

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO PRZY UL. KOTLARSKIEJ 24-28 W ŚWIDNICY

Nazwa inwestycji:

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO PRZY
UL. KOTLARSKIEJ 24-28 W ŚWIDNICY

Adres inwestycji:

DZ. NR 1955, OBRĘB ŚRÓDMIEŚCIE, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA ŚWIDNICA -
MIASTO
UL. KOTLARSKA 24-28, 58-100 ŚWIDNICA
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI: 021901_1.0004.1955

Inwestor:

WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA
UL. KOTLARSKA 24-28, 58-100 ŚWIDNICA

Opracowanie:

MGR INŻ. ARCH. JUSTYNA SOCHA

WROCŁAW, 21.02.2025

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	5
4.4. Informacje w zakresie oddziaływania eksploatacji górniczej na teren.....	5
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:.....	6
6. OPIS DOTYCZĄCY BUDYNKU BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM INWESTYCJI.....	6
6.1. Przeznaczenie i program użytkowy.....	6
6.2. Parametry techniczne budynku:.....	7
6.3. Forma architektoniczna obiektu	7
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.....	8
6.6. Opis techniczny istniejących elementów budynku	10
7. OPIS PLANOWANYCH PRAC TERMOMODERNIZACYJNYCH	10
7.1. Ocieplenie ścian zewnętrznych przy wjeździe na podwórko	10
7.2. Ocieplenie ścian zewnętrznych powyżej gruntu	11
7.2.1. Wymiana parapetów zewnętrznych	12
7.2.2. Wykonanie izolacji ścian nieogrzewanej piwnicy.....	13
7.2.3. Wymiana starych okien drewnianych w części piwnicznej	13
7.3. Ocieplenie ścian zewnętrznych ścianek balkonowych.....	14
7.3.1. Ocieplenie płyt balkonowych.....	14

7.4.	Montaż nowych drzwi zewnętrznych do klatek schodowych	15
7.5.	Ocieplenie stropodachu.....	16
7.6.	Ocieplenie stropu nad przejazdem	17
7.7.	Modernizacja oświetlenia na automatycznie włączane w strefie zewnętrznej i wewnętrznej wejścia do budynku.....	18
7.8.	Położenie taśm odblaskowych na stopniach schodowych w wejściowej strefie wewnętrznej budynku	18
8.	WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	19
9.	UWAGI KOŃCOWE.....	19
10.	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA.....	20

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

RYS. 01 Plan sytuacyjny

RYS. 02 Inwentaryzacja budynku – elewacja południowo-zachodnia

RYS. 03 Inwentaryzacja budynku – elewacja północno-wschodnia

RYS. 04 Inwentaryzacja budynku – rzuty

RYS. 05 Projekt kolorystyki elewacji południowo-zachodniej

RYS. 06 Projekt kolorystyki elewacji północno-wschodniej

III. ZAŁĄCZNIKI

1. Audyt energetyczny budynku dla przedsięwzięcia termomodernizacyjnego dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Kotlarska 24-28 w Świdnicy, wykonany przez mgr inż. Przemysława Stępienia z dnia 25.09.2023.
2. Przedmiar robót budowlanych

1. DANE OGÓLNE

1.1. Inwestor

Wspólnota Mieszkaniowa
ul. Kotlarska 24-28, 58-100 Świdnica

1.2. Lokalizacja

Adres inwestycji: ul. Kotlarska 24-28, 58-100 Świdnica
Działka: 1955
Obręb: Śródmieście
Jednostka ewidencyjna: Świdnica – miasto
Identyfikator działki: 021901_1.0004.1955

1.3. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora
- Uzgodnienia z inwestorem dotyczące prac przy obiekcie
- Wizja lokalna
- Analiza dokumentacji udostępnionej przez inwestora – Audyt energetyczny budynku dla przedsięwzięcia termomodernizacyjnego wykonany przez mgr inż. Przemysława Stępienia z dnia 23.09.2023
- 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. Kotlarskiej 24-28 w Świdnicy.

3. ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

3.1. Zakres planowanych prac

Podstawowy zakres robót budowlanych związanych z termomodernizacją obejmuje:

- ocieplenie ścian zewnętrznych budynku przy wjeździe na podwórk
- ocieplenie ścian zewnętrznych powyżej gruntu wraz z wymaganymi pracami towarzyszącymi takimi jak:
 - montaż obróbek blacharskich murków ogniowych chroniących elewację wraz z orynnowaniem
 - wymiana istniejących parapetów zewnętrznych
 - wykonanie izolacji ścian nieogrzewanej piwnicy wraz z opaską wokół budynku odprowadzającą wodę
 - wymiana starych okien drewnianych w części piwnicznej
- ocieplenie ścian zewnętrznych ścianek balkonowych wraz z wymaganymi pracami towarzyszącymi takimi jak:
 - ocieplenie płyt balkonowych od spodu i ścianek dzielących balkony
- montaż nowych drzwi zewnętrznych – drzwi wejściowych do klatek schodowych
- ocieplenie stropodachu wraz z wymaganymi pracami towarzyszącymi takimi jak:

- remont pokrycia dachu i kominów

- ocieplenie stropu nad przejazdem

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

- modernizacja 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.2022poz.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 Świdnicy przy ul. Kotlarskiej 24-28 na terenie działki nr 1955. Teren wyposażony jest w pełną infrastrukturę: wodę z sieci miejskiej, kanalizację sanitarną, kanalizację deszczową, energię elektryczną oraz gaz z sieci miejskiej. Wejście do budynku do klatek schodowych znajduje się od strony północno-wschodniej. Wejścia do lokali usługowych znajdują się od strony południowo-zachodniej. Działka znajduje się w zabudowie śródmiejskiej. Budynek przylega bezpośrednio do sąsiedniej zabudowy elewacjami północno-zachodnią i południowo-wschodnią.

Budynek jest 5-kondygnacyjny, podpiwniczony, kryty stropodachem.

4.2. Wymagania wynikające z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego

Działka, na której znajduje się budynek objęty opracowaniem objęta jest planem miejscowym Uchwała nr XLVI/546/10 Rady Miejskiej w Świdnicy z dnia 16 czerwca 2010 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania miasta Świdnicy „Śródmieście – południe”. Działka 1955 znajduje się na terenie określonym w planie miejscowym jako F1.1/UM – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami.

Zapisy z MPZP dotyczące planowanych robót budowlanych:

§ 6.1. Ustala się, iż dla nowych, odbudowywanych i przebudowywanych budynków, należy stosować charakterystyczne dla tej części miasta materiały i kolorystykę:

1) elewacje:

a) tynki, cegła, ceramiczne materiały licowe, drewno, elementy metalowe i szkło,

- b) zakaz zewnętrznych okładzin z tworzyw sztucznych,
- c) zakaz zewnętrznych okładzin z blach trapezowych;

2) dachy:

- a) dachówka, blachy płaskie, blachy dachówkowe, dachy „zielone”, gont, łupek,
- b) zakaz wierzchnich pokryć dachowych z blach trapezowych, powyższe ograniczenia materiałowe nie dotyczą budynków magazynowych, gospodarczych i pomocniczych oraz dachów o spadkach do 10 stopni;
- c) kolorystyka elewacji w nawiązaniu do zabudowy sąsiedniej, z dopuszczeniem odstępstw wynikających z uwarunkowań konserwatorskich;
- d) kolorystyka dachów o spadkach powyżej 10 stopni, z zastosowaniem gam kolorów: czerwieni, brązu, szarości i czerni oraz naturalnych kolorów stosowanych w pokryciach blach.

2. Ustalenia planu dla terenu o symbolu F1.1/UM:

- 1) tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami o symbolu UM:
- g) traktowanie elewacji budynków od wnętrza terenu jako elewacji eksponowanych,

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: 676 m²
Powierzchnia zabudowy: 347 m²

Ilość kondygnacji:

Nadziemnych: 5
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

Budynek mieszkalny z lokalami usługowymi na parterze, pięciokondygnacyjny, został wzniesiony w 1974 roku w technologii tradycyjnej murowanej. W budynku znajdują się 23 lokale mieszkalne oraz część wspólna.

6.2. Parametry techniczne budynku:

Powierzchnia zabudowy: 347 m²
Powierzchnia użytkowa: 1258,76 m²
Długość: 28,59 m
Szerokość: 12,64 m
Wysokość: ok. 17m
Liczba kondygnacji:
 nadziemnych: 5
 podziemnych: 1

6.3. Forma architektoniczna obiektu

Budynek stanowi jedną bryłę na planie prostokąta, kryty stropodachem, podpiwniczony. Dwoma elewacjami budynek przylega do zabudowy sąsiedniej. Elewacje o układzie stolarki typowym dla funkcji mieszkalnej. Od strony południowo-zachodniej znajdują się balkony lokali mieszkalnych oraz wejścia do lokali usługowych. Od strony północno-wschodniej znajdują się wejścia do klatek schodowych dla mieszkańców. Po stronie wschodniej jest przejazd w parterze budynku do podwórka.

