

OPIs PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO PRZY UL. ŻAROWSKA 47 W IMBRAMOWICACH

Nazwa inwestycji:

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO PRZY
UL. ŻAROWSKA 47 W IMBRAMOWICACH

Adres inwestycji:

DZ. NR 135/1, OBRĘB IMBRAMOWICE, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA ŻARÓW –
OBSZAR WIEJSKI
UL. ŻAROWSKA 47, 58-130 IMBRAMOWICE
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI: 021908_5.0004.135/1

Inwestor:

WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA
UL. ŻAROWSKA 47, 58-130 IMBRAMOWICE

Opracowanie:

MGR INŻ. ARCH. JUSTYNA SOCHA

WROCLAW, 24.03.2025

ARCHES
SOCHA SP. Z O.O.

ul. Batalionów Chłopskich 87/2, 58-200 Dzierżoniów

NIP: 8822147236 REGON: 528060105 KRS:0001094071

TEL. 516074773 E-MAIL: ARCHES.SOCHA@GMAIL.COM

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE OGÓLNE	3
1.1. Inwestor	3
1.2. Lokalizacja	3
1.3. Podstawa opracowania	3
2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	3
3. ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	3
3.1. Zakres planowanych prac	3
3.2. Wymagania ogólne	4
4. OPIS DOTYCZĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU INWESTYCJI	4
4.1. Opis stanu istniejącego	4
4.2. Wymagania wynikające z Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego	4
4.3. Informacje dotyczące ochrony konserwatorskiej	4
4.4. Informacje w zakresie oddziaływania eksploatacji górniczej na teren	4
4.5. Informacje w zakresie zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników	5
4.6. Zestawienie powierzchni oraz wskaźniki wielkościowe	5
4.7. Opis rozwiązań projektowych w zakresie zagospodarowania działki	5
5. INFORMACJE O TERENIE BUDOWY ZAWIERAJĄCE WSZYSTKIE NIEZBĘDNE DANE ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA:	5
6. OPIS DOTYCZĄCY BUDYNKU BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM INWESTYCJI	6
6.1. Przeznaczenie i program użytkowy	6
6.2. Parametry techniczne budynku	6
6.3. Forma architektoniczna obiektu	6
6.4. Układ funkcjonalny	7
6.5. Dostosowanie projektowanego obiektu do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposoby spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 Prawa budowlanego	7
6.6. Opis techniczny istniejących elementów budynku	9
7. OPIS PLANOWANYCH PRAC TERMOMODERNIZACYJNYCH	9
7.1. Ocieplenie stropu wewnętrznego do poddasza nieogrzewanego	9
7.2. Ocieplenie ścian zewnętrznych	10
7.2.1. Wymiana parapetów zewnętrznych	11
7.2.2. Wykonanie opaski przeciwwilgociowej wokół budynku	11
7.3. Wymiana drzwi zewnętrznych drewnianych	13
7.4. Remont kompleksowy klatki schodowej	13

7.5. Wymiana oświetlenia na automatycznie włączane w strefie zewnętrznej i wewnętrznej wejścia do budynku	14
7.6. Położenie taśm odblaskowych na stopniach schodowych w wejściowej strefie wewnętrznej budynku	15
8. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	15
9. UWAGI KOŃCOWE.....	15
10. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA.....	16

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

RYS. 01 Plan sytuacyjny

RYS. 02 Projekt kolorystyki – elewacje

III. ZAŁĄCZNIKI

1. Audyt energetyczny budynku dla przedsięwzięcia termomodernizacyjnego dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Żarowskiej 47 w Imbramowicach, wykonany przez inż. Pawła Księżarek z września 2023 r.
2. Inwentaryzacja budynku mieszkalnego przy ul. Żarowskiej 47 w Imbramowicach, wykonany przez inż. Artura Kuszyńskiego z sierpnia 2023 r.
3. Przedmiar robót budowlanych

1. DANE OGÓLNE

1.1. Inwestor

Wspólnota Mieszkaniowa
ul. Żarowska 47, 58-130 Imbramowice

1.2. Lokalizacja

Adres inwestycji: ul. Żarowska 47, 58-130 Imbramowice
Działka: 135/1
Obręb: Imbramowice
Jednostka ewidencyjna: Żarów – obszar wiejski
Identyfikator działki: 021908_5.0004.135/1

1.3. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora
- Uzgodnienia z inwestorem dotyczące prac przy obiekcie
- Analiza dokumentacji udostępnionej przez inwestora – Audyt energetyczny budynku dla przedsięwzięcia termomodernizacyjnego wykonany przez inż. Pawła Księżarek z września 2023 r. oraz Inwentaryzacja budynku mieszkalnego wykonana przez inż. Artura Kuszyńskiego z września 2023 r.
- Obowiązujące Normy i przepisy Prawa Budowlanego aktualne na dzień opracowania

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest opis przedmiotu zamówienia dla przedsięwzięcia termomodernizacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Żarowskiej 47 w Imbramowicach.

3. ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

3.1. Zakres planowanych prac

Podstawowy zakres robót budowlanych związanych z termomodernizacją obejmuje:

- ocieplenie stropu wewnętrznego do poddasza nieogrzewanego
- ocieplenie ścian zewnętrznych budynku powyżej gruntu wraz z wymaganymi pracami towarzyszącymi takimi jak:
 - montaż obróbek blacharskich łącznie z nowym orynnowaniem
 - wymiana istniejących parapetów zewnętrznych ze względu na zmianę grubości ściany
 - wykonanie opaski przeciwwilgociowej wokół budynku
- wymiana drzwi zewnętrznych drewnianych

Prace dodatkowe, których realizacja będzie uwzględniać potrzeby osób niepełnosprawnych, osób starszych oraz dzieci:

- remont kompleksowy klatki schodowej
- wymiana oświetlenia na automatycznie włączanie w strefie zewnętrznej i wewnętrznej wejść do budynku
- położenie taśm odblaskowych na stopniach schodowych w wejściowej strefie wewnętrznej budynku

3.2. Wymagania ogólne

Przepisy i normy:

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z:

- Ustawą Prawo Budowlane (Dz.U.2023.682)
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2022 poz.1225)
- Obowiązującymi normami PN i EN
- Wytocznymi producentów materiałów budowlanych

Wymagania dotyczące materiałów:

Materiały stosowane do prac muszą posiadać oceny techniczne, certyfikaty oraz deklaracje zgodności z normami.

4. OPIS DOTYCZĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU INWESTYCJI

4.1. Opis stanu istniejącego

Istniejący budynek mieszkalny wielorodzinny znajduje się w Imbramowicach przy ul. Żarowskiej 47 na terenie działki nr 135/1. Teren wyposażony jest w pełną infrastrukturę: wodę z sieci miejskiej, kanalizację sanitarną, kanalizację deszczową, energię elektryczną. Wejścia do budynku znajdują się od strony północnej i południowej.

Budynek jest dwukondygnacyjny z poddaszem użytkowym, kryta dachem dwuspadowym o kącie nachylenia połaci ~45 stopni. Budynek jest podpiwniczony.

4.2. Wymagania wynikające z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego

Działka, na której znajduje się budynek objęty opracowaniem objęta jest planem miejscowym Uchwała nr 3471 Rady Miejskiej w Żarowie z dnia 8 września 2005 w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w obrębie wsi Imbramowice, gmina Żarów.

Działka 135/1 znajduje się na terenie określonym w planie miejscowym jako A.8RM/MN – teren zabudowy zagrodowej oraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Zapisy planu miejscowego dotyczące planowanych prac:

- zakazuje się stosowania jako materiałów wykończeniowych plastikowych listew elewacyjnych typu „siding”, blachy falistej i trapezowej.

4.3. Informacje dotyczące ochrony konserwatorskiej

Teren, na którym znajduje się obiekt objęty opracowaniem nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Budynek podlegający opracowaniu nie jest ujęty w gminnej ewidencji zabytków.

4.4. Informacje w zakresie oddziaływania eksploatacji górniczej na teren

Obiekt nie jest położony w strefie oddziaływania eksploatacji górniczej.

4.5. Informacje w zakresie zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

Projektowana inwestycja w ramach przyjętych rozwiązań technicznych nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia ludzkiego.

Projektowane zamierzenie inwestycyjne, jego charakter, wielkość nie wpływa negatywnie na drzewostan, powierzchnie ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne. Niniejsza inwestycja nie przewiduje działań związanych z wycinką starodrzewu i drzew pomnikowych.

4.6. Zestawienie powierzchni oraz wskaźniki wielkościowe

Powierzchnia działki: 546 m²
Powierzchnia zabudowy: 226,13 m²

Ilość kondygnacji:
Nadziemnych: 2 + poddasze użytkowe
Podziemnych: 1

4.7. Opis rozwiązań projektowych w zakresie zagospodarowania działki

Projektowane zamierzenie inwestycyjne dotyczy remontu oraz docieplenia elewacji budynku i w żaden sposób nie wpływa na zmianę istniejącego zagospodarowania terenu, zmianę układu komunikacyjnego oraz ukształtowania terenu. Nie przewiduje się zmian w obrębie zewnętrznej infrastruktury technicznej.

Przed przystąpieniem do prac w obrębie budynku Wykonawca powinien zabezpieczyć istniejący drzewostan przed możliwymi uszkodzeniami.

