

STRONA TYTUŁOWA

PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

INWESTOR	SZCZECINECKA SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA UL. WARCISŁAWA IV 14A 78-400 SZCZECINEK				
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO WRAZ Z ROBOTAMI TOWARZYSZĄCYMI				
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	MIEJSCOWOŚĆ: SZCZECINEK UL. KOPERNIKA 21 GMINA: SZCZECINEK KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO : XIII				
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	IDENTYFIKATOR I NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ: 321501_1 - MIASTO SZCZECINEK IDENTYFIKATOR I NAZWA OBRĘBU EWIDENCYJNEGO: 321501_1.0013 IDENTYFIKATOR DZIAŁKI: 321501_1.0013.583/9				
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Autor projektu	mgr inż. Piotr Synowiec	nr uprawnień: UAN/N/7210/971/88 ZAP/BO/1686/01 specj. konstrukcyjno-budowlana	Konstrukcja	V. 2025 rok	
opracowała	mgr inż. arch. Krzysztofa Markanicz	-	Architektura	V. 2025 rok	

Spis treści

I. Strona tytułowa projektu architektoniczno - budowlanego (str. 1)

II. Spis treści (str. 2)

III. Dokumenty dołączone do projektu (str. 3 - 4)

- Oświadczenie projektantów i projektantów sprawdzających wszystkich specjalności o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej
- Kopie decyzji o nadaniu projektantom wszystkich specjalności uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności oraz kopia zaświadczeń o przynależności projektantów wszystkich specjalności do właściwej izby samorządu zawodowego

IV. Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu (str. 5 - 8)

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot zamierzenia budowlanego.
3. Istniejący stan zagospodarowania działki.
4. Projektowane zagospodarowanie działki.
5. Zestawienie powierzchni.
6. Inne informacje i dane.
7. Warunki ochrony przeciwpożarowej.
8. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego.
9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

V. Część rysunkowa do projektu zagospodarowania terenu (str. 9)

1. Plan sytuacyjny

VI. Część opisowa do projektu architektoniczno-budowlanego (str. 10 - 23)

1. Podstawa opracowania
2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego
3. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego
4. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu
5. Charakterystyczne parametry obiektu
6. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego
7. Liczba lokali użytkowych
8. Zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne
9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie
10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło
11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach
12. Wyposażenie budowlano-instalacyjne zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem
13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

VII. Część rysunkowa do projektu architektoniczno-budowlanego (str. 24 - 45)

1. inwentaryzacja
2. projekt
3. Szczegóły detali

VIII. spisem załączników do projektu budowlanego wraz z załącznikami (str. 46 - 51)

Szczecinek, maj 2025 rok

O Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie art. 34 ust. 3d, 3e ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.) **oświadczam**, że niniejszy projekt architektoniczno-budowlany p.n.:

**TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO
WRAZ Z ROBOTAMI TOWARZYSZĄCYMI**

**OBRĘB 0013 M. SZCZECINEK, DZIAŁKA NR 583/9
78-400 SZCZECINEK UL. MIKOŁAJA KOPERNIKA 21**

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej na dzień opracowania projektu.

.....
mgr inż. Piotr Synowiec
UAN/N/7210/971/88, ZAP/BO/1686/01
specj. konstrukcyjno-budowlana

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Zlecenie Inwestora.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecinek.
- Obowiązujące normy, przepisy i normatywy.
- Aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500.
- Obowiązujące Prawo Budowlane, przepisy i normy:
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 „Prawo budowlane” (Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. nr 2020, poz. 1609).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47/2003, poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120/2003, poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28.05.1996r w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. nr 62/1996, poz. 288).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401).

•

2. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu termomodernizacji oraz projektu kolorystyki elewacji wraz z robotami towarzyszącymi dla istniejącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego (kategoria obiektu budowlanego: XIII) położonego w Szczecinku przy ul. Kopernika 21 na ternie działki nr 583/9 obręb 0013 Miasto Szczecinek.

3. ISTNIEJACY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Przedmiotowy budynek mieszkalny wielorodzinny zlokalizowany jest w Szczecinku przy ul. Kopernika 21 na terenie działki o numerze ewidencyjnym 583/9, obręb0013 miasto Szczecinek. Obiekt pięciokondygnacyjny, podpiwniczony, z dachem płaskim, trzyklatkowy, wykonany w technologii tradycyjnej uprzemysłowionej. Obiekt o prostej architekturze i konstrukcji.

Otoczający teren jest zagospodarowany i wyposażony we wszystkie niezbędne urządzenia budowlane (istniejące dojeżdża, dojazdy oraz przyłącza i instalacje wod.-kan., gazową i energetyczną), które pozostają bez zmian. Dojazd do budynku istniejący – pozostaje bez zmian. Budynek wyposażony jest we wszystkie niezbędne (instalacje wod.-kan., gazową, c.o., c.w.u., wentylacyjną i energetyczną), które również pozostają bez zmian.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Projektowana inwestycja zakłada termomodernizację oraz kolorystykę elewacji wraz z robotami towarzyszącymi budynku mieszkalnego wielorodzinnego w Szczecinku przy ul. Kopernika 21.

Przedmiotową inwestycję zaprojektowano w sposób zapewniający spełnienie podstawowych wymagań tego typu obiektów dotyczących bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych, zdrowotnych i ochrony środowiska. Obiekt pięciokondygnacyjny o prostej architekturze i konstrukcji. Funkcja budynku pozostaje bez zmian.

Układ komunikacyjny zapewniony jest w oparciu o istniejący zjazd z ulic miejskich - pozostaje bez zmian. Projektowana inwestycja nie zmienia zapotrzebowania na miejsca postojowe i istniejące miejsca w ramach działki pozostają bez zmian.

Unieszkodliwianie odpadów stałych odbywać się poprzez istniejące pojemniki zlokalizowane na działce do czasowego gromadzenia odpadów stałych – **pozostaje bez zmian.**

Ukształtowanie przedmiotowego terenu jest płaskie. Układ terenu pozostaje bez zmian.

Zieleń pozostaje bez zmian.

UZBROJENIE TERENU

Wodociąg

Istniejące przyłącze do sieci miejskiej – **pozostaje bez zmian.**

Odprowadzanie ścieków bytowych

Do istniejącej sieci miejskiej – **pozostaje bez zmian.**

Odprowadzenie wód opadowych

Do istniejącej sieci miejskiej – **pozostaje bez zmian.**

Zewnętrzne Instalacje Elektryczne:

Istniejące przyłącze – **pozostaje bez zmian**

Zewnętrzne Instalacje gazowe

Istniejące przyłącze – **pozostaje bez zmian**

Zewnętrzne Instalacje c.o.

Istniejące przyłącze – **pozostaje bez zmian**

5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WRAZ Z ANALIZĄ WYTYCZNYCH NAKŁADANYCH PRZEZ MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO – bez zmian

Przedmiotowa inwestycja objęta miejscowym planem zagospodarowania miasta Szczecinek „28-go LUTEGO 1” oznaczona w planie symbolem 1.MW i przeznaczona pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej.

Projektowane prace budowlane nie zmieniają charakterystycznych parametrów budynku tj. powierzchni zabudowy, wysokość, długość, szerokość oraz liczba kondygnacji.

6. INNE INFORMACJE I DANE

DANE INFORMUJĄCE, CZY TEREN, NA KTÓRYM PROJEKTOWANY JEST OBIEKT BUDOWLANY JEST WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGAJĄ OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Przedmiotowy obszar nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej układu przestrzennego miasta Szczecinek na podstawie przepisów szczególnych oraz obowiązujących aktów prawa miejscowego.

Teren inwestycji nie podlega specjalnym warunkom ochrony ekologicznej, nie znajduje się w granicach obszarów chronionych.

DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO

Przedmiotowy teren inwestycji nie znajduje się na obszarze wpływu eksploatacji górniczej, a także w granicach terenu górniczego. W związku z powyższym niniejszy obiekt nie jest przystosowany do posadowienia na terenach szkód górniczych.

INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PROJEKTOWANYCH ZAGROZEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYM

- Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakości i sposób odprowadzenia ścieków – istniejące bez zmian. Ścieki przemysłowe nie występują, zaś pozostałe odprowadzane są do sieci miejskiej na dotychczasowych zasadach – bez zmian.
- Woda deszczowa odprowadzana jest do sieci miejskiej – bez zmian.

