

STRONA TYTUŁOWA

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

Nazwa zamierzenia inwestycyjnego	<i>Docieplenie przegród zewnętrznych w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Białostockiej 8-10 w Sosnowcu</i>
Inwestora	<i>SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA „ZAGÓRZE”, ul. Lenartowicza 41, 41-219 SOSNOWIEC</i>
Adres zamierzenia inwestycyjnego	<i>Sosnowiec ul. Białostocka 8-10</i>
Kategoria obiektu budowlanego	<i>Kategoria XIII</i>
Działki inwestycyjne	<i>3276/7</i>
Jednostki ewidencyjnej	<i>247501_1, M. Sosnowiec</i>
Obręb ewidencyjnego	<i>0003</i>

Zespół Projektantów:

<i>Projektant</i>	<i>Damian Jędruszczak nr upr. 17/08/SLOKK</i>	
<i>Opracował Kierownik Biura</i>	<i>Michał Knap</i>	

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

- Opis projektu architektoniczno - budowlanego
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Część graficzna
- Oświadczenia projektantów
- Kopie uprawnień budowlanych projektantów
- Zaświadczenia przynależności do izby zawodowej projektantów

SPIS TREŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

CZĘŚĆ I - OPISOWA

1. Informacje ogólne	str. 4
2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	str. 5
3. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	str. 5
4. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego	str. 5
5. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	str. 5
6. Informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	str. 6
7. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych	str. 6
8. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006r. (Dz. U. z 2012r. poz. 1169 oraz z 2018r. poz. 1217), w tym osób starszych	str. 6
9. Prace modernizacyjne	str. 6
10. Dane materiałowe	str. 8
11. Kolorystyka budynku	str. 11
12. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	str. 11
13. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło	str. 12
14. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z §135 ust. 7-10 i §147 ust. 5-7 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r., w sprawie Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019r. poz. 1065 oraz z 2020r. poz. 1608)	str. 12
15. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano - instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	str. 12
16. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	str. 12
17. Informacja o zgodzie na odstępstwo, o którym mowa w art. 9 ustawy, lub o zgodzie udzielonej w postanowieniu, o którym mowa w art. 6a ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2020 r. poz. 961)	str. 14
18. Uwagi końcowe	str. 14

1. INFORMACJE OGÓLNE

INWESTOR : Spółdzielnia Mieszkaniowa „Zagórze”
Sosnowiec ul. Lenartowicza 41

ADRES INWESTYCJI : Sosnowiec ul. Białostocka 8-10
Działka nr. 3276/7

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- a) Zlecenie i Umowa z Inwestorem,
- b) Wizja lokalna,
- c) Dokumentacja fotograficzna,
- d) Inwentaryzacja budowlana elewacji wykonana dla potrzeb projektowych,
- e) Audyt,
- f) Obowiązujące Polskie Normy i przepisy budowlane.

1.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest budynek mieszkalny wielorodzinny zlokalizowany w Sosnowcu przy ul. Białostockiej 8-10.

1.3. CEL OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest podanie rozwiązania technicznego docieplenia ścian zewnętrznych budynku wg metody wybranej przez inwestora, tj metody ETICS, docieplenia stropodachu wentylowanego, dachu maszynowni wraz z wykonaniem koniecznych robót towarzyszących wynikających z obecnego stanu technicznego budynku wraz z przebudową przegród zewnętrznych. Zakres prac obejmuje :

- a) Roboty ociepleniowe
 - Roboty rozbiórkowe,
 - Wymiana okien i drzwi,
 - Ocieplenie ścian zewnętrznych,
 - Ocieplenie stropodachu,
 - Ocieplenie dachu nad maszynownią i przejściem,
 - Wymiana obróbek blacharskich,
- b) Remont balkonów,
- c) Wymiana balustrad,
- d) Wykonanie opaski wokół budynku,
- e) Remont dachu.

Wykonanie remontu i ocieplenia budynku ma na celu:

- poprawienie stanu technicznego ścian zewnętrznych,
- poprawa walorów estetycznych elewacji;
- poprawa izolacyjności cieplnej obiektu i dostosowanie jej do wymagań obowiązującej normy,
- znaczne poprawienie mikroklimatu pomieszczeń mieszkalnych ,
- oszczędność energii cieplnej zużywanej do ogrzania mieszkań.