5. INFORMACJE O TERENIE BUDOWY ZAWIERAJĄCE WSZYSTKIE NIEZBĘDNE DANE ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA:

a) Organizacji robót budowlanych:

Zamawiający przekaze Wykonawcy w terminie określonym w umowie teren remontu oraz komplet dokumentacji. Od dnia przekazania terenu remontu (spisania protokołu przekazania) do dnia zakończenia remontu (spisania protokołu odbioru końcowego) za teren remontu w pełni odpowiada Wykonawca. Obowiązkiem Wykonawcy jest prowadzenie robót zgodnie z obowiązującym Prawem Budowlanym i współczesna wiedza techniczna.

b) Zabezpieczenia interesów osób trzecich

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji umowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót i ochrony osób postronnych mogących pojawić się na terenie remontu. Koszt zabezpieczenia terenu remontu nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną ryczałtowa. Prowadząc roboty demontażowe i rozbiórkowe szczególną uwagę Wykonawca zwrócić powinien na istniejące wyposażenie obiektu (instalacje, urządzenia techniczne oraz meble, materiały okładzinowe), a w razie uszkodzenia zobowiązuje się Wykonawcę do jego odtworzenia. Po każdej zmianie roboczej i w trakcie niej Wykonawca zapewni, aby powstałe po demontażu odpady porządkowane były na bieżąco, aby nie mogło dojść do skaleczenia osób przebywających na terenie remontu.

c) Ochrony środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót budowlanych wszystkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W czasie prowadzenia robót Wykonawca w szczególności zapewni dbałość o systematyczne ograniczanie zanieczyszczenia powietrza, gleby, wody, o minimalizowanie ilości odpadów oraz ich segregację, o oszczędne gospodarowanie zasobami naturalnymi oraz zgodne z obowiązującymi przepisami składowanie odpadów.

d) Warunków bezpieczeństwa pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Prace na wysokościach wykonywać zgodnie z przepisami BHP. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

6. OPIS DOTYCZĄCY BUDYNKU BĘDĄCEGO PRZDMIOTEM INWESTYCJI

6.1. Przeznaczenie i program użytkowy

Istniejący budynek został wzniesiony ok. 1935 r. W budynku znajduje się 7 lokali mieszkalnych oraz część wspólna.

6.2. Parametry techniczne budynku:

Powierzchnia zabudowy: 226,13 m²
Powierzchnia mieszkalna: 400,77 m²
Długość: 20,52 m
Szerokość: 11,00 m
Wysokość: ok. 13,00 m
Liczba kondygnacji:
 nadziemnych: 2 + poddasze użytkowe
 podziemnych: 1

6.3. Forma architektoniczna obiektu

Budynek jest dwukondygnacyjny z poddaszem użytkowym, kryty dachem dwuspadowym. Budynek jest podpiwniczony. Elewacje o układzie stolarki typowym dla funkcji mieszkalnej. Wejścia do budynku znajdują się od strony północnej i południowej.

Niniejsze zamierzenie nie zmienia istniejącej formy obiektu. Prace termomodernizacyjne będące przedmiotem zamówienia wpływające na wygląd zewnętrzny obiektu dotyczą docieplenia budynku, zmiany kolorystyki elewacji, wymiany obróbek blacharskich wraz z orynnowaniem, wymiany parapetów zewnętrznych oraz wymiany drzwi wejściowych drewnianych.

W zakresie rozwiązań materiałowych i kolorystycznych elewacji przyjęto:

- 1 - Ściana zewnętrzna - Tynk elewacyjny silikonowy, cienkowarstwowy, faktura drobnoporiasta, gładka, granulacja 1-1,5mm. Malowany farbą silikonową, kolor ciepłej bieli, np. RAL 9010
- 2 - Pasy elewacyjne - Tynk elewacyjny silikonowy, cienkowarstwowy, faktura

drobnoziarnista, gładka, granulacja 1-1,5mm. Malowany farbą silikonową, kolor szary beżowy, np. RAL 1019

3 - Cokół – tynk mozaikowy, kolor szary brązowy, np. RAL 7003

4 - Parapety zewnętrzne – granitowe, kolor szary

5 - Obróbki blacharskie – blacha tytan cynk, kolor szary

6 - Rynny i rury spustowe – blacha tytan cynk, kolor szary

UWAGA:

Przed pomalowaniem elewacji wykonać próbki kolorów farby na powierzchni min 1,0x1,0m. Próbki uzgodnić z inwestorem.

6.4. Układ funkcjonalny

Niniejsze opracowanie nie zmienia istniejącego układu funkcjonalnego obiektu, przeznaczenia oraz sposobu korzystania z pomieszczeń. Planowane prace mają za zadanie usprawnić korzystanie z obiektu osobom niepełnosprawnym.