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

W zakresie rozwiązań materiałowych i kolorystycznych elewacji przyjęto:

- 1 - Ścianki balkonowe - Tynk elewacyjny silikonowy, cienkowieństwowo, faktura drobnoziarnista, gładka, granulacja 1-1,5mm. Malowany farbą silikonową, kolor ciepłej bieli, np. RAL 9010
- 2 - Ściana zewnętrzna - Tynk elewacyjny silikonowy, cienkowieństwowo, faktura drobnoziarnista, gładka, granulacja 1-1,5mm. Malowany farbą silikonową, kolor beżowy, np. RAL 1013
- 3- Krawędzie balkonów, pasy na wysokości parteru, pasy pionowe przy wejściach - Tynk elewacyjny silikonowy, cienkowieństwowo, faktura drobnoziarnista, gładka, granulacja 1-1,5mm. Malowany farbą silikonową, kolor beżowy, odcień ciemniejszy niż kolor elewacji (2), np. RAL 1001
- 4 - Cokół – tynk mozaikowy, kolor brązowy, np. RAL 1019
- 5 - Parapety zewnętrzne – granitowe, kolor szary
- 6 - Obróbki blacharskie – blacha tytan cynk, kolor szary
- 7 - 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. Kotlarskiej 24-28 w Świdnicy, wykonany przez mgr inż. Przemysława Stępienia z dnia 25.09.2023 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 wykonane z cegły pełnej grubości 44 cm na zaprawie cementowo-wapiennej obustronnie otynkowana.

Ścianki balkonowe wykonanie z cegły kratówki grubości 25 cm na zaprawie cementowo-wapiennej obustronnie otynkowana.

Dach:

Stropodach wentylowany, oparty o strop DZ-3, ocieplony wełną celulozową wdmuchiwaną 15 cm, przykryty płytami korytkowymi gr. 6 cm, izolacja przeciwwodna z papy asfaltowej.

Stropy:

Strop wykonany z DZ-3 oparty na belkach żelbetowych, wypełnienie stanowią pustaki betonowe o wysokości 20 cm, izolacja ze styropianu gr. 2 cm, papa na lepiku.

Strop wykonany z DZ-3 oparty na belkach żelbetowych, wypełnienie stanowią pustaki betonowe o wysokości 20 cm, izolacja zewnętrzna ze styropianu gr. 10 cm.

Podłoga na gruncie:

Podłoga na gruncie w piwnicy nieogrzewanej.

Stolarka okienna i drzwiowa:

Okna PCV, aluminiowe oraz drewniane. Drzwi zewnętrzne PCV i aluminiowe.

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 ścian zewnętrznych przy wjeździe na podwórko

Przewiduje się wykonanie ocieplenia ściany przy wjeździe na podwórko płytami styropianowymi XPS o maksymalnej grubości 10 cm. Ściany wjazdowe wykonane są z cegły pełnej o grubości ok. 44 cm na zaprawie cementowo-wapiennej. Grubość ocieplenia nie może przekraczać 10 cm z przyczyn technicznych, aby nie zmniejszać szerokości przejazdu. Współczynnik przewodzenia ciepła materiały dociepleniowego wynosi $\lambda_{max}=0,036 \text{ W/m}\cdot\text{K}$. Współczynnik obliczeniowy nowoprojektowanej przegrody z uwzględnieniem mostków i poprawek wynosi $U=0,284 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$.

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 odspojen 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 chłonnać wzmocnić i zagruntować odpowiednim środkiem

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.
- płyty styropianu kołkami wbijanymi ze stalowym trzpieniem $\varnothing 8\text{mm}$ o łbie plastikowym i koszulce z talerzykiem $\varnothing 60\text{mm}$ na głębokość min. 5 cm
- stosować 6 kołków na 1 m²
- zachować min. 10mm odstępu do skraju płyty
- wyszpachlować powierzchnie w narożnikach wtopić pod kątem 45 stopni pasy z siatki z włókna szklanego
- w narożnikach budynku 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,

Obiór robót:

- sprawdzenie równości powierzchni
- kontrola przyczepności warstwy ociepleniowej
- weryfikacja poprawności wykonania warstw ochronnych i wykończeniowych

7.2. Ocieplenie ścian zewnętrznych powyżej gruntu

Planowane prace ociepleniowe zakładają ocieplenie ścian zewnętrznych z cegły pełnej grubości ok. 44 cm płytami styropianowymi $\lambda = 0,031$ o grubości 15cm. Ocieplenie ościeży płytami styropianowymi o grubości 2 cm.