- Energia elektryczna – bez zmian.
- Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych – nie występuje.
- Wytwarzanie odpadów – socjalno bytowe, odpady niebezpieczne nie występują.
- Emisja hałasu oraz wibracji – nie przekracza standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny.
- Projektowana inwestycja nie zmienia i nie zakłóca istniejących wód powierzchniowych i podziemnych, powierzchni ziemi w tym gleby, nie zakłada również wycinki drzew.
- Przedmiotowe zamierzenie budowlane wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania zaprojektowano i należy je budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając m.in. poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich.
- Wygenerowane przez planowaną inwestycję odpady nie będą stanowiły większego zagrożenia dla środowiska, gdyż gospodarka nimi prowadzona będzie w odpowiedni, zgodny sposób z przepisami prawnymi. W trakcie prac stosowana będzie zasada zapobiegania powstawania odpadów oraz ich minimalizacja, a następnie dążenie do odzysku, później do właściwej ich utylizacji. Odpady powstałe w trakcie budowy zostaną prawidłowo zagospodarowane zgodnie z wytycznymi zawiązanymi z gospodarką odpadami. Nie stwierdza się zagrożenia dla środowiska poprzez emisję odpadów z budowy oraz odpadów komunalnych powstających w fazie realizacji przedsięwzięcia, gdyż rodzaje odpadów nie stwarzają większego problemu z ich unieszkodliwianiem.
- Przedmiotowa inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym potencjalnie lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy Dz. U. Nr 213, poz. 1397.
- Inwestycję zaprojektowano w sposób minimalizujący jej wpływ na środowisko obszaru inwestycji i otoczenie, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami Prawa Budowlanego, a obszar oddziaływania projektowanej inwestycji zamyka się w granicach zainwestowania. Wprowadzenie gazów lub pyłów do powietrza oraz emisji hałasu nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny.
- Projektowana inwestycja nie spowoduje wycinki drzew i krzewów podlegających ochronie.
- Teren nie jest położony na terenach zalewowych oraz nie jest zagrożony osuwaniem się mas ziemnych.
- Projektowana przebudowa nie rodzi praw do terenu oraz nie powoduje naruszenia prawa własności i uprawnień osób trzecich, nie stanowi przeszkody w dostępie do drogi publicznej oraz nie przesłania światła słonecznego, nie pozbawia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej i środków łączności, nie wpływa również negatywnie na projektowaną zabudowę działek sąsiednich i ich dotychczasowe użytkowanie. Inwestycja nie powoduje uciążliwości i zakłóceń oraz zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby, nie narusza warunków wodnych ani geologicznych inwestowanego terenu i jest zgodna z warunkami p. poż., sanitarnymi i bhp., jest również zgodna z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecinek.
- Przeprowadzone obserwacje nie wykazały obecności miejsc lęgowych chronionych gatunków i ptaków. Po przeprowadzeniu rozpoznania oraz uwzględniając obowiązujące przepisy stwierdzono, że planowane do przeprowadzenia prace budowlane nie zagrażają w istotny sposób zwyczajom lęgowym i bytowaniu chronionych gatunków ptaków.

7. WARUNKI OCHRONY P.POŻ.

Powyższa inwestycja nie zmienia warunków p.poż., klasyfikacji obiektów, ciągów komunikacyjnych i ewakuacyjnych, warunków higieniczno-sanitarnych oraz nie zwiększa ilości użytkowników w związku z czym nie wymagane jest uzgodnienie z rzeczoznawcą ppoż. - §3 pkt. 2 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 02.12.2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 2015 poz. 2117)

8. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA

Analiza Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późn. zmianami) pod kątem wyznaczenia w otoczeniu obiektu budowlanego terenu, na który obiekt oddziałuje (definicja obszaru oddziaływania obiektu na podstawie zapisów art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane - Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.) oraz miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „28-go LUTEGO I” miasta Szczecinek, oświadczam, że niniejszą inwestycję zaprojektowano w sposób minimalizujący jej wpływ na środowisko obszaru inwestycji i otoczenie, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami Prawa Budowlanego, a obszar oddziaływania projektowanej inwestycji zamyka się w granicach wskazanego zainwestowania: **działka nr 583/9 obręb 0013 m. Szczecinek**.

Przewidywany rodzaj robót nie będzie stwarzał uciążliwości na ten teren i tereny przyległe.

Wprowadzenie gazów lub pyłów do powietrza oraz emisji hałasu nie przekracza standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny. Projektowana przebudowa nie rodzi praw do terenu oraz nie powoduje naruszenia prawa własności i uprawnień osób trzecich, nie stanowi przeszkody w dostępie do drogi publicznej oraz nie przesłania światła słonecznego, nie pozbawia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej i środków łączności, nie wpływa również negatywnie na ewentualną projektowaną zabudowę działek sąsiednich i ich dotychczasowe użytkowanie. Inwestycja nie powoduje uciążliwości i zakłóceń oraz zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby, nie narusza warunków wodnych ani geologicznych inwestowanego terenu i jest zgodna z warunkami p. poż, sanitarnymi i bhp., jest również zgodna z miejscowym planem zagospodarowania miasta Szczecinek

.....
mgr inż. Piotr Synowiec

UAN/N/7210/971/88, ZAP/BO/1686/01

specj. konstrukcyjno-budowlana

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania jest zlecenie inwestora. Projekt wykonano na podstawie:

- Aktualnej mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500.
- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 „Prawo budowlane” ((Dz.U. z 2021r. poz. 2351).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47/2003, poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120/2003, poz. 1126)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28.05.1996r w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. nr 62/1996, poz. 288)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401).
- PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
- PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenie stałe.
- PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
- PN-B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- Literatura techniczna dotycząca przedmiotu opracowania

2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu termomodernizacji oraz projektu kolorystyki elewacji wraz z robotami towarzyszącymi dla istniejącego budynku wielorodzinnego położonego w Szczecinku przy ul. Kopernika 21 na ternie działki nr 583/9 obręb 0013 Miasto Szczecinek.

Kategoria obiektu budowlanego: XIII

3. SPOSÓB UŻYTKOWANIA OBIEKTU ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY

Przedmiotem opracowania, jest istniejący budynek mieszkalny wielorodzinny. W piwnicy znajdują się komórki lokatorskie, natomiast na pozostałych kondygnacjach zlokalizowane są lokale mieszkalne - **Układ funkcjonalny budynku nie ulega zmianie.**

4. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU

Obiekt wolnostojący, pięciokondygnacyjny, trzyklatkowy, podpiwniczony, z dachem płaskim krytym papą, wykonany w technologii tradycyjnej uprzemysłowionej. Obiekt o prostej architekturze i konstrukcji. Projekt zakłada wykonanie jedynie termomodernizację oraz kolorystykę elewacji wraz z pracami towarzyszącymi.

Budynek wyposażony jest w instalację wod. – kan., gazową, c.o., elektryczną i wentylacji grawitacyjnej.

5. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU

Powierzchnia zabudowy	548,03 m ²
Długość	44,96 m
Szerokość	12,25 m
Wysokość	16,56 m

6. OPINIA GEOTECHNICZNA WRAZ ZE SPOSOBEM POSADOWIENIA

Projektowana inwestycja nie wymaga wykonywania robót ziemnych i prac fundamentowych w związku z czym nie wykonywano badań geologicznych, ponieważ są zbędne.

SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU

Posadowienie istniejące, bezpośrednie na ławach fundamentowych – bez zmian.

7. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH: 75

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

- Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakości i sposób odprowadzenia ścieków – istniejące bez zmian. Ścieki przemysłowe nie występują, zaś pozostałe odprowadzane są do istniejącego kanalizacji sanitarnej na dotychczasowych zasadach – bez zmian.
- Woda deszczowa jest odprowadzana do sieci miejskiej i pozostaje bez zmian.
- Energia elektryczna – bez zmian.
- Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych – nie występuje.
- Wytwarzanie odpadów – socjalno bytowe, odpady niebezpieczne nie występują.
- Emisja hałasu oraz wibracji – nie przekracza standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny.
- Projektowana inwestycja nie zmienia i nie zakłóca istniejących wód powierzchniowych i podziemnych, powierzchni ziemi w tym gleby, nie zakłada również wycinki drzew.
- Przedmiotowe zamierzenie budowlane wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania zaprojektowano i należy je budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając m.in. poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich.
- Wygenerowane przez planowaną inwestycję odpady nie będą stanowiły większego zagrożenia dla środowiska, gdyż gospodarka nimi prowadzona będzie w odpowiedni, zgodny sposób z przepisami prawnymi. W trakcie prac stosowana będzie zasada zapobiegania powstawania odpadów oraz ich minimalizacja, a następnie dążenie do odzysku, później do właściwej ich utylizacji. Odpady powstałe w trakcie budowy zostaną prawidłowo zagospodarowane zgodnie z wytycznymi zawiązanymi z gospodarką odpadami. Nie stwierdza się zagrożenia dla środowiska poprzez emisję odpadów z budowy oraz odpadów komunalnych powstających w fazie realizacji przedsięwzięcia, gdyż rodzaje odpadów nie stwarzają większego problemu z ich unieszkodliwianiem.
- Przedmiotowa inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym potencjalnie lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy Dz. U. Nr 213, poz. 1397.
- Inwestycję zaprojektowano w sposób minimalizujący jej wpływ na środowisko obszaru inwestycji i otoczenie, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami Prawa Budowlanego, a obszar oddziaływania projektowanej budowy zamyka się w granicach zainwestowania. Wprowadzenie gazów lub pyłów do powietrza oraz emisji hałasu nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny.
- Projektowana inwestycja nie spowoduje wycinki drzew i krzewów podlegających ochronie.
- Projektowana przebudowa nie rodzi praw do terenu oraz nie powoduje naruszenia prawa własności i uprawnień osób trzecich, nie stanowi przeszkody w dostępie do drogi publicznej oraz nie przesłania światła słonecznego, nie pozbawia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej i środków łączności, nie wpływa również negatywnie na projektowaną zabudowę działek sąsiednich i ich dotychczasowe użytkowanie. Inwestycja nie powoduje uciążliwości i zakłóceń oraz zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby, nie narusza warunków wodnych ani geologicznych

inwestowanego terenu i jest zgodna z warunkami p. poż, sanitarnymi i bhp., jest również zgodna z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecinek.