6.5. Dostosowanie projektowanego obiektu do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposoby spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 Prawa budowlanego

a) Dostosowanie projektowanego obiektu do krajobrazu i otaczającej zabudowy:

Budynek wpisuje się materiałami oraz kolorystyką w otaczający krajobraz i charakter urbanistyczny otoczenia. Wysokiej jakości materiały wykończeniowe korzystnie wpływają na odbiór planowanej zabudowy.

b) Bezpieczeństwo konstrukcji

Niniejsze zamierzenie nie wpływa na elementy głównej konstrukcji budynku i nie zmienia istniejących obciążeń. Bezpieczeństwo konstrukcji podczas użytkowania obiektu realizowane będzie poprzez przestrzeganie zapisów dotyczących możliwości obciążeń konstrukcji przez użytkowników.

c) Bezpieczeństwo pożarowe

Niniejsze zamierzenie inwestycyjne nie wpływa na zmianę bezpieczeństwa użytkowania budynku. Ocieplenie elewacji należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa pożarowego.

d) Bezpieczeństwo użytkowania

Niniejsze zamierzenie nie wpływa na zmianę bezpieczeństwa użytkowania.

e) Odpowiednie warunki higieniczne i zdrowotne oraz ochrony środowiska

Niniejsze zamierzenie nie wpływa niekorzystnie na zmianę warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska.

f) Ochrona przed hałasem i drganiami

Niniejsze zamierzenie nie wpływa niekorzystnie na zmianę warunków ochrony przed hałasem i drganiami w obiekcie.

g) Oszczędność energii i odpowiednia izolacyjność cieplna przegród

Spełnienie wymagań dotyczących oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej realizowane jest zgodnie z wykonanym Audytem energetycznym budynku dla przedsięwzięcia termomodernizacyjnego dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Żarowskiej 47 w Imbramowicach, wykonanym przez inż. Pawła Księżarek z września 2023 r., stanowiącym załącznik do niniejszego opracowania.

h) Warunki użytkowe zgodnie z przeznaczeniem budynku w zakresie zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną oraz, odpowiednio do potrzeb, w energię cieplną w paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników, a także w zakresie usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów

Niniejsze zamierzenie nie wpływa na zmianę zaopatrzenia obiektu w media oraz sposobu usuwania ścieków i odpadów z obiektu.

i) Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego

Poprzez zastosowanie odpowiednich rozwiązań projektowych oraz wykorzystanie materiałów posiadających odpowiednie deklaracje zgodności zapewniono możliwość zachowania i utrzymania właściwego stanu technicznego projektowanego obiektu.

Do obowiązków użytkownika i zarządcy obiektów należeć będzie utrzymanie właściwego stanu technicznego obiektu, po przekazaniu do użytkowania, przeprowadzanie odpowiednich przeglądów, ocen oraz bieżących remontów, wymaganych przez prawo.

j) Niezbędne warunki do korzystania przez osoby niepełnosprawne

Planuje się wykonanie prac mających na celu polepszenie dostępności obiektu przez osoby niepełnosprawne poprzez położenie taśm odblaskowych na stopniach schodowych w wejściowej strefie wewnętrznej budynku oraz wymianę oświetlenia na automatycznie włączanie w strefie wejściowej wewnętrznej i zewnętrznej.

k) Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy

Niniejsze opracowanie projektowe nie zmienia istniejących w obiekcie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy.

l) Ochrona ludności zgodnie z wymogami obrony cywilnej

Nie dotyczy

m) Ochrona obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską

Teren, na którym znajduje się obiekt podlegający opracowaniu nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Budynek podlegający opracowaniu nie jest ujęty w gminnej ewidencji zabytków.

n) Odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej

Nie dotyczy

- o) Poszanowanie występujących w obszarze oddziaływania obiektu uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej

Projektowana inwestycja nie narusza występujących w obszarze obiektu uzasadnionych interesów osób trzecich. Projektowana inwestycja wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą techniczną nie pozbawia osób trzecich:

- dostępu do dróg publicznych
- dostępu do miejskiej sieci wodociągowej
- dostępu do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej
- dostępu do punktów odbioru energii elektrycznej i ciepłej
- dopływu światła do pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi znajdujących się na działkach sąsiednich oraz umożliwia dalszą optymalną i prawidłową zabudowę tych działek
- dostępu do łączności radiowej, telewizyjnej oraz telefonicznej

Rozwiązania techniczne oraz zagospodarowaniu terenu zostały zaprojektowane w sposób:

- chroniący interesy osób trzecich przed nadmiernym hałasem wydobywającym się z budynku podczas prawidłowego użytkowania
- nie generujący uciążliwych dla osób trzecich wibracji
- nie generujący uciążliwych dla osób trzecich zakłóceń elektrycznych
- nie generujący uciążliwych dla osób trzecich promieniowania
- ograniczający zanieczyszczenie powietrza do nieuciążliwego dla osób trzecich
- ograniczający zanieczyszczenie wody do nieuciążliwego dla osób trzecich
- ograniczający zanieczyszczenie gleby do nieuciążliwego dla osób trzecich

6.6. Opis techniczny istniejących elementów budynku

Ściany zewnętrzne:

Ściany zewnętrzne murowana z cegły, obustronnie tynkowana tynkiem cementowo-wapiennym.