1.4. ZAKRES OPRACOWANIA

- a) opis techniczny,
- b) inwentaryzacja elewacji,
- c) dobór materiałów i technologii do docieplenia ścian,
- d) dobór materiałów i technologii do docieplenia stropodachu,
- e) dobór materiałów i technologii do docieplenia dachu nad stropu nad maszynownią i przejściem,
- f) rysunki przedstawiające sposób ocieplenia miejsc szczególnych,
- g) projekt kolorystyki elewacji.

2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest budynek mieszkalny, wielorodzinny, 2-klatkowy, 2-segmentowy, 11-kondygnacyjny, podpiwniczony, wykonany w technologii uprzemysłowionej.

Kategoria XIII – pozostałe budynki mieszkalne .

3. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budynek mieszkalny wielorodzinny wolnostojący.

Funkcja budynku projektowanego jaką będzie spełniać – bez zmian - mieszkalna.

Projektowane docieplenie budynku z pracami towarzyszącymi nie wpłynie na zmianę sposób użytkowania tematycznego budynku.

4. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest budynek mieszkalny, wielorodzinny, 2-klatkowy, 2-segmentowy, 11-kondygnacyjny, podpiwniczony, wykonany w technologii uprzemysłowionej. Ściany ocieplone wełną mineralną i wykończone płytami Acekol (na ścianach szczytowych częściowo blachą trapezową) na ruszcie drewnianym. Stropodach wentylowany. Część mieszkań posiada stolarkę okienną typową drewnianą, w pozostałych mieszkaniach stolarka okienna została wymieniona na typową z PCV. Doświetlenie klatek schodowych zapewniają okna drewniane w złym stanie technicznym. Doświetlenie piwnic zapewniają okna drewniane– do wymiany. Drzwi wejściowe do klatek schodowych – do wymiany. Ogólnie stan techniczny budynku dobry.

5. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Wysokość budynku	37,60m
Wysokość kondygnacji	2,80m
Kubatura	18712,00 m3

Powierzchnia użytkowa (bez piwnic, korytarzy, klatek schodowych)	3850,00 m ²
Powierzchnia użytkowa piwnic, korytarzy, klatek schodowych	465,50 m ²
Liczba kondygnacji	11
Liczba klatek schodowych	2

6. INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Tematyczny budynek posadowiony jest na ławach fundamentowych. Brak widocznych pęknięć, co świadczy o ustabilizowanym podłożu gruntowym. Projektowane docieplenie nie wpływa na sposób posadowienia - posadowienie budynku pozostaje bez zmian

7. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH

Przedmiotem opracowania jest budynek mieszkalny wielorodzinny składający się z 66 lokali mieszkalnych. Budynek wolnostojący.

8. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH DOSTĘPNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, O KTÓRYCH MOWA W ART. 1 KONWENCJI O PRAWACH OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, SPORZĄDZONEJ W NOWYM JORKU DNIA 13 GRUDNIA 2006R. (DZ. U. Z 2012R. POZ. 1169

Nie dotyczy.

9. PRACE MODERNIZACYJNE

Szczegółowy zakres robót zgodny z projektem, przedmiarem robót i uzgodnieniami z Inwestorem. Istniejące na ścianach wykończenie z płyt Acekol (blachy) na ruszcie wraz z wełną mineralną należy zdemontować. Jeżeli na ścianach widoczne będą krzywizny należy miejscowo podkleić dodatkowe warstwy izolacji w celu likwidacji nierówności.

Zgodnie z wytycznymi zawartymi w audycie dokumentacja zawiera projekt docieplenia przegród:

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE powyżej cokołu (bez ścian balkonów)

Ściany zewnętrzne (bez ścian balkonów) do wysokości 25m p.p.t. należy docieplić styropianem gr.15cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,033\text{W/mK}$ i wykończyć je tynkiem silikonowym baranek 1,5mm. Ściany powyżej 25m należy ocieplić wełną mineralną gr.15cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,035\text{W/mK}$ i wykończyć je tynkiem silikonowym baranek 1,5mm.

