. Zwody poziome wykonane z drutu dFeZnfi 8 lub kablami wysokonapięciowymi (izolowane).

Szczegóły rozwiązań instalacyjnych zostaną określone w projektach technicznych i wykonawczych.

Prace instalacyjne muszą być prowadzone z zachowaniem wszelkiej ostrożności, w taki sposób, aby nie uszkodzić elementów przewidzianych do zachowania.

i. Wykończenie pomieszczeń po wykonaniu prac instalacyjnych

W ramach prac w pomieszczeniach objętych termomodernizacją, po wykonaniu instalacji należy przewidzieć zaprawienie bruzd, szpachlowanie, wykonanie napraw gładzi gipsowych, jeśli występują, a następnie gruntowanie i malowanie całych pomieszczeń (ścian i sufitów) na kolor ustalony z użytkownikiem obiektu. W przypadku stwierdzenia spękań tynków lub ich odspojenia od powierzchni ściany należy przewidzieć naprawę tych tynków, tak by możliwe było finalne pomalowanie pomieszczeń.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU

Zestawienie powierzchni	
Powierzchnia zabudowy po ociepleniu	2108,32 m ²
Powierzchnia całkowita budynku	4266,58 m ²
Powierzchnia użytkowa budynku	3 492,98 m ²
Kubatura brutto budynku	14 801,48 m ³
Zestawienie wymiarów zewnętrznych	
Wysokość (od poziomu terenu przy najniższym położonym wejściu do dachu)	9,45 m
Długość maksymalna	82,14 m
Szerokość maksymalna	57,06m
Liczba kondygnacji nadziemnych	1-2
Liczba kondygnacji podziemnych	1

5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Planowane prace remontowe nie wymagają wykonania badań gruntu. Zakres prac nie przewiduje ingerencji w sposób posadowienia obiektu.

6. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH

Liczba lokali mieszkalnych: 0

Liczba lokali użytkowych: 1

7. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH DOSTĘPNYCH DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

W budynku nie ma lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych.

8. ZAPEWNIENIE NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Przy wejściu głównym wybudowano pochylnię dla niepełnosprawnych, która umożliwia osobom niepełnosprawnym dostęp wyłącznie do administracyjnej części

na parterze. Sale lekcyjne nie są dostępne dla osób na wózkach. W szkole nie ma też toalety przystosowanej dla takich osób.

9. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

a) Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków i wód opadowych.

Woda do celów sanitarnych zapewniona jest z miejskiej sieci wodociągowej.

Z budynku są odprowadzane ścieki bytowe z pomieszczeń higieniczno – sanitarnych do sieci kanalizacyjnej. W obiekcie nie są wytwarzane ścieki technologiczne i przemysłowe.

Wody opadowe z dachu są odprowadzane do kanalizacji deszczowej. Planuje się częściową retencję wód opadowych do studni retencyjnej na terenie działki.

b) Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.

Budynek nie emituje zanieczyszczeń gazowych, pyłowych, płynnych i zapachowych.

c) Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

W budynku są wytwarzane odpady bytowe gromadzone w segregowanych kontenerach. Pomieszczenie śmietnika znajduje się na terenie działki.

Odpady są usuwane przez przedsiębiorstwo zajmujące się odbiorem śmieci na terenie gminy.

W budynku nie są wytwarzane odpady szkodliwe.

d) Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowanie, w szczególności jonizujące, pole elektromagnetyczne i inne zakłócenia, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się.

Budynek nie emituje hałasu wykraczającego poza obrys obiektu, ani też wibracji i promieniowania oraz innych zakłóceń.

e) Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Obiekt nie wpływa ujemnie na powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

Planowane prace remontowe nie wymagają przeprowadzenia wycinki drzew.

Zaprojektowane rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne, materiałowe i techniczne ograniczają lub eliminują wpływ inwestycji na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

10. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ

Zakres prac instalacyjnych przewiduje montaż urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę.