Stropy:

Strop wewnętrzny piwnicy betonowy monolityczny.

Strop wewnętrzny do poddasza drewniany oddzielający nieogrzewane poddasze od części mieszkalnej.

Dach poddasza nieizolowany.

Podłoga na gruncie:

Podłoga betonowa na podsypce piaskowej.

Stolarka okienna i drzwiowa:

Stolarka okienna PCV lub drewniana. Stolarka drzwiowa drewniana i PCV.

7. OPIS PLANOWANYCH PRAC TERMOMODERNIZACYJNYCH

Opis planowanych prac termomodernizacyjnych będących przedmiotem zamówienia z określeniem wymagań dotyczących wyrobów budowlanych oraz wykonania robót budowlanych.

7.1. Ocieplenie stropu wewnętrznego do poddasza nieogrzewanego

Planowana inwestycja obejmuje ocieplenie stropu do poddasza nieogrzewanego wraz z wykonaniem posadzki. Planuje się ocieplenie wełną mineralną $\lambda=0,033 \text{ W/m}^2\text{K}$ o grubości 20 cm.

Współczynnik obliczeniowy nowoprojektowanej przegrody z uwzględnieniem mostków i poprawek wynosi $U= 0,145 \text{ W/m}^2\text{K}$ - warunki normowe dla stropu zostały spełnione.

Przygotowanie podłoża:

- oczyszczenie stropu drewnianego z kurzu, zabrudzeń i luźnych elementów
- sprawdzenie stanu technicznego konstrukcji drewnianej i ewentualna wymiana uszkodzonych elementów
- wykonanie impregnacji drewna (jeśli wymagana) środkami przeciwwgrzybicznymi i przeciwogniowymi

Układanie izolacji termicznej:

- ułożenie folii paroizolacyjnej na stropie
- rozłożenie wełny mineralnej w dwóch warstwach z przesunięciem połączeń
- w miejscach szczególnych zastosowanie materiałów niepalnych (np. wokół kominów)
- pokrycie izolacji folią wiatroizolacyjną
- wykonanie warstwy ochronnej z płyt OSB lub desek podłogowych

Uszczelnienie i wykończenie:

- szczelnie połączyć warstwy izolacyjnych z elementami budynku
- zabezpieczenie miejsc szczególnie narażonych na zawilgocenie
- kontrola poprawności wykonania warstw izolacyjnych przed zamknięciem konstrukcji

Kontrola jakości robót:

- sprawdzenie jakości materiałów przed ich zastosowaniem
- kontrola grubości i prawidłowości ułożenia warstwy izolacyjnej
- weryfikacja szczelności połączeń (np. w narożnikach, przy kominach, ścianach)
- ocena stanu zabezpieczenia izolacji przed uszkodzeniami mechanicznymi

7.2. Ocieplenie ścian zewnętrznych

Planowane prace ociepleniowe zakładają ocieplenie ścian zewnętrznych nadziemna styropianem $\lambda = 0,033$ o grubości 15cm. Ocieplenie ościeży płytami styropianowymi o grubości 2 cm.

Współczynnik obliczeniowy nowoprojektowanej przegrody z uwzględnieniem mostków i poprawek wynosi $U = 0,185 \text{ W/m}^2\text{K}$ – warunki normowe dla ściany dwuwarstwowej zostały spełnione.

Wymagane prace towarzyszące:

- montaż obróbek blacharskich łącznie z nowym orynnowaniem

Warunki pracy:

- temperatura podłoża i otoczenia w czasie prac i przez następne 24 godziny powinna mieścić się w przedziale 5-25 stopni C.
- chronić podłoże przed zamoczeniem, silnym nasłonecznieniem i zabrudzeniem

Ocena i przygotowanie podłoża:

- przeprowadzić ocenę istniejących tynków, ich przyczepności do podłoża
- w przypadku stwierdzenia odspojień istniejące tynki skuć do cegły
- podłoże oczyścić z pyłu i resztek starej zaprawy
- ubytki w ścianach uzupełnić cegłą pełną na zaprawie cementowej lub samą zaprawą
- sprawdzić ewentualne odchyłki od pionu, w razie znacznych nierówności zniwelować
- sprawdzić stopień zawilgocenia podłoża. Podłoże powinno być wolne od wilgoci technologicznej i kapilarnej.
- w razie potrzeby podłoże pyłące i chłonne wzmocnić i zagruntować odpowiednim środkiem

Prace przed wykonaniem docieplenia:

- zdemontować elementy instalacji zewnętrznych
- zamontować listwy systemowe i startowe od poziomu terenu/cokołu do dachu

- zamontować okapniki okienne

Prace docieplające i malarskie:

- płyty styropianu przyklejać klejem do dociepleń mijankowo, tak aby uniemożliwić powstanie ciągłej szczeliny powietrznej za płytami izolacji, czyli metodą krawędziowo-punktową na każdej płycie.
- w miejscach gdzie przebiega instalacja odgromowa wykonać pionowe pasy z wełny mineralnej szerokość 0,5m (symetrycznie po obu stronach przewodu 2x0,25m).
- płyty styropianu/wełny mocować kołkami wbijanymi ze stalowym trzpieniem Ø8mm o łbie plastikowym i koszulce z talerzykiem Ø 60mm na głębokość min. 5 cm
- stosować 6 kołków na 1 m²
- zachować min. 10mm odstępu do skraju płyty
- wyszpachlować powierzchnie w otworach okiennych oraz w narożnikach wtopić pod kątem 45 stopni pasy z siatki z włókna szklanego
- w narożnikach budynku oraz w otworach okiennych stosować listwy narożne
- nałożyć zaprawę zbrojącą pacą zębatą 10x10mm
- wtopić siatkę z włókna szklanego, stosować zakłady siatki min. 10Cm
- po ok. 1-2 dniach przystąpić do nałożenia podkładu tynkarskiego
- nałożyć tynk mineralny granulacji 1,5mm lub podobny
- po ok. 7 dniach tynk pomalować farbą silikonową,

Roboty blacharskie i pozostałe:

- wymienić istniejące rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej na z blachy tytan-cynk gr. 0,7mm
- okap (gzyms wieńczący) przedłużyć w konstrukcji drewnianej i dostosować wysięg do ocieplenia ściany
- na gzymsie wykonać pas podrynnowy z blachy ocynkowanej na z blachy tytan-cynk gr. 0,7mm

Odbiór robót:

- Sprawdzenie równości powierzchni
- Kontrola przyczepności warstwy ociepleniowej
- Weryfikacja poprawności wykonania warstw ochronnych i wykończeniowych
- Brak mostków termicznych i szczelin
- Prawidłowe wykonanie obróbek blacharskich

7.2.1. Wymiana parapetów zewnętrznych

Zakres robót:

- demontaż starych parapetów
- przygotowanie podłoża
- montaż nowych parapetów
- uszczelnienie połączeń

Odbiór robót:

- sprawdzenie stabilności montażu
- weryfikacja szczelności połączeń
- kontrola poprawności odprowadzenia wody deszczowej

7.2.2. Wykonanie opaski przeciwwilgociowej wokół budynku

Wraz z planowanymi pracami dociepleniowymi ścian zewnętrznych, planuje się wykonanie opaski przeciwwilgociowej wokół budynku. Izolacje cieplną cokołu budynku należy wykonać z odpowiednich materiałów, zapewniających trwałość, ochronę przed wilgocią oraz dobrą izolacyjność termiczną.

Wymagania materiałowe:

- izolacja przeciwwilgociowa: masa bitumiczna, folie i membrany hydroizolacyjne, taśmy uszczelniające
- izolacja cieplna: płyty styropianowe XPS odporne na wilgoć i nacisk gruntu, kleje do styropianu i siatka zbrojąca, tynk mozaikowy
- drenaż i kanalizacja deszczowa: rury drenarskie PVC z filtrem, studzienki rewizyjne, kruszywo filtracyjne, geowłóknina
- opaska budynku: kostka brukowa, podsypka piaskowo-cementowa, krawężniki betonowe

Przygotowanie podłoża:

- odkopanie ścian fundamentowych do wymaganej głębokości, zabezpieczenie wykopu szalunkami
- oczyszczenie i osuszenie powierzchni przy użyciu szczotek i opalarek
- naprawa ubytków w murze przy użyciu zapraw cementowych
- wyrównanie powierzchni tynkiem cementowo-wapiennym

Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej:

- nakładanie warstw hydroizolacyjnych metodą natryskową lub ręczną
- aplikacja mas bitumicznych w dwóch warstwach
- montaż folii kubełkowej i zabezpieczenie jej listwą dociskową

Wykonanie izolacji cieplnej:

- przygotowanie podłoża poprzez oczyszczenie i gruntowanie
- montaż płyt XPS przy użyciu kleju do materiałów hydrofobowych
- dodatkowe zabezpieczenie mechaniczne kołkami montażowymi
- zastosowanie siatki zbrojącej zatopionej w warstwie klejowej
- wykonanie izolacji cieplnej ścian nadziemnych przy użyciu odpowiednich materiałów

Montaż drenażu i kanalizacji deszczowej:

- wykonanie wykopu o odpowiednim nachyleniu do odpływu
- układanie rur drenarskich z filtrem geotekstylnym na podsypce żwirowej
- montaż studzienek rewizyjnych w kluczowych punktach
- wypełnienie warstwy filtracyjnej kruszywem i zabezpieczenie geowłókniną
- podłączenie kanalizacji deszczowej do istniejącego systemu odprowadzania wody