ŚCIANY BALKONÓW

Ściany balkonowe z oknami i ciepłe boczne do wysokości 25m p.p.t. należy docieplić styropianem gr.10cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,031\text{W/mK}$, a powyżej 25m należy ocieplić wełną mineralną gr.10cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,035\text{W/mK}$ i wykończyć je tynkiem silikonowym baranek 1,5mm. W przypadku kolizji ościeża z ociepleniem należy wykonać fazowanie warstwy.

Zimne boczne ściany balkonów należy do wysokości 25m p.p.t. wyrównać styropianem gr.3cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,038\text{W/mK}$, a powyżej 25m należy wyrównać wełną mineralną gr.3cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,037\text{W/mK}$ i wykończyć je tynkiem silikonowym baranek 1,5mm.

Na elewacji południowej boczne balustrady należy wykuć, a ściany wypełnić blockami z betonu komórkowego, ściany wykończyć jak zimne ściany balkonów.

ŚCIANY PIWNIC

Ściany piwnic powyżej poziomu terenu (cokół) należy docieplić styropianem AQUA o współczynniku przewodzenia ciepła 0,038 W/mK grubości 12 cm i wykończyć je siatką i tynkiem mozaikowym. Na ścianach piwnic do głębokości min. 50 cm poniżej poziomu terenu należy wykonać hydroizolację, a następnie docieplić styropianem (tak jak cokół) i ułożyć folię kubelkową.

STROPODACH

Docieplenia wymaga także stropodach wentylowany – co należy wykonać przez rozłożenie sypanego materiału izolacyjnego gr. 25 cm o współczynniku przewodzenia ciepła nie wyższym niż 0,038 W/mK w przestrzeni pustki powietrznej stropodachu metodą wdmuchiwania. W celu zapewnienia właściwej wentylacji przestrzeni pustki powietrznej stropodachu należy zrewidować stan istniejących otworów wentylacyjnych w ścianach pionowych stropodachu, ewentualnie udrożnić je. Jeśli ilość lub sumaryczne pole przekroju otworów jest niezgodne z przepisami należy wykonać dodatkowe otwory lub istniejące otwory częściowo замуrować. Otwory zabezpieczyć kratkami wentylacyjnymi, które zapewnią przewietrzanie stropodachu oraz uniemożliwią dostęp ptakom.

DACH NAD NADBUDÓWKĄ (MASZYNOWNIĄ) I KORYTARZEM PRZEJŚCIA

Dach nad nadbudówką i korytarzem przejścia należy docieplić płytami ze styropapy gr. 12 cm ($\lambda=0,038$ W/mK), a ściany attyki nadmurować o grubość docieplenia. Należy zamontować nowe drabiny, wymienić drzwi i okna w nadbudówkach.

REMONT DACHU I KOMINÓW

W projekcie przewidziano również remont dachu, który polegać będzie na wymianie istniejących obróbek blacharskich na obróbki z blachy aluminiowej i dwukrotnym pokryciu dachu papą termozgrzewalną, po uprzednim zerwaniu istniejącego pokrycia z papy i wyrównaniu oraz zagruntowaniu podłoża.

Na kominach należy skuć luźne tynki i uzupełnić je. Kominy na dachu maszynowni i przejścia należy nadmurować o grubość docieplenia. Kominy należy pokryć wełną mineralną gr. 5 cm o współczynniku $\lambda=0,037$ W/mK, siatką i wykończyć tynkiem cienkowarstwowym. Należy wykonać nowe czapy kominowe oraz wykonać obróbki czap kominowych z blachy aluminiowej i pokryć je papą.