- Przeprowadzone obserwacje nie wykazały obecności miejsc lęgowych chronionych gatunków i ptaków. Po przeprowadzeniu rozpoznania oraz uwzględniając obowiązujące przepisy stwierdzono, że planowane do przeprowadzenia prace budowlane nie zagrażają w istotny sposób zwyczajom lęgowym i bytowaniu chronionych gatunków ptaków

9. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoko wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło – w przedmiotowym budynku istnieje instalacja ogrzewacza z sieci miejskiej, która pozostaje bez zmian - w związku z czym wykonywania powyższej analizy nie dotyczy w/w obiektu.

10. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH

W istniejącym budynku istnieją już urządzenia regulujące temperaturę oddzielnie dla pomieszczeń – grzejniki z termostatami.

11. WYPOSAŻENIE BUDOWLANO-INSTALACYJNE ZAPEWNIAJĄCE UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

FUNDAMENTY – istniejące bez zmian.

ŚCIANY FUNDAMENTOWE - istniejące bez zmian.

MURY ZEWNĘTRZNE – istniejące murowane z cegły pozostają bez zmian

NADPROŻA – istniejące żelbetowe pozostają bez zmian.

ŚCIANY DZIAŁOWE – istniejące pozostają bez zmian.

STROPY- istniejące pozostają bez zmian.

SCHODY WEWNĘTRZNE – istniejące pozostaje bez zmian.

DACH I JEGO POKRYCIE – stropodach w konstrukcji żelbetowej – pozostaje bez zmian.

OBRÓBKI BLACHARSKIE - rynny i rury spustowe, opierzenia komina, itp. z blachy ocynkowanej – do wymiany.

POSADZKI – posadzki balkonów do wymiany.

TYNKI I WYKŁADZINY ŚCIAN – bez zmian.

ELEWACJA – w projekcie przewidziana do remontu.

STOLARKA – zewnętrzne drzwi wejściowe do wymiany, pozostała stolarka bez zmian.

12. PROJEKTOWANE PRACE DO WYKONANIA

- Rozebranie okładziny ściennej z płyt wiórowo - cementowych "suprema" ze ścian wraz z demontażem rusztu i robotami towarzyszącymi z tym związanymi,
- Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką - mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie elewacja, daszki wiatrołapów, spody i boki balkonów.
- Odbicie i uzupełnienie luźnych tynków,
- Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką - mokrą wraz z przygotowaniem podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z gotowej suchej mieszanki – styropian gr. 14 cm,
- Ocieplenie ościeży płytami styropianowymi metodą lekką - mokrą wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonywanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z gotowej suchej mieszanki zgodnie z zaleceniami producenta
- Remont płyt balkonowych
 - rozebranie posadzek (wszystkie warstwy łącznie z izolacją) i cokolików z płytek,
 - rozebranie balustrad balkonowych pełnych wraz z demontażem bocznych balustrad,
 - warstwy wyrównawcze pod posadzki,
 - izolacje przeciwwilgociowe,
 - posadzki i cokoliki z płytek ceramicznych,
- Ocieplenie płyt balkonowych obustronne.
- Demontaż i montaż nowych drzwi aluminiowych jednoskrzydłowych - zewnętrzne wiatrołapów - góra drzwi przeszklenie, dół panele aluminiowe, ciepłe aluminium, samozamykacz z blokadą,
- Remont wiatrołapów (izolacja cieplna ścian i daszków wraz pokryciem i wymianą obróbek blacharskich),
- Wymiana rynien i rur spustowych,
- Wymiana obróbek blacharskich ogniomurów,
- Wymiana parapetów,
- Opaska wokół budynku z betonowa,
- Izolacja stropodachu granulatem z wełny mineralnej metodą natryskową,
- Izolacje stropu piwnicy granulatem z wełny mineralnej natryskiem.

12.1. OCIEPLENIE ŚCIAN BUDYNKU PONAD COKOŁEM

ETAPY WYKONANIA PRAC:

- Zamontowanie rusztowania ramowego lub rurowego, wyposażonego we wszystkie wymagane elementy ochronne. Ustawione rusztowanie wymaga odbioru technicznego. Wykonać zabezpieczenie odgromowe rusztowania zgodnie z przepisami i instrukcją producenta rusztowań. Zespoły montażowe powinny być przeszkolone w zakresie eksploatacji urządzeń transportu pionowego i prac na rusztowaniach. Pracownicy powinni posiadać stosowne dokumenty uprawniające ich do prac na wysokości.
- Stolarkę okienną i drzwiową oraz inne elementy wyposażenia zewnętrzne budynku należy zabezpieczyć grubą przezroczystą folią ochronną na czas trwania robót.
- Od strony dojeżdż do budynku rusztowanie osłonić całościowo siatkami ochronnymi.
- Wykonać zadaszenia ochronne nad wejściami do budynku.
- Znajdujące się na elewacjach wyposażenie oświetleniowe, techniczne i teleinformatyczne, tablice z adresem administracyjnym należy na czas prowadzonych prac remontowych zdemontować i z zastosowaniem kotew zamontować ponownie po wykonaniu prac ociepleniowych.
- Demontaż rur spustowych (przewidziane do wymiany).
- Demontaż parapetów stalowych (przewidziane do wymiany na nowe).
- Demontaż krętek wentylacyjnych w poziomie stropodachu wentylowanego.
- Demontaż obróbek blacharskich stropodachu budynku i innych nie nadających się do użytku.

- Rozebranie/usunięcie okładziny ściennej z płyt wiórowo -cementowych "suprema" ze ścian wraz z demontażem rusztu i robotami towarzyszącymi z tym związanymi.
- skucie tynku wokół ościeży i dokładne oczyszczenie ościeży,
- Należy sprawdzić stan techniczny ścian pod względem spękań i niespójnych tynków odspajających się lub głuchych fragmentów tynku. Powłoki malarskie lub wyprawy tynkarskie, które łuszczą się w sposób widoczny, należy usunąć za pomocą szczoteczki drucianych, piaskowania, strumieniem wody lub innymi sposobami.
- Dokładne umycie elewacji metodą ciśnieniowo-wodną lub wysokociśnieniowym strumieniem pary wodnej, usuwając wszelkich zanieczyszczeń, takich jak: kurz, rdza, łuszczące się farby. Podłoże powinno być suche, odpylone, niepopękane i nośne, oczyszczone z brudu, kurzu, pyłu, tłustych zabrudzeń oraz wolne od agresji biologicznej i chemicznej. Po zmyciu pozostawić do całkowitego wyschnięcia.
- Badanie wytrzymałości podłoża w przypadku wątpliwości co do jego wytrzymałości.
Przed przystąpieniem do przyklejenia płyt styropianowych należy przeprowadzić próbę przyczepności kleju do podłoża wg następującego schematu:
 - W kilku różnych miejscach na powierzchni elewacji przykleić 8-10 próbek styropianu (o wymiarach 10x10cm) i pozostawić do wyschnięcia na min 4 dni.
 - Wykonać próbę oderwania styropianu od podłoża
 - Podłoże jest odpowiednio mocne, jeśli rozwarstwienie nastąpi w próbce styropianu.
 - W przypadku gdy klej odspoi się od podłoża lub odklei się z całą warstwą podłoża np. tynku należy w takim przypadku należy dokładniej oczyścić powierzchnię ściany i zastosować środek gruntujący regulujący nasiąkliwość lub zwiększający przyczepność i wzmacniający podłoże.
 - Jeżeli rozerwanie nastąpi w spoinie klejowej to oznacza, że charakteryzuje się ona zbyt niską wytrzymałością i takiej masy bądź zaprawy klejącej nie wolno stosować.
- Przygotowanie materiałów. Sprawdzenie jakości materiałów jest obowiązkiem wykonawcy, gdyż on odpowiada za prawidłowe wykonanie ocieplenia. Zastosowane materiały winny odpowiadać wymaganiom aktualnych norm bądź wymaganiom podanym w aprobach technicznych wydanych przez Instytut Techniki Budowlanej. Każda partia materiałów winna być dostarczona na budowę z kopią certyfikatu stwierdzającą zgodność właściwości technicznych z wymogami podanymi w normach i aprobach. Partia materiału dostarczona bez kopii certyfikatu może być odrzucona. Materiały i wyroby budowlane stosowane do wykonania poszczególnych komponentów robót dociepleniowych muszą być zgodne z aprobatą techniczną wybranego systemu i powinny posiadać dokumenty potwierdzające ich jakość i zgodność z tym systemem tj.:
 - Deklarację Właściwości Użytkowych,
 - kartę techniczną i kartę charakterystyki dla danego wyrobu,
 - Certyfikat Zakładowej Kontroli Produkcji dla danego wyrobu zdefiniowanego w aprobacie,
 - aktualną klasyfikację ogniową izolacji termicznej,
- Gruntowanie podłoża podkładem gruntującym (pod klej do styropianu).
- Mocowanie listwy cokołowej
- Przyklejenie płyt styropianowych do podłoża: izolacja termiczna z płyt styropianowych **EPS-031, grubość styropianu 14cm, o współczynniku przewodzenia ciepła min. $\lambda=0,031$ W/mK.**
- Istniejące w budynku dylatacje należy przenieść na system ocieplenia elewacji
- Ocieplenie czoła i spodów płyt balkonowych z wykończeniem powierzchni j.w. gr. minimum 3cm, o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,031$ W/mK
- Ocieplenie ościeży okiennych i drzwiowych styropianem j.w. gr. minimum 3cm, o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,031$ W/mK
- Wyrównanie ścianek loggi styropianem j.w. gr. 14cm, o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,031$ W/mK
- Wyrównanie zaprawą wyrównującą miejsca wokół ościeży okiennych i drzwiowych.
- Ocieplenie ościeży okiennych pod parapetami
- Uszczelnienie styku ościeżnicy z murem np. pianką poliuretanową, aby nie powstały mostki termiczne.
- Ochrona narożników ścian, otworów okiennych i drzwiowych
- Dodatkowe zamocowanie mechaniczne łącznikami do płyt termoizolacyjnych,