Współczynnik obliczeniowy nowoprojektowanej przegrody z uwzględnieniem mostków i poprawek wynosi $U = 0,179 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ - warunki normowe dla ściany dwuwarstwowej zostały spełnione.

Wymagane prace towarzyszące:

- nowe obróbki blacharskie murków ogniowych chroniących izolację wraz z orynowaniem

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 odspojen 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 chłonnać 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:

- wykonać obróbkę daszku nad drzwiami wejściowymi z blachy tytan-cynk gr. 0,7mm
- 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

Obiór robót:

- sprawdzenie równości powierzchni
- kontrola przyczepności warstwy ociepleniowej
- weryfikacja poprawności wykonania warstw ochronnych i wykończeniowych

7.2.1. Wymiana parapetów zewnętrznych

Prace ociepleniowe obejmują również wymianę parapetów w związku ze zmianą wymiarów po dociepleniu.

Zakres robót:

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

Odbiór robót:

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

7.2.2. Wykonanie izolacji ścian nieogrzewanej piwnicy

Zakres robót obejmuje wykonanie izolacji ścian nieogrzewanej piwnicy do głębokości ok. 1m w głąb gruntu oraz wykonanie opaski wokół budynku odprowadzającej wodę.

Wymagania materiałowe:

- materiały do izolacji cieplnej: płyty styropianowe ekstrudowane XPS (grubość min. 10 cm, współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,035$ W/mK), kleje i zaprawy dedykowane do systemów ociepleń, siatka zbrojąca z włókna szklanego, tynki mineralne i farby elewacyjne paroprzepuszczalne.
- materiały do izolacji przeciwwilgociowej: masa bitumiczna do hydroizolacji, folia kubełkowa, taśmy uszczelniające i dylatacyjne.
- materiały do wykonania opaski wokół budynku: kruszywo drenarskie (żwir frakcji 16–32 mm), geowłóknina separacyjna, obrzeża betonowe lub granitowe, nawierzchnia opaski z kostki brukowej lub żwiru.
- materiały do wykończenia: tynk mozaikowy lub płyty elewacyjne odporne na uszkodzenia

Technologia wykonania izolacji ścian piwnicznych:

- odsłonięcie ścian piwnicznych do wymaganej głębokości,
- oczyszczenie powierzchni i naprawa uszkodzeń,
- wykonanie hydroizolacji przeciwwilgociowej (masa bitumiczna),
- montaż płyt XPS z zastosowaniem dedykowanego kleju,
- zabezpieczenie izolacji folią kubełkową,
- zasypanie wykopu i zagęszczenie gruntu,
- wykończenie powierzchni ściany powyżej gruntu tynkiem mozaikowym

Technologia wykonania opaski wokół budynku:

- usunięcie warstwy humusu na szerokości ok. 50 cm od ściany budynku,
- ułożenie geowłókniny separacyjnej,
- wykonanie warstwy drenażowej z kruszywa,
- montaż obrzeży,
- ułożenie nawierzchni opaski (kostka brukowa lub żwir).

Kontrola jakości robót:

- sprawdzenie jakości wykonanej hydroizolacji i jej szczelności,
- kontrola przyczepności płyt XPS do ściany,
- weryfikacja grubości i prawidłowości ułożenia izolacji,
- ocena estetyki i jakości wykonania opaski.

7.2.3. Wymiana starych okien drewnianych w części piwnicznej

Planuje się wymianę starych okien drewnianych w części piwnicznej celem redukcji wpływu mostków termicznych i strat ciepłych.