BALKONY

Projekt zakłada także remont balkonów, który polegać będzie na skuciu istniejących płytek wylewek, wykonaniu nowych izolacji przeciwwodnych, montażu nowych obróbek blacharskich i położeniu płytek gres mrozoodpornych i antypoślizgowych. Od spodu na płytach balkonów należy odkuć widoczne zbrojenie, a następnie pokryć warstwami naprawczymi. Płyty balkonów od spodu oraz boki płyt balkonów należy wyrównać styropianem gr. 3 cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,038$ W/mK do wysokości 25 mm p.p.t., a powyżej 25 mm wełną mineralną gr. 3 cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,037$ W/mK i wykończyć je tynkiem silikonowym baranek 1,5 mm. Istniejące balustrady należy zdemontować i wykonać nowe, proste, z pochwytami stalowymi ocynkowane i malowane proszkowo. Balustrady o wysokości 110 cm od poziomu posadzki, montowane po bokach do ścian budynku oraz od frontu do czoła płyty balkonu. Boczne balustrady balkonów należy wykuć i przestrzeń замуrować na pełną wysokość balkonu. Powstałe ściany wyrównać styropianem (wełną mineralną) gr. 3 cm i wykończyć siatką i tynkiem silikonowym. Balustrady wykończyć jak zimne ściany balkonów. Nad balkonami ostatniej kondygnacji należy zamontować nowe daszki o lekkiej konstrukcji stalowej z pokryciem z poliwęglanu litego.

OKNA I DRZWI

Zużyte okna w częściach wspólnych :okna na klatkach schodowych, w maszynowni, korytarzu przejścia i do piwnic należy wymienić na PCV.

Należy wymienić drzwi wejściowe na stalowe lub aluminiowe. Drzwi do piwnic wymienić na EI30.

OBRÓBKI BLACHARSKIE

Z uwagi na zmianę grubości ściany po dociepleniu należy wymienić wszystkie parapety i obróbki blacharskie na odpowiednio szersze. Wszystkie obróbki blacharskie (parapety, attyki, itp.) należy wykonać z blachy aluminiowej zgodnie z projektem kolorystyki.

OPASKA

Wokół budynku należy wykonać opaskę szerokość 50cm z betonowych płyt chodnikowych ze spadkiem na zewnątrz budynku.

WEJŚCIA DO BUDYNKU

Remont zadaszeń nad wejściami polegać będzie na zerwaniu istniejącego pokrycia z papy, zagruntowaniu i wyrównaniu podłoża oraz 2-krotnym pokryciu go papą termozgrzewalną. Po usunięciu istniejącego pokrycia od spodu i na bokach zadaszeń, należy wykonać nowy ruszt i zamontować płytę OSB, a następnie wykończyć ją siatką i tynkiem cienkowarstwowym. Istniejące słupy należy oczyścić, zabezpieczyć przed rdzą, obudować płytami OSB i wykończyć siatką i tynkiem mozaikowym. Należy skuć istniejące betonowe donice. Na schodach i podestach należy wykonać nową okładzinę z gotowych elementów lastrykowych, po uprzednim skuciu istniejącej posadzki i wyrównaniu podłoża. Balustrady należy wymienić na nowe stalowe, ocynkowane i malowane proszkowo. Należy oczyścić i pomalować pochylnie dla osób niepełnosprawnych.

Zjazd do pomieszczenia technicznego pod schodami zewnętrznymi należy zasypać, teren wyrównać i obsiać trawą. Murki rozebrać.

10. DANE MATERIAŁOWE

a) *ocieplenie ścian*

- Należy stosować – do wysokości do 25m p.p.t płyty styropianowe wg normy PN-EN-13163; rodzaju:
 - Płyty styropianowe samogasnące EPS 033 FASADA o wymiarach 100x50cm, Klasa reakcji na ogień E, sezonowanie: w okresie co najmniej 2 miesięcy od wyprodukowania. Do ocieplenia należy zastosować grubości :
 - 15cm – ściany powyżej cokołu bez ścian frontowych balkonów,
 - Płyty styropianowe samogasnące EPS 031 FASADA o wymiarach 100x50cm, Klasa reakcji na ogień E, sezonowanie: w okresie co najmniej 2 miesięcy od wyprodukowania. Do ocieplenia należy zastosować grubości :
 - 10cm – ściany frontowe balkonów,
 - 10cm – ciepłe, boczne ściany balkonów
 - 3cm – we wnękach okiennych i drzwiowych,