Wykonanie opaski budynku:

- wykonanie wykopu o szerokości min. 50 cm
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o grubości 15 cm
- wykonanie podsypki piaskowo-cementowej o grubości 3-5 cm
- ułożenie i zagęszczenie kostki brukowej
- obrzeża i krawężniki betonowe osadzone w warstwie stabilizacyjnej
- wypełnienie szczelin piaskiem i wibrowanie powierzchni

Kryteria odbioru:

- ocena szczelności izolacji poprzez test wodoszczelności
- kontrola skuteczności iniekcji krystalicznej poprzez analizę struktury muru
- kontrola skuteczności drenażu poprzez próbę przepuszczalności
- kontrola prawidłowości ułożenia kanalizacji deszczowej poprzez inspekcję CCTV
- sprawdzenie jakości wykonania izolacji cieplnej poprzez testy przyczepności i wizualną ocenę
- sprawdzenie jakości wykonania opaski budynku i jej równości

7.3. Wymiana drzwi zewnętrznych drewnianych

Inwestycja obejmuje wymianę stolarki drzwiowej na nową o współczynniku $U = 1,3 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$. Do wymiany przeznaczono drzwi wejściowe drewniane o powierzchni 2,00 m². Zakres robót obejmuje demontaż istniejących drzwi zewnętrznych, przygotowanie otworu pod nowe drzwi, montaż nowych drzwi zewnętrznych, uszczelnienie i wykończenie po montażu, utylizacja starych elementów.

Wymagania dotyczące materiałów:

- konstrukcja: stalowa, aluminiowa lub PCV z wzmocnieniami
- współczynnik przenikania ciepła: max 1,3 W/m²K
- odporność na warunki atmosferyczne
- wyposażone w samozamykacze i uszczelki obwodowe
- wykończenie: farba proszkowa, anodowanie lub okleina dekoracyjna
- atesty i certyfikaty zgodne z normami budowlanymi

Wymagania montażowe:

- otwory drzwiowe należy przygotować poprzez wyrównanie powierzchni i usunięcie resztek starej ościeżnicy
- drzwi należy montować zgodnie z instrukcją producenta oraz PN-EN 14351-1
- zapewnienie szczelności termicznej i akustycznej za pomocą pianki montażowej oraz taśm uszczelniających
- mocowanie ościeżnicy przy użyciu kotew lub dybli
- regulacja skrzydła drzwiowego i okuć

Kontrola jakości robót:

- sprawdzenie zgodności wymiarów i pionowości osadzenia
- test otwierania i zamykania drzwi
- kontrola szczelności i jakości uszczelnień
- przegląd wizualny oraz sprawdzenie poprawności montażu

7.4. Remont kompleksowy klatki schodowej

Remont kompleksowy klatki schodowej ma na celu demontaż istniejących powłok malarskich i tynków, naprawę i uzupełnienie tynków, malowanie balustrad i poręczy, malowanie ścian i sufitów, wymianę posadzki podłogowej, renowacja schodów. Wszystkie planowane działania remontowe są dedykowane osobom niepełnosprawnym i usprawnieniu możliwości korzystania z obiektu.

Roboty rozbiórkowe:

- usunięcie starych powłok malarskich mechanicznie lub chemicznie
- demontaż uszkodzonych elementów tynków
- usunięcie zużytych posadzek

Naprawa i przygotowanie powierzchni:

- wyrównanie podłoża
- wykonanie nowych tynków cementowo-wapiennych
- zagruntowanie powierzchni przed malowaniem

Malowanie ścian i sufitów:

- użycie farb odpornych na ścieranie
- nakładanie minimum dwóch warstw farby
- malowanie zgodnie z zaleceniami producenta
- nałożenie tynku cienkowarstwowego mozaikowego na powierzchnie ściany do wysokości 140cm od poziomu podłogi

Wymiana posadzki podłogowej:

- zastosowanie płytek antypoślizgowych
- wyrównanie podłoża przed ułożeniem nowej posadzki
- fugowanie i impregnacja powierzchni

Renowacja schodów:

- naprawa ubytków w stopniach i podstopniach
- wzmocnienie konstrukcji schodów
- pokrycie powierzchni powłokami antypoślizgowymi

Malowanie balustrad i poręczy:

- oczyszczenie powierzchni z rdzy i starej farby
- zastosowanie podkładu antykorozyjnego
- malowanie farbą odporną na ścieranie

Odbiór robót:

- sprawdzenie jakości wykonania powierzchni
- kontrola stabilności balustrad i poręczy
- weryfikacja zgodności kolorystyki i materiałów z wytycznymi

7.5. Wymiana oświetlenia na automatycznie włączane w strefie zewnętrznej i wewnętrznej wejścia do budynku

Planuje się wymianę oświetlenia w strefie wejściowej zewnętrznej i wewnętrznej na automatycznie włączane. Rozwiązanie to jest dedykowane osobom niepełnosprawnym.