- Wykonanie warstwy zbrojącej (z uwzględnieniem podwójnej warstwy siatki zbrojącej do wysokości minimum 2m od poziomu terenu)
- Gruntowanie pod wyprawę tynkarską
- Nałożenie systemowego tynku cienkowarstwowego
- Wywiezienie i utylizacja gruzu

12.2. KOLEJNOŚĆ PRAC DOCIEPLENIOWYCH

Sprawdzenie stanu podłoża

- Rozebranie okładziny ściennej z płyt wiórowo -cementowych "suprema" ze ścian wraz z demontażem rusztu i robotami towarzyszącymi z tym związanymi.
- Odbicie luźnych tynków i usunięcie niewiązanych części muru. Przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić przyczepności tynku przez opukanie. Dźwięk przytłumiony świadczy, że tynk nie jest związany z podłożem, w takim przypadku należy odkuć niespójne z podłożem, odspajające się lub głuche fragmenty tynku i uzupełnić uszkodzenia zachowując fakturę nowego tynku zbliżoną do istniejącego.
- Powłoki malarskie, wyprawy tynkarskie, które łuszczą się w sposób widoczny, należy usunąć za pomocą szczoteczki drucianych, piaskowania, strumieniem wody lub innymi sposobami.

Oczyszczenie powierzchni

- mycie ciśnieniowe powierzchni wykonać w sposób mający na celu usunięcie wszelkich zanieczyszczeń, takich jak: kurz, rdza, łuszczące się farby. Podłoże powinno być suche, odpylone, niepopękane i nośne, oczyszczone z brudu, kurzu, pyłu, tłustych zabrudzeń oraz wolne od agresji biologicznej i chemicznej. Plamy ze smoły i asfaltu należy usunąć mechanicznie wraz z fragmentem tynku.

Mocowanie listwy cokołowej

- Wyznaczenie dolnej poziomej krawędzi pierwszego rzędu płyt styropianowych za pomocą poziomicy.
- Zamocowanie listwy startowej (cokołowej) z aluminium lub PCV, mocowanie do ściany za pomocą kołków rozporowych w ilości min. 3 sztuki na 1 metr bieżący listwy oraz po jednym w skrajnych otworach.
- Prawidłowo zamocowana listwa cokołowa powinna tworzyć linię poziomą, bez załamania, zwichrowań i uskoków na złączach.

Prace związane z przyklejeniem płyt styropianowych do podłoża:

- Przygotowanie zaprawy klejowej.
- Umieszczenie zaprawy metodą punktowo-pasmową, w postaci pasów o szerokości około 5 cm na obrzeżach płyty oraz w postaci placków o średnicy około 16 cm na pozostałej powierzchni, ilość nałożonej zaprawy powinna gwarantować powierzchnię styku z podłożem nie mniejszą niż 40% powierzchni płyty, grubość warstwy kleju nie powinna być większa niż 1cm. Ukrycie pod izolacją ze styropianu czynnego okablowanie mocowanego do elewacji.
- Po nałożeniu masy, płytę należy bezzwłocznie przyłożyć do ściany. Przyklejanie rozpocząć od dołu i kierować się ku górze, klej nie może znajdować się w spoinach, jego nadmiar należy usunąć.
- Dociśnięcie płyty do podłoża (nie dobijać płyt ręką, aby zapobiec wgniataniu styropianu) oraz kontrola czy jej krawędzie zachowują pion i poziom.
- Przecięcie na połowy części płyt, aby uzyskać ich mijankowy układ w kolejnym wyższym rzędzie.
- Bezwzględne stosowanie się do zasad odpowiedniego przewiązania i odpowiedniego rozmieszczenia płyt styropianowych, płyty przyklejać poziomo z zachowaniem mijankowego układu spoin (minimum 15cm),
- Płyty styropianowe powinny dokładnie do siebie przylegać jak najściślej, ewentualne szczeliny wypełnić tym samym materiałem ocieplającym czyli styropianem, nie wolno fugować zaprawą klejącą lub zbrojącą.
- Otwory okienne i drzwiowe wykładać styropianem na wkładkę w kształcie litery L, naroża ścian prostokątnych należy kleić na zakładkę.
- Nierówności i uskoki wyszlifować nie wcześniej jak po 3 dniach od czasu przyklejenia płyt styropianowych.

- Prowadzenie prac od marca do października oraz w temperaturach nie niższej niż $+5^{\circ}\text{C}$ i nie wyższej niż $+25^{\circ}\text{C}$ zwłaszcza jeśli elewacje są nasłonecznione. W innych przypadkach zapewnienie odpowiedniej temperatury i wilgotności przy pomocy siatek osłonowych lub plandek przymocowanych do rusztowań. Niedopuszczalne jest wykonywanie wypraw elewacyjnych w czasie opadów atmosferycznych, silnego wiatru oraz jeżeli jest zapowiadany spadek temperatury poniżej 0°C w przeciągu 24h. Wyprawy elewacyjne należy wykonywać zgodnie z odpowiednimi świadectwami ITB.

Ocieplenie ościeży okiennych i drzwiowych:

- Skucie tynku i dokładne oczyszczenie ościeży,
- Ocieplenie powierzchni na całej głębokości ościeży płytami styropianu gr. minimum 3cm i $\lambda=0,031 \text{ W/mK}$
- Krawędź styku płyty styropianowej i ościeżnic wykończyć systemowymi profilami przyokiennymi na siatce zbrojącej.
- Jeżeli ościeżnice są mało widoczne spoza węgarów, należy przy ościeżnicy ściąć ukośnie płyty styropianowe. Styk ocieplenia z ościeżnicą należy uszczelnić.

Ocieplenie ościeży pod parapetami:

- Ocieplenie płytami styropianu gr. minimum 3cm i $\lambda=0,031 \text{ W/mK}$.
- Poziomą krawędź wykończyć systemowymi profilami pod parapetowymi z siatką zbrojącą.
- Ocieplenie należy pokryć zaprawą wtapiając siatkę zbrojącą, z wykonaniem spadku pod parapetami (2,5-3%).

Ochrona narożników ścian, otworów okiennych i drzwiowych:

- Narożniki budynku należy okleić dokładnie płytami styropianowymi, zwracając uwagę na ścisłe przyleganie do siebie płyt styropianowych i właściwe przyklejanie ich przy krawędziach narożników.
- Przyklejenie pasków z siatki z włókna szklanego na ościeżach drzwiowych i okiennych oraz w miejscach, gdzie nie ma listwy cokołowej; pasek siatki powinien mieć taką szerokość, aby po owinięciu nią styropianu, zarówno pod jak i na nim znajdowało się przynajmniej 20 cm siatki.
- Przyklejenie pasków styropianu do ościeży otworów okiennych i drzwiowych; wszystkie nierówności łączących się krawędzi sąsiednich płyt należy przeszlifować papierem ściernym.
- W celu zwiększenia odporności warstwy ociepleniowej na uszkodzenia mechaniczne należy zamocować metalowe profile ochronne do styropianu we wszystkich wypukłych narożach na wszystkich kondygnacjach narażonych na uszkodzenia mechaniczne (w części parterowej i części cokołowej ocieplanych ścian należy zastosować dwie warstwy tkaniny).
- Zamocowanie parapetów z blachy.
- Przyklejenie pod kątem 45° siatki zbrojącej w kształcie prostokątów o wymiarach 35x25cm na styropian w narożach otworów okiennych i drzwiowych w celu zabezpieczenia tych miejsc przed wystąpieniem rys ukośnych.
- Niedopuszczalne jest zapełnianie klejem ewentualnych szczelin powstałych między płytami i paskami ze styropianu,