- Płyty styropianowe samogasnące EPS 038 FASADA, o wymiarach 100x50cm, Klasa reakcji na ogień E, sezonowanie: w okresie co najmniej 2 miesiące od wyprodukowania. Do ocieplenia należy zastosować grubości :
 - 3cm – zimne ściany balkonów , spody balkonów, balustrady od strony mieszkań
 - Płyty styropianowe samogasnące AQUA współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda=0,038$ [W/mK] o krawędziach prostych, o wymiarach 100x50cm, Klasa reakcji na ogień E - do ocieplenia cokołu i ścian poniżej poziomu terenu, o grubości 12cm
- Należy stosować - powyżej wysokości 25m p.p.t. - płyty wełny mineralnej wg normy PN-EN-13162 rodzaju:
- Płyty ze skalnej wełny do izolacji termicznej w bezspoinowych systemach ociepleń (ETICS). Płyty z wełny mineralnej o wymiarach 100x60cm, Klasa reakcji na ogień A1, o współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda=0,035$ W/(m*K) grubości :
 - 15cm – ściany zewnętrzne bez ścian frontowych balkonów
 - 10cm – ściany frontowe balkonów,
 - 10cm – ciepłe, boczne, ściany balkonów
 - Płyty ze skalnej wełny do izolacji termicznej w bezspoinowych systemach ociepleń (ETICS). Płyty z wełny mineralnej o wymiarach 100x60cm, Klasa reakcji na ogień A1, o współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda=0,037$ W/(m*K) grubości
 - 3cm - we wnękach okiennych i drzwiowych;
 - 3cm - zimne ściany balkonów, spody balkonów, balustrady od strony mieszkań
 - 5cm - kominy
- Sto Klebtermortel grau – klej budowlany do klejenia płyt styropianowych i z wełny mineralnej.
- Sto Level Duo – masa zbrojeniowa z dodatkiem włókien sztucznych.,
- Klej poliuretanowy z aplikatorem pistoletowym przeznaczony do klejenia płyt styropianowych w systemach ociepleń budynków metodą BSO oraz płyt XPS i EPS przy ocieplaniu fundamentów i przyziemnych części budynków, piwnic,
- Sto-ispo Glasfasergewebe F- tkanina zbrojąca 165g, impregnowana przeciwwodocieknie ,
- Sto-Prep Miral barwiony – powłoka pośrednia pod tynk odporna na działanie alkaliów. Środek gruntujący podkładowa masa tynkarska do gruntowania podłoża pod wyprawę z tynku mozaikowego,
- StoSilko K barwiony tynk strukturalny silikonowy o strukturze baranka o granulacji ziarna 1,5mm kolor zgodnie z projektem kolorystyki. . Nastawiony w produkcji przeciwko glonom, wykwitom i pleśni. Odporny na: działanie deszczów zacinających, naprężenia termiczne i promieniowanie UV.
- Sto Superlit - tynk dekoracyjny mozaikowy kolor zgodnie z projektem kolorystyki
- Izohan IZOBUD WL - dyspersyjna masa asfaltowo-kauczukowa, do przyklejania płyt styropianowych na ścianach cokołu i poniżej poziomu terenu oraz do gruntowania podłoża mineralnych pod właściwą izolację.
- Izohan IZOBUD WM - dyspersyjna masa asfaltowo-kauczukowa, wysokoelastyczna, niezawierająca rozpuszczalników masa uszczelniająca (typu KMB) do izolacji przeciwwodnych części budowli stykających się z gruntem.

- łączniki mechaniczne: łączniki wkręcane z zaślepką z materiału izolacyjnego tzw. termodyble np.
 - ejotherm STR U 2G x 255 + ejotherm STR – zaślepka EPS (WM) – dla ocieplenie 15cm, długość łącznika dopasować w zależności od grubości docieplenia, nierówności podłoża, grubości starego tynku i zaprawy klejowej oraz instrukcji producenta przyjętego sposobu mocowania,
- narożniki ochronne – aluminiowe z ramionami z siatki, służące do zabezpieczenia (wzmocnienia) krawędzi (narożników budynków, ościeży itp.) przed uszkodzeniami mechanicznymi,
- obróbki blacharskie - wykonane z blachy aluminiowej w kolorze zgodnym z projektem kolorystyki,

b) docieplenie stropodachu

Wełna granulowana gr.25cm, o współczynniku nie wyższym niż 0,038 W/mK

c) docieplenie dachu nad nadbudówką i korytarzem przejścia

- Płyty styropapy gr. 12 o współczynniku $\lambda=0,038$ W/mK,
- Papa termozgrzewalna gr.5,2mm
- Blacha aluminiowa,

d) remont balkonów

• **remont nawierzchni płyt balkonów**

- wylewka cementowa ,
- izolacja wodoszczelna,
- płytki gres 30x30cm, antypoślizgowe, mrozoodporne,
- klej do płytek mrozoodporny,
- fuga mrozo- i wodoodporna,
- taśma uszczelniającą,
- papa zgrzewalna ,
- preparat gruntujący,
- blacha aluminiowa,