Zaprojektowany został układ o bardzo wysokiej sprawności wytworzenia ciepła (95%), przesyłu (96%) i regulacji (88%). Zastosowanie układu Off/On zmniejsza sprawność o ok. 50%, zatem porównanie zaprojektowanego układu wysokosprawnego do układu o gorszych parametrach sprawności jest niezasadne.

11. ZASADNICZE ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCE UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Projektowany budynek jest wyposażony w wewnętrzne instalacje:

- instalacja wodociągowa – nie przewiduje się modernizacji
- instalacja kanalizacji sanitarnej – nie przewiduje się modernizacji
- instalacja grzewcza – kotłownia gazowa; nie przewiduje się wymiany źródła ciepła, wymieniona zostanie instalacja c.o.
- instalacja ciepłej wody użytkowej – podgrzewacze elektryczne
- instalacja elektryczna - nie przewiduje się modernizacji, poza wymianą opraw na oświetlenie LED w pomieszczeniach, w których nie wymieniono dotąd opraw.
- instalacja teletechniczna – nie przewiduje się modernizacji
- wentylacja grawitacyjna – planuje się usprawnienie wentylacji poprzez montaż nasad hybrydowych

12. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

Przedmiotowy obiekt jest niski i zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL I. Wymaganą klasę odporności pożarowej dla tego typu obiektów określa się jako „B”.

Prace objęte niniejszą dokumentacją nie wpływają na zmianę istniejącej sytuacji.

Wszystkie użyte w dokumentacji materiały są niepalne.

Przyjęty system docieplenia projektowany jest w klasie NRO (nierozprzestrzeniającej ognia).

Budynek nie jest zbliżony do zabudowy sąsiedniej i do granic działek na odległość mniejszą, niż dopuszczalna, zatem nie ma w nim przegród wymagających wykonania oddzielenia pożarowego.

Obiekt stanowi jedną strefę pożarową i nie ma wydzielonych pomieszczeń, zatem nie ma konieczności wstawiania okien o odporności ogniowej.

13. INFORMACJA O ZGODZIE NA ODSTĘPSTWO

Nie dotyczy.

14. INFORMACJA O OCHRONIE ŚRODOWISKA I USUNIĘCIU ODPADÓW BUDOWLANYCH

Zgodnie z art. 49 i 52 Ustawy z dn. 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2022, poz. 916) przed rozpoczęciem robót budowlanych kierownik budowy jest zobowiązany przeprowadzić ocenę budynku i bezpośredniego otoczenia pod kątem ewentualnego występowania gniazd ptaków lęgowych wyszczególnionych w Załączniku nr 1 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 16 grudnia 2016r. (Dz. U. 2016, poz. 2183 z późn. zmianami) w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.

W kwietniu 2023 roku została wykonana Ekspertyza ornitologiczna – chiropterologiczna. W wyniku analizy stwierdzono występowanie w budynku siedlisk kilku par wróbli. Wszelkie prace budowlane należy prowadzić z uwzględnieniem zapisów Ekspertyzy, w szczególności stosować się do następujących warunków:

- przed rozpoczęciem prac sprawdzić budynek przez przyrodnika w celu określenia, czy budynek nie jest zasiedlony przez ptaki lub nietoperze,
- w momencie stwierdzenia aktywnych miejsc lęgowych oraz siedlisk nietoperzy należy prowadzić prace w odległości min. 2-3 m od stwierdzonych siedlisk
- kontynuowanie prac w częściach budynku, gdzie stwierdzono aktywne miejsca lęgowe ptaków możliwe jest dopiero po opuszczeniu tych miejsc przez ptaki
- przy montażu kratki wentylacyjnych stropodachu należy wykorzystywać kratki stalowe, które nie zostaną zniszczone przez kawki.

W ramach kompensacji stwierdzonych miejsc lęgowych, należy zamontować na elewacjach kilka skrzynek lęgowych, zgodnie z informacjami zawartymi w ekspertyzie i na rysunkach elewacji.