Dodatkowe zamocowanie mechaniczne:

- Należy stosować łączniki mechaniczne z trzpieniem stalowym i łbem powlekany tworzywem sztucznym przeznaczone do mocowania styropianu, systemowe eliminujące mostki termiczne i "efekt biedronki" tzw. "termodyble" (łączniki zagłębiane w wyfrezowanych w styropianie gniazdach o głębokości 20mm i przykrywane 20mm zaślepkami styropianowymi)
- Uniwersalny łącznik wbijany $\varnothing 8 \text{ mm}$ do podłoża betonowych, szczerelinowych i gazobetonu. Trzpień ze stali ocynkowanej z warstwą tworzywa. Rodzaj podłoża: A – beton zwykły, B – cegła pełna (podłoża typu: A,B,C). Zalecana ilość kołków: nie mniej jak 6 sztuk/m².
- W pasie krawędziowym o szerokości 1,5m (szczyty budynków i naroża) należy stosować łączniki mechaniczne w ilości 8szt/m² Długość łączników mechanicznych uzależniona jest od rodzaju podłoża. Długość kołka = grubość izolacji + grubość starego tynku + głębokość zakotwienia. Minimalna głębokość zakotwienia wynosi 6cm dla betonu i cegły pełnej. Należy pamiętać o zastosowaniu odpowiednio

dłuższych kołków podczas kotwienia warstwy pogrubionej dla wyrównania płaszczyzny ściany i zastosowania 20mm zaślepek ze styropianu. należy dobierać długość łączników biorąc po uwagę zalecenia zawarte w aprobacie technicznej

- Do montażu łączników mechanicznych można przystąpić po 2-3 dniach od przyklejenia płyt termoizolacyjnych. Łączniki mechaniczne powinny przechodzić przez wszystkie warstwy styropianu, aż do podłoża. Głębokość wierconych otworów powinna być o 1 cm większa od długości zastosowanych łączników. Główki prawidłowo osadzonych łączników powinny się licować z powierzchnią płyt termoizolacyjnych. Zbyt głębokie osadzenie główek może doprowadzić do uszkodzenia płyt izolacyjnych jak i samego łącznika.

Wykonanie warstwy zbrojącej (z uwzględnieniem podwójnej warstwy siatki zbrojącej do wysokości 2m od terenu):

- Wykonywanie warstwy zbrojonej na styropianie można rozpocząć nie wcześniej niż po 3 dniach od chwili przyklejenia styropianu, przy bezdeszczowej pogodzie i temperaturze powietrza nie mniejszej niż 5°C i nie wyższej niż 25°C. Jeżeli jest zapowiadany spadek temperatury poniżej 0°C w przeciągu 24h, to nie należy przyklejać tkaniny zbrojącej, nawet jeżeli temperatura podczas pracy jest wyższa niż 5°C. Niedopuszczalne jest pozostawienie styropianu bez osłony przez dłuższy czas niż 2 tygodnie. Jeżeli styropian z jakichś powodów nie zostanie w tym czasie pokryty warstwą ochronną / np. przerwanie robót z powodu zimy/ to przed wykonaniem warstwy zbrojonej konieczne jest sprawdzenie jego jakości.

- Przygotowanie pasów z siatki z włókna szklanego oraz zaprawy klejowej,
- Naniesienie zaprawy na styropian za pomocą pacy, nakładanie rozpoczynać od narożnika budynku,
- Siatkę zbrojącą o gramaturze min. 145g/m² układać pasami pionowymi z góry na dół zatapiając ją w świeżej zaprawie klejowo-szpachlową, pamiętając o zakładzie sąsiednich pasów siatki, pasy siatki muszą zachodzić na siebie przynajmniej 10cm, powierzchnię wygładzić drugą warstwą zaprawy klejowej - siatka zbrojąca powinna być całkowicie zakryta zaprawą i musi łączyć się z siatkami narożników ścian zewnętrznych, otworów okiennych i drzwiowych.

- Masę klejącą należy nanosić na powierzchnię płyt styropianowych ciągłą warstwą o grubości około 3 mm. Po nałożeniu masy klejącej należy natychmiast wciskać w nią tkaninę szklaną za pomocą packi stalowej. Tkanina szklana powinna być napięta i całkowicie wciśnięta w masę klejącą. Następnie na powierzchnię przyklejonej tkaniny należy nanieść drugą warstwę masy klejącej o grub. ok. 1 mm – w celu całkowitego przykrycia tkaniny. Przy nakładaniu tej warstwy należy całą powierzchnię dokładnie wyrównać i wygładzić. Grubość warstwy klejącej przy pojedynczej tkaninie powinna wynosić nie mniej niż 3mm i nie więcej niż 5mm. Niedopuszczalne jest przyklejanie tkaniny zbrojącej w taki sposób, że nakłada się ją na styropian nie pokryty masą klejącą, która następnie nanosi się jednorazowo na tkaninie.

- Uszczelnienie szczelin dylatacyjnych wokół ościeżnic drzwiowych i okiennych, na styku ocieplenia i podestu, oraz przy parapecie itp. za pomocą masy trwale plastycznej oraz elastycznego sznura dylatacyjnego.

Naniesienie farby gruntującej pod tynk silikonowy

- zalecany w celu ujednolicenia koloru podłoża z kolorem wyprawy elewacyjnej. Podkład ułatwia także zacieranie tynków. Wykonanie można nakładać za pomocą pędzla, wałka lub metodą natryskową.

Wykonanie tynku:

- Dokładne przemieszanie masy tynkarskiej do momentu uzyskania jednorodnej konsystencji.
- Nałożenie zaprawy z tynku strukturalnego o uziarnieniu 1,5mm o fakturze „baranka”, na ścianę za pomocą stalowej pacy. Masę tynkarską nakładać równomiernie i zacierać niezwłocznie po nałożeniu. Niepodzielne powierzchnie tynkować bez przerw pracy; Zatarcie tynku pacą z tworzywa sztucznego w celu nadania właściwej faktury

- Wyprawy tynkarskie można nakładać nie wcześniej niż po 3 dniach od wykonania warstwy zbrojonej tkaniną szklaną. Prace te należy prowadzić w temp. nie niższej niż 5°C i nie wyższej niż 25°C, zwłaszcza, że jeśli elewacje są nasłonecznione. Niedopuszczalne jest wykonywanie wypraw elewacyjnych w czasie opadów atmosferycznych, silnego wiatru oraz jeżeli jest zapowiadany spadek temperatury poniżej 0°C w przeciągu 24h.

- Wyprawy elewacyjne należy wykonywać zgodnie z odpowiednimi świadectwami ITB.

Malowanie elementów dodatkowych (logo i adres budynku):

- Po wyschnięciu wyprawy tynkarskiej należy przystąpić do malowania logo i adresu budynku na elewacji szczytowej. Powierzchnie należy malować farbą minimum dwukrotnie zgodnie z kolorystyką określoną na rysunkach – pomiędzy nakładaniem kolejnych warstw trzeba zachować co najmniej 12-24 godzinne przerwy technologiczne, do czasu wyschnięcia należy chronić elewacje przed opadami deszczu. Zaleca się stosowanie osłon na rusztowaniach. Należy unikać malowania ścian nagrzanych i nasłonecznionych.
- Wymalowania należy wykonywać wyłącznie w zakresie temperatur $+5^{\circ}\text{C}$ do $+25^{\circ}\text{C}$

Uszczelnianie szczelin dylatacyjnych.

- Szczeliny dylatacyjne należy dokładnie oczyścić z pyłu. W szczeliny otwarte należy wcisnąć uszczelkę z masy poliuretanowej bitumowane lub woskowane, po czym wypełnić szczelinę kitem elastycznym. Ściany uszczelnione kitem można pozostawić w dotychczasowym stanie. Płyty styropianowe należy doprowadzić do krawędzi dylatacji, a uszczelnienie dylatacyjne wykonać dwoma sposobami.
- Szczeliny wąskie o szerokości 2-4 cm można uszczelnić. Brzegi płyt styropianowych tworzące szczelinę dylatacyjną należy pokryć warstwą zbrojoną. Po stwardnieniu tej warstwy należy wcisnąć w szczelinę dylatacyjną uszczelkę poliuretanową bitumowaną lub woskowaną i wypełnić szczelinę od zewnątrz kitem elastycznym np. silikonowym. Szczeliny o szerokości większej niż 4 cm należy uszczelnić. Na brzegach ścian przyległych do dylatacji należy przymierzyć odpowiednie profile z blachy ocynkowanej, a następnie przykleić płyty styropianowe i pokryć je warstwą zbrojoną oraz wyprawą tynkarską