• **remont spodu balkonów**

- środek antykorozyjny do stali
- warstwa szepna - jest to jednokomponentowy preparat składający się z cementu modyfikowanego polimerem. Preparat ma zastosowanie do wykonania warstwy szepnej pomiędzy starym podłożem betonowym,
- warstwa naprawcza – jest to jednokomponentowa zaprawa na bazie cementu, modyfikowanego polimerem i włóknem zbrojącym. Jest stosowana do wypełniania ubytków w betonie i betonach zbrojonych. Służy do wypełniania ubytków spowodowanych korozją betonu, a także uszkodzeniem mechanicznym, odpryskami otuliny przy korozji stali zbrojeniowej,
- warstwa wyrównawcza - jest to jednokomponentowa sucha zaprawa szpachlowa na bazie cementu modyfikowanego polimerem. Służy do cienkowarstwowego wyrównywania i wygładzania powierzchni betonowych przed nakładaniem powłok malarskich

• **daszki**

- daszki nad balkonami– o lekkiej konstrukcji stalowej ocynkowane i malowane proszkowo, z pokryciem z płyt z poliwęglanu litego gr.6mm,

- **balustrady**

- balustrady z profili zamkniętych, stalowe ocynkowane i malowane proszkowo

e) okna i drzwi

- drzwi wejściowe, zewnętrzne do klatki schodowej stalowe lub aluminiowe, dwuskrzydłowe, przeszklone o współczynniku $U=1,3W/m^2K$ dla całości drzwi. Drzwi należy wyposażyć w klamkę, zamek, ogranicznik otwarcia i samozamykacz.
- drzwi do piwnic EI30. Drzwi należy wyposażyć w klamkę, zamek,
- drzwi stalowe do maszynowni. Drzwi należy wyposażyć w klamkę, zamek,
- okna do piwnic jednoskrzydłowe, uchylno-rozwierne, białe, o współczynniku $U=1,6W/m^2K$, okno z fabrycznie zamontowanym nawiewnikiem,
- okna do klatek schodowych jednoskrzydłowe, uchylno-rozwierne, białe, o współczynniku $U=1,4W/m^2K$, okno z fabrycznie zamontowanym nawiewnikiem,
- okna na korytarzu przejścia dwu i trzyskrzydłowe, uchylno-rozwierne, białe, o współczynniku $U=1,4W/m^2K$, okno z fabrycznie zamontowanym nawiewnikiem,
- okna do maszynowni jednoskrzydłowe, uchylno-rozwierne, białe, o współczynniku $U=1,6W/m^2K$, okno z fabrycznie zamontowanym nawiewnikiem,
- pianka poliuretanowa,

f) roboty brukarskie

- mieszanka betonowa,
- obrzeża betonowe 20x6 cm,
- piasek,
- betonowe płyty chodnikowe 50x50x7cm,

Uwagi końcowe:

- Wszystkie materiały muszą posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie
- System wybrany do docieplenia styropianem powinien posiadać aprobatę techniczną ITB i Certyfikat zgodności ITB
- Prace budowlane powinny być wykonywane pod nadzorem osoby uprawnionej zgodnie ze sztuką budowlaną i z poszanowaniem przepisów i zasad BHP
- Wykonawca robót dociepleniowych elewacji w wybranym systemie powinien posiadać certyfikat dla wykonywania prac w tym systemie.

11. KOLORYSTYKA BUDYNKU

Kolorystykę elewacji przedstawiono w części rysunkowej.

12. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPLYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SASIEDNIE

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

Woda do celów bytowych i gospodarczych z miejskiej sieci wodociągowej

Odprowadzanie ścieków - budynek podłączony do sieci kanalizacji miejskiej. Woda opadowa odprowadzana rynnami i rurami spustowymi do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej

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

Nie dotyczy.