W wyniku planowanego remontu powstaną odpady z materiałów demontażowych, takie jak: okna PCV, styropian, obróbki blacharskie, kraty, stare przewody instalacyjne, gruz budowlany. Odpady budowlane należy podzielić na co najmniej następujące kategorie: drewno, metal, szkło, tworzywa sztuczne i odpady mineralne, w tym beton, cegła, płytki, materiały ceramiczne.

W trakcie prac remontowych należy zapewnić odpowiedni selektywny odbiór i zagospodarowanie odpadów budowlanych ze szczególnym naciskiem na maksymalny recykling materiałów nadających się do przetworzenia i ponownego użycia, zgodnie z zapisami Ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012r. (Dz.U. z 2022, poz.699 z późn. zmianami). Pozostałe odpady należy wywieźć do utylizacji korzystając z usług specjalistycznych firm. Nie dopuszcza się wyrzucania odpadów budowlanych do pojemników na odpady komunalne.

Opracowanie:

mgr inż. arch. Krzysztof Wiszowaty
upr. bud. nr Bł-PdOKK/62/2005/2006

Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu wykonawczego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Niżej podpisany, jako autor projektu architektoniczno - budowlanego dla inwestycji
pod nazwą:

**PRZEBUDOWA POLEGAJĄCA NA DOCIEPLENIU BUDYNKU I BUDOWA STUDNI DO ODZYSKIWANIA
WODY OPADOWEJ NA PRZYKANALIKU KANALIZACJI DESZCZOWEJ
W DWUJĘZYCZNYM LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM NR 38
IM. JANA NOWAKA-JEZIORAŃSKIEGO**

**w ramach zadania: „Optymalizacja efektywności energetycznej placówek oświatowych
na terenie Miasta Poznania”**

60-613 Poznań, ul. Drzymały 4/6

Działka nr ew. 48/12, obręb: Golęcin, identyfikator działki: 306401_1.0020.AR_41.48/12

Inwestor: MIASTO POZNAŃ

Inwestor zastępczy: POZNAŃSKIE INWESTYCJE MIEJSKIE SP. Z O.O.

oświadcza, że projekt wykonawczy został opracowany zgodnie z obowiązującymi
przepisami prawa budowlanego, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. arch. Krzysztof Wiszowaty
uprawnienia budowlane
nr Bł-PdOKK/62/2005/2006

WARSZAWA, 10 czerwiec 2024 r.

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

PODLASKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

I.dz. 1524/PdORIA/2006

Białystok, dnia 12.12.2006r.

sygnatura akt: PdOKK/62/2005/2006

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 oraz Nr 169, poz. 1419 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63, Nr 156, poz. 1118, Nr 170, poz. 1217), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247).), oraz art.104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682, Nr 181, poz. 1524)

stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. Krzysztof Wiszowatyposiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**



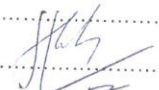
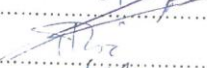


w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

nr ewidencyjny: Bł-PdOKK/62/2005/2006

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Skład orzekający:

- | | | |
|----------------------------|---------------------------|---|
| 1. Przewodniczący Komisji: | Maciej Pokorski |  |
| 2. Z-ca Przewodniczącego: | Jan Kabac |  |
| 3. Sekretarz Komisji: | Jan Hahn |  |
| 4. Członek Komisji: | Zbigniew Gliński |  |
| 5. Członek Komisji: | Andrzej Koć |  |
| 6. Członek Komisji: | Elżbieta Karina Kurzewska |  |

Otrzymują:

1. Strona (wnioskodawca): Krzysztof Wiszowaty,
(imię lub imiona i nazwisko oraz adres)
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
 - 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
 - 2) Okręgowa Rada Izby Architektów.
3. a.a.





IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ (wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Krzysztof WISZOWATY

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **Bi-PdOKK/62/2005/2006**,
jest wpisany na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-1867**.

Członek czynny od: 06-03-2007 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 29-03-2023 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MA-1867-BF96-595D-1D4F-769Y

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.