Zakres robót:

- demontaż istniejących okien drewnianych
- montaż nowych okien PCV zgodnie z wytycznymi
- uszczelnienie połączeń okien z murem przy użyciu piany poliuretanowej i taśm rozprężnych
- montaż nawiewników automatycznych zgodnie z wymaganiami wentylacyjnymi
- regulacja okuć i sprawdzenie działania mechanizmów

Odbiór robót:

- kontrola szczelności montażu
- sprawdzenie poprawności działania okuć i mechanizmów

7.3. Ocieplenie ścian zewnętrznych ścianek balkonowych

Przewiduje się wykonanie ocieplenia ścian balkonów płytami styropianowymi ($\lambda_{\max}=0,031$ W/m*K) o grubości 5 cm. Współczynnik obliczeniowy nowoprojektowanej przegrody z uwzględnieniem mostków i poprawek wynosi $U=0,421$ W/m²*K. Grubość ocieplenia nie może przekraczać grubości 5 cm z przyczyn technicznych, aby nie zmniejszać powierzchni balkonów. Dodatkowo planuje się montaż płyt poliwęglanowych na balustradach balkonowych od wewnętrznej strony.

Wymagania materiałowe:

- płyty styropianowe o grubości 5 cm, spełniające wymagania normowe w zakresie termoizolacyjności.
- zaprawa klejowa do styropianu.
- siatka zbrojąca z włókna szklanego.
- warstwa gruntująca.
- tynk elewacyjny odporny na warunki atmosferyczne.
- płyty poliwęglanowe, grubość minimum 6 mm
- elementy mocujące dla płyt poliwęglanowych: profile aluminiowe, śruby i wkręty ze stali nierdzewnej, uszczelki gumowe lub silikonowe odporne na warunki atmosferyczne

Wymagania techniczne:

- grubość ocieplenia ścian balkonowych nie może przekraczać 5 cm, aby nie zmniejszać powierzchni użytkowej balkonów
- płyty styropianowe powinny być mocowane do podłoża za pomocą kleju oraz dodatkowych łączników mechanicznych
- warstwa siatki zbrojącej powinna być równomiernie zatopiona w warstwie zaprawy klejowej
- ścianki dzielące balkony powinny być ocieplone w sposób zapewniający ciągłość izolacji termicznej
- oczyszczenie i odtłuszczenie powierzchni balustrady
- wyrównanie i ewentualne usunięcie luźnych elementów
- wykonanie otworów montażowych w poliwęglanie zgodnie z zaleceniami producenta
- zamocowanie płyt w profilach montażowych
- zabezpieczenie krawędzi uszczelkami

Warunki wykonania prac:

- prace powinny być prowadzone w temperaturze od +5°C do +25°C
- podłoże pod ocieplenie powinno być czyste, suche i nośne
- stosowane materiały muszą posiadać aktualne aprobaty techniczne oraz deklaracje zgodności

Kontrola jakości robót:

- sprawdzenie zgodności materiałów z dokumentacją projektową
- kontrola poprawności mocowania płyt styropianowych oraz jakości zastosowanych zapraw
- ocena równości i ciągłości warstwy izolacyjnej
- kontrola stabilności zamontowanych płyt poliwęglanowych
- kontrola szczelności i estetyki wykonania

7.3.1. Ocieplenie płyt balkonowych

Planowane zadanie obejmuje ocieplenie płyt balkonowych od spodu celem redukcji wpływu mostków termicznych i strat ciepłych w budynku. Dodatkowo planuje się wymianę obróbki blacharskiej przy balkonach oraz wykonanie izolacji przeciwwilgociowej posadzki balkonów wraz z położeniem płytek i wykonaniem cokołu.

Wymagania materiałowe:

- materiały do ocieplenia płyt balkonowych: styropian EPS 100 gr. 5 cm, klej do styropianu o wysokiej przyczepności, siatka zbrojąca z włókna szklanego, zaprawa klejowo-szpachlowa, tynk cienkowarstwowy odporny na warunki atmosferyczne
- obróbka blacharska: blacha ocynkowana malowana proszkowo lub blacha aluminiowa, materiał odporny na korozję i warunki atmosferyczne
- izolacja przeciwwilgociowa: membrana hydroizolacyjna, grunt bitumiczny lub poliuretanowy
- płytki balkonowe i cokół: mrozoodporne płytki gresowe o nasiąkliwości $\leq 3\%$, elastyczna zaprawa klejowa odporna na warunki atmosferyczne, fuga elastyczna odporna na wilgoć i mróz

Technologia wykonania robót ociepleniowych:

- powierzchnia spodu płyt balkonowych powinna być oczyszczona z kurzy, brudu i tłuszczu
- wszelkie ubytki i nierówności należy uzupełnić zaprawą naprawczą
- w przypadku powierzchni chropowatych zaleca się zastosowanie gruntu wzmacniającego przyczepność
- klej do styropianu nakłada się metodą punktowo-krawędziową
- płyty styropianowe mocuje się do podłoża zgodnie z zasadami systemu ociepleń ETICS
- w przypadku dużych płyt można zastosować dodatkowe kołki montażowe
- na płytach styropianowych należy wykonać warstwę zbrojoną z siatki zatopionej w zaprawie klejowej
- po wyschnięciu nakłada się warstwę gruntującą oraz tynk cienkowarstwowy

Technologia wykonania robót izolacji i wykończenia balkonów:

- demontaż starych elementów blacharskich
- montaż nowych obróbek z zapewnieniem odpowiednich spadków
- zabezpieczenie połączeń przed przeciekaniem
- usunięcie starych warstw izolacyjnych
- zagruntowanie powierzchni
- układanie izolacji przeciwwilgociowej w systemie warstwowym zgodnie z wytycznymi producenta
- ułożenie płytek na zaprawie elastycznej z zachowaniem odpowiednich spadków
- spoinowanie fugą elastyczną odporna na warunki atmosferyczne
- wykonanie cokołu z płytek na styku posadzki z ścianą

Kontrola jakości robót:

- ocieplenie powinno być równe i bez widocznych szczelin
- powierzchnia powinna być jednolita, bez rys i pęknięć
- przyczepność warstw musi być zgodna z wymaganiami normowymi

Odbiór robót:

- sprawdzenie przyczepności ocieplenia
- weryfikacja grubości warstw oraz zgodności z dokumentacją techniczną
- ostateczna inspekcja wizualna i akceptacja wykonanych prac

7.4. Montaż nowych drzwi zewnętrznych do klatek schodowych

Planuje się wymianę drzwi zewnętrznych wejściowych do klatek schodowych na nowe o współczynniku $U_{max}=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$. Obecnie drzwi wejściowe PCV ze słabą izolacją termiczną. Zakres robót obejmuje demontaż istniejących drzwi zewnętrznych, przygotowanie otworów 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,

7.5. Ocieplenie stropodachu

Zakres prac obejmuje ocieplenie stropodachu wentylowanego wełną celulozową poprzez wdmuchanie materiału w przestrzeń wentylowaną przegrody. Materiał dociepleniowy to wełna celulozowa o grubości 15 cm np. ekofiber o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda_{max}=0,039$ W/m*K. Planowane prace towarzyszące to wykonanie nowego pokrycia dachowego papą termozgrzewalną w celu ochrony materiału izolacyjnego przed degradacją i zawilgoceniem. Współczynnik obliczeniowy nowoprojektowanej przegrody z uwzględnieniem mostków i poprawek wynosi $U=0,130$ W/m²*K. Należy wykonać również ocieplenie murków ogniowych i remont kominów.

Wymagania dotyczące materiałów:

- wełna celulozowa (np. Ekofiber) o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda_{max} = 0,039$ W/m*K i grubości warstwy 15 cm.
- papa termozgrzewalna o parametrach odpowiadających normom odporności na czynniki atmosferyczne.
- materiały do ocieplenia murków ogniowych, dobrane zgodnie z obowiązującymi normami.

Technologia wykonywania robót – ocieplenie stropodachu:

- oczyszczenie przestrzeni wentylowanej stropodachu z kurzu i zanieczyszczeń.
- sprawdzenie drożności otworów wentylacyjnych i ich zabezpieczenie przed zatknięciem podczas aplikacji materiału izolacyjnego.
- przygotowanie sprzętu do wdmuchiwanie wełny celulozowej i kalibracja parametrów pracy.
- wdmuchiwanie wełny celulozowej w przestrzeń przegrody w sposób zapewniający równomierne rozłożenie izolacji.
- kontrola grubości warstwy izolacyjnej oraz ewentualne uzupełnienie materiału w miejscach o mniejszej gęstości.

Technologia wykonywania robót – wykonanie nowego pokrycia dachowego:

- demontaż istniejącego pokrycia dachowego i usunięcie uszkodzonych warstw.
- oczyszczenie i wyrównanie podłoża, w razie potrzeby zastosowanie mas wyrównujących.
- nałożenie warstwy gruntującej poprawiającej przyczepność papy termozgrzewalnej.
- układanie papy termozgrzewalnej metodą zgrzewania, dbając o dokładne zespawanie zakładów.