12.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Nie dotyczy.

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

W ramach planowanej inwestycji nie będzie przeprowadzana wycinka drzew. Gleba oraz wody powierzchniowe i podziemne nie zostaną zanieczyszczone, skażone przez projektowaną inwestycję.

Inwestycja nie będzie wpływać negatywnie na krajobraz.

Planowane przedsięwzięcie nie naruszy wymagań prawnych ustawy o ochronie przyrody.

Realizacja nie spowoduje wprowadzenia do środowiska elementów uciążliwych dla niego takich jak ścieki przemysłowe czy odpadów radioaktywnych.

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

Nie dotyczy.

14. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZADZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURE ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ, ZGODNIE Z §135 UST. 7-10 I §147 UST. 5-7 ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 12 KWIEŹNIA 2002R., W SPRAWIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH, JAKIM POWINNY ODPOWIADAĆ BUDYNKI I ICH USYTUOWANIE (DZ. U. Z 2019R. POZ. 1065 ORAZ Z 2020R. POZ. 1608

Nie dotyczy.

15. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO - INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Budynek w stanie istniejącym wyposażony w instalacje:

- kanalizacja sanitarna,
- kanalizacja deszczowa,
- instalacja centralnego ogrzewania,
- instalacja wodociągowa,
- instalacja elektryczna,
- instalacja gazowa

16. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

16.1 Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

Przedmiotem opracowania jest budynek mieszkalny, wielorodzinny, 2-klatkowy, 2-segmentowy, 11-kondygnacyjny, podpiwniczony, wykonany w technologii uprzemysłowionej .

Zgodnie z obowiązującymi „warunkami technicznymi”, budynek zalicza się do grupy wysokich (W).

Budynki wysokie (W) - od 25 do 55 metrów nad poziomem terenu lub o liczbie kondygnacji nadziemnych w zakresie od 9 do 18 włącznie.

Podstawowe dane liczbowe

Wysokość budynku	37,60m
Wysokość kondygnacji	2,80m
Kubatura	18712,00 m ³
Powierzchnia użytkowa (bez piwnic, korytarzy, klatek schodowych)	3850,00 m ²
Powierzchnia użytkowa piwnic, korytarzy, klatek schodowych	465,50 m ²
Liczba kondygnacji	11
Liczba klatek schodowych	2

16.2 Odległość od obiektów sąsiadujących.

Budynek zlokalizowany jest w Sosnowcu na działce nr 3276/7 przy ul. Białostockiej 8-10. Budynek na terenie działki zlokalizowany jest jako wolnostojący.

Odległości między projektowanym budynkiem a innymi budynkami na działkach sąsiednich wynoszą ponad 8,00 m.

Minimalne odległości pomiędzy rozpatrywanym budynkiem a granicami działki przekraczają 4,00 m.

16.3 Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W budynku nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo, w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych tj. rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010r. Nr 109, poz. 719). takich jak gazy palne, ciecze palne czy materiały pirotechniczne. Pod względem palności, w zdecydowanej większości reprezentowane będą materiały stałe.

16.4 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Nie określa się gęstości obciążenia ogniowego dla pomieszczeń ZL.

16.5 Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób.

Budynek zaliczony jest do kategorii ZL IV zagrożenia ludzi, przy czym zasadnicza część obiektu obejmuje pomieszczenia mieszkalne.

16.6 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W budynku nie występują przestrzenie i strefy zagrożenia wybuchem.

16.7 Podział obiektu na strefy pożarowe.

Budynek posiada jedną strefę pożarową:

Kondygnacje parteru, pięter – kategoria ZL IV.

16.8 Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.

Klasyfikację budynku pod względem pożarowym oraz wymagania odporności ogniowej elementów budynku wykonano w oparciu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania.

Klasyfikacja budynku pod względem pożarowym

- § 8 do grupy wysokości : wysoki (W),
- § 209.2 do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV – budynki mieszkalne
- § 212.2 do klasy odporności ogniowej „B”,

Wszystkie zastosowane elementy budynku mają być nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

Projekt zakłada wykonanie ocieplenia elewacji przy użyciu systemu STO to zaawansowany, kompleksowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków wg metody ETICS. System ten sklasyfikowany jest jako nierozprzestrzeniający ognia (NRO). Dopuszcza się stosowanie produktów (systemów) innych producentów o parametrach technicznych porównywalnych bądź lepszych. Do ocieplenia budynku należy zastosować system ociepleń spełniający wymagania nierozprzestrziania ognia potwierdzone stosownym dokumentem (m. in. aprobatą techniczną).