Wymiana kratki wentylacyjnych w poziomie stropodachu wentylowanego oraz piwnic

- Istniejące na elewacji kratki należy wymienić na nowe ze stali nierdzewnej

12.3. DOCIEPLENIE STROPODACHU WENTYLOWANEGO

- Zaprojektowano ocieplenie stropodachu metodą wdmuchiwania granulatem z wełny szklanej o grubość izolacji 18 cm i współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,042 \text{ W/mK}$.
- Przyjęto docieplenie stropodachu wentylowanego granulatem z wełny mineralnej np. Gulull 4201 Isover Saint-Gobain.
- Wyrób powinien być chroniony przed zawilgoceniem w trakcie transportu, przechowywania i wykonywania izolacji. Nie powinien być narażony na działanie obciążeń ściskających. Należy przestrzegać opracowaną przez producenta instrukcję stosowania.
- Materiał rozdrabniać i mieszać z powietrzem w agregacie, a następnie podawać węzem poprzez przesył powietrzny w istniejące otwory wentylacyjne w ścianach na poziomie stropodachu. Mechaniczne wdmuchiwanie powinno być wykonywane w warunkach suchych.
- Warstwa wykonanej izolacji powinna charakteryzować się stałą grubością, uwzględniającą grubość nominalną. W tym celu należy przed wykonaniem izolacji rozmieścić w odpowiednich odległościach znaczniki wysokości izolacji. Grubość wykonywanej izolacji powinna być kontrolowana przez firmę wykonującą prace izolacyjne.
- Metodą wdmuchiwania można wykonywać izolacje bezpośrednio z samochodu w trudnodostępnych przestrzeniach odległych do 30 m w pionie i 50 m w poziomie. Materiał może być wyłącznie wdmuchiwany mechanicznie przez specjalistyczne firmy wykonawcze, które mają odpowiednie doświadczenie w wykonywaniu izolacji. Producent powinien zapewnić firmom wykonawczym odpowiednie szkolenie.
- Podczas wdmuchiwania izolacji w zamknięte przestrzenie, należy podejmować odpowiednie środki, np.: wykonanie otworów kontrolnych, aby upewnić się, czy materiał termoizolacyjny został równomiernie rozprowadzony i czy cała przestrzeń została wypełniona wyrobem termoizolacyjnym.
- MATERIAŁY:
 - granulat z wełny mineralnej np. Gulull 4201 Isover Saint-Gobain. Kod wyrobu: MW-EN 14064-1-S1-MU1
 - Właściwości techniczne:
 - gęstość: 25 kg/m^3 .
 - klasa reakcji na ogień: A1
 - osiadanie: $\leq 1\%$

12.4. OCIEPLENIE STROPU NAD PIWNICĄ

- Strop nad piwnicą należy ocieplić wełną mineralną metodą natryskową grubości 11cm, o współczynniku przewodzenia ciepła 0,034 W/mK. Przyjęto docieplenie stropu nad piwnicą mineralnym systemem termiczno-akustycznym "Białe Ciepło" wykonywanym natryskowo w oparciu o białą wełnę mineralną. Właściwą grubość izolacji wykonuje się za pomocą specjalistycznego agregatu, a następnie używając narzędzi, uzyskuje się odpowiednią strukturę (gładką bądź porowatą). Po całkowitym wyschnięciu, powierzchnię izolacji można malować.
- Powierzchnia izolacji wykonywać w strukturze „na gładko”. Korzyścią z zastosowania systemu "Białe Ciepło" jest zwiększenie bezpieczeństwa pożarowego budynków, mieszkańców i ich mienia, z uwagi na posiadaną klasę palności A1. Wykonana izolacja jest biała w masie i nie wymaga malowania.
- Docieplenie "Białym Ciepłem" gwarantuje odporność na korozję i proces starzenia, inaczej niż w przypadku alternatywnie stosowanych systemów docieplenia na bazie pianki poliuretanowej, gdzie po kilku latach może dojść do degradacji materiału izolacyjnego, jego kruszenia i pylenia w miejscu docieplenia.
- Materiał "Białe Ciepło" posiada wszelkie dokumenty dopuszczające do obrotu i stosowania w budownictwie mieszkaniowym na terenie polski.

12.5. OCIEPLENIE DASZKU NAD WIATROŁAPEM

Zaprojektowano ocieplenie stropodachu nad daszkami w postaci płyt warstwowych z okładzinami z papy EPS100-038 DACH o grubości 12cm i współczynniku przewodności cieplnej $\lambda=0,038$ W/mK na istniejącym pokryciu papowym. Daszki od spodu i czola ocieplone styropianem ekstrudowanym minimum 3cm.

PRZYGOTOWANIE I WYKONANIE OCIEPLENIA:

Powierzchnię docieplanego stropodachu dokładnie oczyścić, naprawić ewentualne spękania i zagruntować np. Burkolitem. Płyty do podłoża mocować na klej bitumiczny oraz dodatkowo kołkować. Po ułożeniu styropapy należy skleić również klejem bitumicznym zakładki papy na styropianie. Następnie wykonać poszycie z papy termozgrzewalnej: 1x papa nawierzchniowa. Na stykach poszycia dachu z ścianą zastosować kliny styropianowe o kącie ok. 45°, ponadto papę termozgrzewalną przedłużyć (wywinąć) o około 20 cm ponad linię poszycia dachu.

MATERIAŁY:

1. Roztwór asfaltowy - do gruntowania wg normy PN-B-24620:1998.
2. Preparat bitumiczny przeznaczony do klejenia styropapy do podłoża bitumicznych o minimalnych właściwościach technicznych:
 - wytrzymałość na odrywanie $\geq 0,1$ Mpa
 - zdolność klejenia ≥ 150 N
 - temperatura mięknięcia składników stałych ≥ 150 oC.
3. Płyty „styropapy” składają się ze styropianu samogasnącego EPS 100-038, o gęstości min. 20 kg/m³, oklejonego jednostronnie papą asfaltową podkładową, obrzeże płyty, w zależności od typu, może być proste lub frezowane, - docieplenie stropodachów wykonać z płyt o krawędzi frezowanej na „zakładkę”; wymiary płyt 50cm x 100cm oraz 100cm x 150cm, grubości płyt styropianowych według wytycznych audytu tj. 25cm.
3. Lepik asfaltowy i asfaltowo-polimerowy z wypełniaczami na gorąco - do klejenia papy. Wymagania wg PN-B-24625:1998
4. Papa nawierzchniowa (po warstwie podkładowej stanowiącej część styropapy), to papa asfaltowa zgrzewalna, wierzchniego krycia, modyfikowana SBS, na osnowie z włókniiny poliestrowej o gramaturze 200 g/m². Od wierzchniej strony papa pokryta gruboziarnistą posypką, wzdłuż jednego brzegu wstęgi znajduje się pas masy asfaltowej nie pokryty posypką, zabezpieczony folią z tworzywa sztucznego. Spodnia strona papy pokryta jest folią z tworzywa sztucznego. Papa termozgrzewalna na osnowie z włókniiny poliestrowej nawierzchniowa i podkładowa np. wg Świadectwa ITB nr 974/93.

5. Papa zgrzewalna, modyfikowana SBS, wierzchniego krycia. Właściwości techniczne:
- typ PYE PV250-S5
 - gramatura osnowy (włóknina poliestrowa) 200 g/m²
 - zawartość asfaltu modyfikowanego elastomerem SBS, min. 2500 g/m²
 - maks. siła rozciąg. na pasku szer. 5 cm wzdłuż/w poprzek, min 700 / 500 N
 - wydłużenie przy maks. sile rozciąg. wzdłuż / poprzek, min. 40 / 40 %
 - giętkość w obniżonych temperaturach - 25° C
 - odporność na działanie wysokiej temp., w ciągu 2 h +100° C
 - grubość 4,4 ±0,2 mm
 - długość rolki 7,5 m
 - szerokość rolki 1,0 m
 - gwarancja min. 10 lat

12.6. WYMIANA DRZWI MIĘDZY WIATROLAPEM A KLATKĄ SCHODOWĄ

ETAPY WYKONANIA PRAC:

- Sprawdzić wymiary stolarki drzwiowej w naturze przed zamówieniem.
- Demontaż stolarki drzwiowej w sposób niepowodujący nadmiernego zniszczenia ścian.
- Osadzenie drzwi o parametrach:
 - o wymiarach w świetle muru 100cm – zapewnić szerokość skrzydła min 90cm w świetle przejścia
 - przeszklone
 - z szybą zespoloną, trzykomorową
 - wyposażone w okucia, klamki, samozamykacz, blokadę otwarcia drzwi, w dolnej części drzwi otwory wentylacyjne
 - drzwi w kolorze szarym nawiązującym do kolorystyki elewacji.

12.7. ORYNNOWANIE, OBRÓBKİ BLACHARSKIE ORAZ PARAPETY

Orynnowanie:

Po wykonaniu ocieplenia budynku zamontować nowe rynny dachowe i rury spustowe:

- z uwzględnieniem odsadzki o nową grubość izolacji termicznej.
- o identycznych przekrojach jak istniejące, należy zachować prawidłowe spadki 0,5-2%. Zamontować rynny śr.15cm i rury spustowe śr.12cm z blachy stalowej ocynkowanej
- należy przewidzieć przesunięcie o nową grubość docieplenia podziemnych podejść odpływowych przykanalików deszczowych do pionów rur spustowych

Wykonanie nowych obróbek blacharskich:

- Wykonując nowe obróbki blacharskie, należy je dostosować do nowej grubości izolacji ścian. Zwracać należy uwagę na staranność zamocowania, odpowiednie spadki oraz na zabezpieczenie blacharki przed negatywnym wpływem dalszych procesów i wysunięcia poza projektowaną płaszczyznę ocieplenia ściany. Obróbki te powinny wystawać poza lico ściany o co najmniej 40mm i powinny być wykonane w taki sposób, aby zabezpieczały elewację przed zaciekami wody deszczowej.
- Obróbki należy mocować do kołków rozprężnych, osadzanych w trakcie przyklejania płyt styropianowych w dokładnie dopasowanych wycięciach w styropianie lub w inny sposób zapewniający trwałe i szczelne zamocowanie do ściany.
- Obróbki blacharskie ścian attykowych, ogniomurów, gzymsu, stropodachu, kominów itp. wykonać z blachy stalowej ocynkowanej.