Na zewnątrz budynku przy obu wejściach należy zamontować oprawę oświetleniową bryzgodporną i strugoodporną z czujnikiem ruchu. Wewnątrz budynku w strefie wspólnej zostaną zastosowane oprawy LED na każdej kondygnacji klatki schodowej. Wszystkie włączniki światła w strefie wspólnej powinny zostać zamontowane na wysokości 1 m od poziomu podłogi, aby ułatwić korzystanie osobom z niepełnosprawnościami.

Wymagania dotyczące materiałów i urządzeń:

- źródła światła LED o barwie neutralnej (4000-4500K) i odpowiednim natężeniu (min. 100lx dla klatek schodowych)
- oprawy odporne na uszkodzenia mechaniczne i wilgoć (klasa szczelności IP44 lub wyższa)
- czujniki ruchu i zmierniki dostosowane do warunków budynku i montowane w miejscach zapewniających ich skuteczność
- sterowniki umożliwiające płynne rozjaśnienie i wygaszanie oświetlenia

Zakres prac:

- demontaż istniejącego oświetlenia
- montaż nowego systemu oświetlenia automatycznego
- instalację czujników ruchu sterujących oświetleniem

Wymagania techniczne dotyczące wykonania robót:

- oświetlenie powinno być rozmieszczone tak, aby zapewniało równomierne natężenie światła na całej powierzchni ciągów komunikacyjnych
- czujniki ruchu montowane na wysokości 2,2-2,5 m, w miejscach zapewniających skuteczne wykrywanie ruchu
- oświetlenie powinno włączać się po wykryciu ruchu i wyłączać po określonym czasie bezczynności (zalecane 30-60 sekund)
- system powinien zapewniać awaryjne oświetlenie klatek schodowych zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi

Odbiór robót:

- sprawdzenie poprawności montażu opraw i czujników
- testy działania czujników ruchu i zmiernika
- pomiar natężenia oświetlenia w różnych punktach klatki schodowej

7.6. Położenie taśm odblaskowych na stopniach schodowych w wejściowej strefie wewnętrznej budynku

Inwestycja będąca przedmiotem zamówienia obejmuje wykonanie zadań mających na celu ułatwienie osobom niepełnosprawnym korzystania z obiektu. W związku z tym planuje się położenie taśm odblaskowych na stopniach schodowych w strefie wewnętrznej budynku.

Zakres prac dotyczy oznaczenia krawędzi dwóch stopni biegu schodów (pierwszy i ostatni stopień) pasem kontrastowym antypoślizgowym o szerokości min. 5 cm biegnącym wzdłuż całej krawędzi stopnia.

Wymagania:

- taśmy o wysokim kontraście względem koloru stopni
- powierzchnia antypoślizgowa, odporna na ścieranie
- szerokość taśmy min. 5 cm

Zakres prac:

- taśmy kontrastowe powinny być naklejane na całą szerokość stopnia, przy jego krawędzi (odstęp max. 2 cm od krawędzi)
- przed montażem powierzchnia musi być dokładnie oczyszczona i osuszona
- taśmy należy mocno docisnąć, aby zapobiec ich odklejaniu się

Kontrola jakości robót:

- kontrola zgodności koloru taśm z wymaganiami kontrastu
- sprawdzenie przyczepności taśm do podłoża
- ocena skuteczności oznakowania w warunkach ograniczonego oświetlenia

8. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

Prace będące przedmiotem zamówienia nie wpływają na zmianę istniejących warunków p.poż. w obiekcie w zakresie jego przeznaczenia, klasy odporności pożarowej budynku oraz klasy odporności ogniowej elementów budynku. W chwili obecnej jest dopuszczony do eksploatacji i funkcjonowania zgodnie z przeznaczeniem. Prace ociepleniowe należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa pożarowego.

9. UWAGI KOŃCOWE

Obiekt wykonać zgodnie z Prawem Budowlanym, Polskimi Normami, warunkami technicznymi i zasadami sztuki budowlanej.

Stosować wyłącznie wyroby i urządzenia posiadające odpowiednie certyfikaty i atesty oraz dopuszczone do stosowania na terenie kraju.

Wszystkie wymiary sprawdzić przed wykonaniem na miejscu budowy.

Wszystkie prace budowlane i montażowe należy wykonać z zachowaniem warunków ochrony środowiska, pod kierunkiem i nadzorem osoby uprawnionej, przestrzegając zasad i przepisów BHP oraz warunków technicznych i odbioru robót budowlanych.

Niniejsze opracowanie nie służy celom uzyskania pozwolenia na budowę.

10. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Zdjęcie nr 1 Elewacja południowa i zachodnia



Zdjęcie nr 2 Elewacja północna i wschodnia