- weryfikacja szczelności pokrycia poprzez kontrolę połączeń i eliminację ewentualnych nieszczelności.
- remont kominów należy wykonać, uwzględniając wymianę zużytych lub zniszczonych elementów kominowych oraz dodatkowe ocieplenie komina, aby zapewnić optymalną efektywność energetyczną.

Technologia wykonywania robót – ocieplenie murków ogniowych:

- oczyszczenie powierzchni murków z luźnych elementów i zabrudzeń.
- wykonanie warstwy gruntującej w celu zwiększenia przyczepności izolacji.
- mocowanie izolacji termicznej (np. płyty z wełny mineralnej) przy użyciu kleju i mechanicznych łączników.
- wykonanie warstwy ochronnej np. w postaci siatki zbrojącej z tynkiem cienkowarstwowym lub inną powłoką zabezpieczającą przed warunkami atmosferycznymi.

Kontrola jakości robót:

- sprawdzenie grubości i jakości aplikowanej warstwy wełny celulozowej.
- kontrola jakości wykonania pokrycia dachowego, w tym szczelności połączeń i prawidłowości zgrzewów.
- weryfikacja poprawności wykonania ocieplenia murków ogniowych, w tym kontrola grubości warstwy i przyczepności materiału izolacyjnego.

7.6. Ocieplenie stropu nad przejazdem

Przewiduje się wykonanie ocieplenia stropu nad przejazdem płytami styropianowymi ($\lambda_{\max}=0,031 \text{ W/m}^2\text{K}$) o grubości 13 cm. Zadanie przewiduje demontaż i utylizację istniejącej izolacji termicznej i wykonanie nowej.

Zakres robót obejmuje:

- demontaż i utylizację istniejącej izolacji termicznej stropu nad przejazdem,
- przygotowanie powierzchni stropu do montażu nowej izolacji termicznej,
- wykonanie nowej izolacji termicznej z płyt styropianowych ($\lambda_{\max}=0,031 \text{ W/m}^2\text{K}$) o grubości 13 cm,
- zabezpieczenie i wykończenie powierzchni zgodnie z wytycznymi

Technologia wykonania robót:

- zabezpieczenie terenu robót, w tym pomieszczeń przed zabrudzeniem (folie ochronne).
- wykonanie prac na wysokości przy użyciu rusztowań lub podestów roboczych zgodnie z BHP.
- usunięcie istniejącej warstwy styropianu gr. 10 cm.
- staranność w usuwaniu zaprawy mocującej i oczyszczaniu powierzchni stropu.
- usunięcie odpadu do kontenerów zgodnie z przepisami.
- sprawdzenie stanu technicznego stropu (równomierność, brak pęknięć).
- gruntowanie powierzchni w celu poprawy przyczepności.
- układanie płyt styropianowych o grubości 13 cm, zgodnie z projektem.
- mocowanie płyt do stropu za pomocą zaprawy klejowej lub kołków.
- zabezpieczenie krawędzi i kontrola szczelności po ułożeniu izolacji.

Kontrola jakości i odbiór robót:

- sprawdzenie, czy płyty styropianowe spełniają wymagania dotyczące współczynnika przewodzenia ciepła ($\lambda_{\max}=0,031 \text{ W/m}^2\text{K}$).
- weryfikacja grubości i integralności płyt styropianowych przed ich montażem.
- pomiar grubości nowej warstwy izolacyjnej po zakończeniu robót.
- sprawdzenie szczelności i równości ułożenia płyt styropianowych.
- kontrola jakości wykonania izolacji (brak mostków termicznych, dokładne przyleganie płyt)

7.7. Modernizacja 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 należy zamontować oprawę oświetleniową bryzgoodporną i strugoodporną z czujnikiem ruchu. Wewnątrz budynku w strefie wspólnej zostaną zastosowane oprawy LED – na każdej kondygnacji budynku w obu klatkach schodowych. Wszystkie łączniki 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 zmierzchu 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 zmierzchu
- pomiar natężenia oświetlenia w różnych punktach klatki schodowej

7.8. 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 PRZECIWPOŻAROWEJ

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 południowo-zachodnia



Zdjęcie nr 2 Elewacja północno-wschodnia



Zdjęcie nr 3 Klatka schodowa – parter



Zdjęcie nr 4 Klatka schodowa – 5 kondygnacja



Zdjęcie nr 5 Klatka schodowa - spocznik