Wymiana parapetów całej stolarki okiennej:

- Wszystkie parapety zewnętrzne zdemontować. Nowe parapety zewnętrzne wykonać z blachy stalowej ocynkowanej. Parapety zatopić po bokach w warstwie ocieplenia na szerokości min. 5 cm. Parapety wypuścić min. 5 cm poza lico powierzchni ściany ocieplonej.

- Parapety na bokach powinny być wywinięte na ościeża pionowe pod styropian, który w tym miejscu powinien być podcięty, a wyprawa wraz z tkaniną szklaną powinna dochodzić do płaszczyzny bocznej parapetu. Należy uszczelnić styki parapetu z ościeżnicą.
- Wszystkie materiały systemu ocieplenia powinny pochodzić od jednego producenta i wchodzić w skład jednego wybranego systemu. Nie dopuszcza się stosowania materiałów pochodzących z różnych systemów ocieplenia

12.8. DOCIEPLENIE I WYKOŃCZENIE COKOŁU ORAZ WYKONANIEM OPASKI WOKÓŁ BUDYNKU

Przygotowanie podłoża:

- Wokół budynku na czas zakładania izolacji należy wykonać wykopy. Wykopy wykonywać odcinkowo do poziomu posadowienia betonowej opaski wokół budynku. Należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć wykopy oraz plac budowy przed dostępem osób postronnych.
- Zawilgocone i zmurzałe tynki w strefie przygruntowej należy skuć, mury dokładnie oczyścić szczotką lub sprężonym powietrzem, odsłonięte powierzchnie oczyścić ze starych luźnych powłok bitumicznych, zmurzałych tynków i zapraw, oczyścić luźne spoiny.
- Szkodliwe sole, pleśnie i grzyby należy zneutralizować, zaimpregnować mury preparatem grzybobójczym. Nierówne podłoże wyrównać masą tynkarską wyrównującą. Podłoże musi być nie zmrożone, nośne, równe i wolne od smoły, raków i rys, zadziórów i szkodliwych zanieczyszczeń. Krawędzie należy sfasować zaś wyoblenia odpowiednio zaokrąglić.
- Przyklejenie płyt styropianowych do podłoża: izolacja termiczna z płyt styropianowych EPS-031, grubość styropianu 12 cm, o współczynniku przewodzenia ciepła min. $\lambda=0,031$ W/mK.
- Wyrównać powierzchnie ościeży okien piwnicznych - płytami gr. minimum 3cm z wykonaniem spadków z zaprawy klejowej (spadek min 5%)
- Powyżej poziomu terenu na płycie izolacyjnej należy wykonać warstwę zbrojącą.
- Na cokołach należy wykonać okładzinę wykończeniową z tynku mineralnego zgodnie z zaleceniami producenta systemu.

Opaska wokół budynku

- W strefie przyziemia należy wykonać nową opaskę o szerokości minimum 50cm. Opaskę wokół budynku wykonać jako wylewaną betonową, ze spadkiem minimum 2% od budynku. Nawierzchnię wykonać na warstwie zagęszczonego piasku gr. 10-15cm.

12.9. REMONT KOMINÓW

- Powierzchnie kominów oczyścić z zabrudzeń
- Zbić odpadający tynk z kominów, naprawić ewentualne luźne tynki/ubytki wykonując tynki cementowe kat. II. Wyrównać ściany kominów warstwą styropianu ekstrudowanego grubości minimum 3 cm.
- Wykonać warstwę zbrojącą
- Otynkować tynkiem silikonowym
- Dokonać ewentualnych napraw czap kominowych:
 - uzupełnić ubytki.
 - przespachłować zaprawą cementową.
 - zaizolować wodochronnie (zaimpregnować roztworem asfaltowym).
 - na wszystkie kominy wywinąć papę z zastosowaniem listwy mocującej.

12.10. WYMIANA INSTALACJI ODGROMOWEJ

Istniejącą starą instalację odgromową należy usunąć i wykonać nową łącznie z końcowymi protokołami. Instalację odgromową prowadzić pod ociepleniem w rurach osłonowych niepalnych, dodatkowo należy przewidzieć montaż na elewacji skrzynek umożliwiających badanie instalacji odgromowej;

12.11. REMONT PŁYT BALKONOWYCH

Przewidziano remont płyt balkonowych na podstawie przykładowego systemu BAUMIT z powierzchniowym odprowadzeniem wody.

Przygotowanie płyt balkonowych do remontu:

- Skucie płytek ceramicznych, skucie szlichty betonowej, usunięcie pokrycia z papy podkładowej
- Rozebranie obróbek blacharskich płyt balkonowych
- Oczyszczenie konstrukcyjnej płyty balkonowej i naprawa ewentualnych ubytków przy pomocy produktów do naprawy betonu przykładowego systemu BAUMIT.
- Wykonanie warstwy spadkowej z szybko twardniejącej masy posadzkowej np. Baunit Preciso, Baunit Rapido 4 lub Baunit Rapido Speed na preparacie gruntującym np. Baunit Grund.
- W szczelinach dylatacyjnych montaż polipropylenowego sznura dylatacyjnego,
- Izolacja przeciwwilgociowa grubowarstwowa - klej bitumiczny np. Baunit BituFix 2K
- Izolacja termiczna płyt balkonowych (od góry, spodu, boków i czoła) styropian EPS 100-200 grubości minimum 3cm,
- Błyskawiczna posadzka cementowa np. Baunit Rapido 1 Speed, Baunit Rapido 4 lub podkład podłogowy np. Baunit Solido 225 lub Baunit 225 Fiber,
- Montaż obróbki blacharskiej
- Na otwartych krawędziach balkonu, na warstwie jastrychu, śrubami na plastikowych dyblach mocować poziom obróbki blacharskiej.
- Izolacja przeciwwilgociowa: zaprawa uszczelniająca np. Baunit Protect, preparat gruntujący np. Baunit Grund.
- Mocowanie płytek ceramicznych - posadzkę na balkonie ułożyć z mrozoodpornych i antypoślizgowych płytek ceramicznych gresowych. Płytki ceramiczne na zaprawie klejowej np. Baunit FlexTop fugowane zaprawą.

Wymagania dla płytek ceramicznych:

- powinny być w kolorze szarym – nawiązując do koloru z elewacji
- wymiary nieprzekraczające 33x33cm
- mrozoodporne
- antypoślizgowe
- niska nasiąkliwość nieprzekraczająca 3% (zalecane 0,5% typu gres); nie mogą być stosowane płytki powyżej 3% nasiąkliwości nawet jeśli są opisywane jako mrozoodporne
- twardość 7-8 stopni skali Mohsa.

12.12. INNE ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE

- montaż kratki ze stali nierdzewnej na wysokości stropodachu wentylowanego,
- zewnętrzne oprawy oświetleniowe wymienić na oprawy z oświetleniem energooszczędnym z czujką ruchu
- montaż tablic administracyjnych nad drzwiami wejściowymi – tablice istniejące do przełożenia
- szafka gazowa: przemalować farbą do metalu
- szafka ZK: przemalować farbą do metalu

12.13. KOLORYSTYKA I WYKOŃCZENIE BUDYNKU

- Kolorystyka określona według wzornika przykładowego systemu BAUMIT wskazana na rysunkach kolorystyki elewacji.
- Powierzchnia ścian powyżej cokołów, powierzchnie kominów, spody i czoła płyt balkonowych - tynk silikonowy w masie, o fakturze "baranka", uziarnieniu 1,5mm.
- ościeża okienne lokali mieszkalnych - w kolorze białym
- ościeża okienne piwnic – tynk mozaikowy
- Parapety, rynny i rury spustowe, obróbki blacharskie - do wymiany na nowe z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,7mm (rynny i rury spustowe wiatrołapu – istniejące do ponownego przełożenia).
- Wykonując nowe obróbki blacharskie, należy je dostosować do grubości ocieplonych ścian.

- Elementy metalowe: barierki balkonowe stalowe, nowe w kolorze szarym.

INSTALCJE WEWNĘTRZNE - Budynek wyposażony we wszystkie niezbędne instalacje sanitarne (wod.-kan., gazową, c.o., c.w.u.), elektryczne i wentylację grawitacyjną – **bez zmian**.

13. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Powyższa inwestycja nie zmienia warunków p.poż., klasyfikacji obiektów, ciągów komunikacyjnych i ewakuacyjnych, warunków higieniczno-sanitarnych oraz nie zwiększa ilości użytkowników w związku z czym nie wymagane jest uzgodnienie z rzeczoznawcą ppoż. - §3 pkt. 2 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 02.12.2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 2015 poz. 2117).

.....
mgr inż. Piotr Synowiec
UAN/N/7210/971/88, ZAP/BO/1686/01
specj. konstrukcyjno-budowlana

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

INWESTOR	SZCZECINECKA SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA UL. WARCISŁAWA IV 14A 78-400 SZCZECINEK
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO WRAZ Z ROBOTAMI TOWARZYSZĄCYMI
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	MIEJSCOWOŚĆ: SZCZECINEK UL. MIKOŁAJA KOPERNIKA 21 GMINA: SZCZECINEK KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO : XIII
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	IDENTYFIKATOR I NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ: 321501_1 - MIASTO SZCZECINEK IDENTYFIKATOR I NAZWA OBRĘBU EWIDENCYJNEGO: 321501_1.0013 IDENTYFIKATOR DZIAŁKI: 321501_1.0013.583/18
SPIS ZAWARTOŚCI	1. Licencja mapy 2. Ekspertyza techniczna 3. Informacja dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

EKSPERTYZA TECHNICZNA

Dotyczące stanu technicznego budynku mieszkalnego wielorodzinnego w miejscowości Szczecinek przy ul. M. Kopernika 21, zlokalizowanego na działce 583/9 obręb ewidencyjny 0013, pod kątem projektowanej termomodernizacji oraz kolorystyki elewacji wraz z robotami towarzyszącymi.

Budynek będący przedmiotem niniejszego opracowania jest budynkiem wielorodzinnym, pięciokondygnacyjnym, z 2 klatkami schodowymi, całkowicie podpiwniczonym o funkcji mieszkalnej. Wybudowany w technologii prefabrykowanej z elementów wielkopłytowych. Ściany nośne z bloków kanałowych, ściany osłonowe z pustaków z betonu komórkowego, ściany szczytowe z cegły pełnej. Stropy między kondygnacyjne prefabrykowane. Dach, stropodach płaski, pokryty papą termozgrzewalną. Klatka schodowa żelbetowa.

OCENA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU

- **W zakresie statyki obiektu**

Mieszany układ ścian nośnych, w sposób klasyczny przekazuje obciążenia ze stropów, stropodachu oraz ścian na fundamenty.. Na ścianach brak widocznych zarysowań oraz ugięć elementów budynku. Budynek jako całość można uznać za stabilny i bezpieczny w zakresie konstrukcji i użytkowania.

- **W zakresie izolacji cieplnych , przeciwwilgociowych oraz przeciwwodnych**

W projekcie przewidziano do wykonania

- **W zakresie wybranych elementów wykończeniowych**

Stan techniczny dostateczny .

- **W zakresie przydatności obiektu do użytkowania**

Obecna funkcja budynku to pomieszczenia mieszkalne, projektowana bez zmian.

WPŁYW PLANOWANYCH PRAC NA KONSTRUKCJĘ BUDYNKU

Po analizie stanu istniejącego budynku, jego stanie konstrukcji i elementów budynku z uwzględnieniem stanu podłoża gruntowego należy stwierdzić, że projektowana inwestycja jest możliwa i nie spowoduje pogorszenia pracy budynku jako całości, ani jego poszczególnych elementów oraz nie wpłynie ujemnie na pracę budynku oraz użytkowanie.

W związku z powyższym dopuszcza się możliwość realizacji inwestycji przewidzianej w przedmiotowym projekcie.

autor opracowania:

mgr inż. Piotr Synowiec

UAN/N/7210/971/88, ZAP/BO/1686/01

specj. konstrukcyjno-budowlana

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA **I OCHRONY ZDROWIA**

INWESTOR	SZCZECINECKA SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA UL. WARCISŁAWA IV 14A 78-400 SZCZECINEK
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO WRAZ Z ROBOTAMI TOWARZYSZĄCYMI
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	MIEJSCOWOŚĆ: SZCZECINEK UL. MIKOŁAJA KOPERNIKA 21 GMINA: SZCZECINEK KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO : XIII
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	IDENTYFIKATOR I NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ: 321501_1 - MIASTO SZCZECINEK IDENTYFIKATOR I NAZWA OBRĘBU EWIDENCYJNEGO: 321501_1.0013 IDENTYFIKATOR DZIAŁKI: 321501_1.0013.583/9

Projektant	mgr inż. Piotr Synowiec	nr uprawnień: UAN/N/7210/971/88 ZAP/BO/1686/01 specj. konstrukcyjno-budowlana	Konstrukcja	V.2025 rok	
------------	-----------------------------------	--	-------------	------------	--

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

(na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.)

INFORMACJE OGÓLNE

1. Budynek mieszkalny 5
(Nazwa budynku*) (Ilość kondygnacji*)
Działka 583/9, obręb 0013 m. Szczecinek , ul. M. Kopernika 21
(Adres inwestycji*)
Szczecinecka Spółdzielnia Mieszkaniowa , ul. Warcisława IV 14A , 78-400 Szczecinek
(Imię i nazwisko oraz adres inwestora*)
Piotr Synowiec, ul. Warcisława IV 14a, 78-400 Szczecinek
(Imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informację*)

CZEŚĆ OPISOWA

2. **Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:**

- roboty ziemne
- roboty wyburzeniowe, demontażowe (wyburzenie części ściany , montaż stolarki)
- roboty fundamentowe
- wykonanie ścian piwnic (dla budynków podpiwniczonych)
- wykonanie ścian parteru
- strop nad parterem
- wykonanie ścian poddasza użytkowego
- wykonanie dachu wraz z pokryciem
- wykonanie elewacji
- montaż prefabrykowanych balkonów
- prace remontowe, malarskie

.....
(inne*)

3. **istniejąca zabudowa mieszkalna wraz z infrastrukturą techniczną**

(Wykaz istniejących na działce obiektów*)

4. **Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

.....
(inne*)

5. **Zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujących podczas budowy:**

- Prowadzenie prac na wysokości powyżej 5 m, a w szczególności
- wykonanie więźby dachowej, ołacanie dachu, krycie blachą, wykonania obróbek blacharskich: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań bądź dachu;
 - montaż prefabrykowanych balkonów : niebezpieczeństwo upadku z rusztowań;
 - wykonanie stropodachu: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań;
 - wykonanie elewacji: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań;
 - Wykonanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości powyżej 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości ponad 3,0m
 - wykonanie fundamentów niebezpieczeństwo przysypania ziemią;
 - wykonanie ścian piwnic (dla budynków z podpiwniczeniem) niebezpieczeństwo przysypania ziemią;
- Wykonanie prac z udziałem dźwigu: niebezpieczeństwo związane z zerwaniem się materiału transportowego i uszkodzenia dźwigu.
-

(Inne zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych; określić: rodzaj, miejsce oraz czas ich wystąpienia*)

• **Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

Przy wykonaniu ścian: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w ROZPORZĄDZENIU MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r. W sprawie bhp przy wykonaniu robót budowlanych; Dz.U. Nr 47 poz. 401 rozdział 8 Rusztowania i ruchome podesty robocze, rozdział 9 – roboty na wysokościach, rozdział 12 – Roboty murarskie i tynkarskie;

Przy wykonaniu stropów: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j.w.; Dz.U. Nr 47 poz. 401 rozdział 9 – Roboty na wysokościach, rozdział 14 – roboty zbrojarskie i betoniarskie;

Przy wykonaniu konstrukcji i pokrycia dachu: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j.w.; Dz.U. Nr 47 poz 401 rozdział 9 – Roboty na wysokościach, 13 – Roboty ciesielskie, 17 – Roboty dekarские i izolacyjne

Przy wykonaniu prac z użyciem dźwigu: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j.w.; Dz.U. Nr 47 poz 401 rozdział 7 – Maszyny i inne urządzenia techniczne;

6. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia i zdrowia:

Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy (sporządza kierownik budowy) umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:

- najbliższego punktu lekarskiego
- straży pożarnej
- posterunku Policji

W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w umieścić punkty pierwszej pomocy obsługiwane w tym czasie pracowników

Telefon komórkowy umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w;

Kaski ochronne, umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w;

Paski i linki zabezpieczające przy pracach na wysokościach, umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w;

Ogrodzenie terenu budowy wykonać o wysokości 1,5m, oznakować na planie j/w;

Barierki wykonane z desek KLEJ

żnikowych o szerokości 15 cm, poręczy umieszczonych na wysokościach 1,1 m oraz deskowania ażurowego pomiędzy poręczą a deska krawężnikową

Rozmieścić tablice ostrzegawcze

Zainstalować oświetlenie ostrzegawcze

Daszek ochronny nad stanowiskiem operatora dźwigu;

Skarpy wykopów o odpowiednim nachyleniu

Wykonać skarpy zabezpieczające wykop przed wodami opadowymi;

Zejścia do wykopu wykonać co 20m;

Na terenie budowy za pomocą tablic informacyjnych wyznaczyć drogę ewakuacyjną i oznaczyć na planie j/w;

.....
(inne*)