W projekcie zastosowano ocieplenie ścian zewnętrznych styropianem do wysokości 25m p.p.t natomiast powyżej 25m p.p.t. ocieplenie należy wykonać z wełny mineralnej.

16.9 Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe.

Komunikację pionową w budynku zapewnia klatka schodowa:

- a) Klatka ta stanowi połączenie parteru i pięter w budynku

16.10 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej.

Nie dotyczy

16.11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.

Istniejące zabezpieczenie pożarowe w postaci istniejących hydrantów zewnętrznych jest wystarczająca.

16.12 Wyposażenie obiektu w gaśnice.

Budynek mieszkalny nie wymaga wyposażenia w podręczny sprzęt gaśniczy.

16.13 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Zapotrzebowanie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru stanowią hydranty zewnętrzne.

16.14 Droga pożarowa.

Dla analizowanego budynku droga pożarowa - istniejący zjazd z drogi lokalnej.

17. INFORMACJA O ZGODZIE NA ODSTĘPSTWO, O KTÓRYM MOWA W ART. 9 USTAWY, LUB O ZGODZIE UDZIELONEJ W POSTANOWIENIU, O KTÓRYM MOWA W ART. 64 UST. 2 USTAWY Z DNIA 24 SIERPNIA 1991 R. O OCHRONIE PRZECIWPOŻAROWEJ (DZ. U. Z 2020 R. POZ. 961)

Nie dotyczy.

18. UWAGI KOŃCOWE

Wskazane w dokumentacji projektowej, urządzenia lub materiały konkretnych producentów oraz nazwy firm dostawców i producentów oraz określenia, należy traktować jako służące do określenia parametrów przedmiotowego budynku, przy czym dopuszczalne jest zastosowanie innych odpowiedników pochodzących od innych wytwórców, z zastrzeżeniem jednak, że nie będą one gorsze jakościowo od wskazanych w projekcie, zagwarantują uzyskanie tych samych (lub lepszych) parametrów technicznych oraz będą posiadać niezbędne atesty i dopuszczenia do stosowania. W przypadku stosowania wyrobów lub technologii gotowych przestrzegać instrukcji producenta.

W przypadku zastosowania innych, niż podane w dokumentacji projektowej, urządzeń, materiałów i technologii Wykonawca odpowiadać będzie za ich dobór, a w zakresie jego obowiązków (na własny koszt) znajdować się będzie ewentualna weryfikacja dokumentacji projektowej.

Wszelkie zmiany w projekcie dopuszczalne są tylko za pisemną zgodą projektanta.

Wykonawca ma prawo wnioskować o zastosowanie rozwiązań zamiennych, nie obniżających tego standardu. Wprowadzone zmiany nie mogą pociągać za sobą zwiększenia kosztów inwestycji ani zmieniać idei projektu.

Wszelkie zmiany muszą uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru i Projektanta.

Jeżeli zastosowanie rozwiązania zamiennego wiąże się z koniecznością wprowadzenia zmian w dokumentacji, strona wnioskująca ponosi pełną odpowiedzialność za dokonanie tych zmian, związaną z tym koordynację międzybranżową oraz uzyskanie niezbędnych uzgodnień i pozwoleń.

- Przed przystąpieniem do robót sprawdzić w odpowiednich projektach roboty związane z projektami konstrukcji, instalacji wentylacji, sanitarnych i elektrycznych. Prowadzenie robót w przypadku stwierdzenia wad koordynacji projektu jest zabronione. W szczególności zabronione jest prowadzenie robót w oparciu o dokumentację jednej branży bez sprawdzenia ich odniesień do architektury i pozostałych branż. Opracowanie architektoniczne należy rozpatrywać łącznie z projektami innych branż; wszystkie opracowania składają się na projekt.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie i wykonanie prac zgodnie z projektem i koordynację z wszystkimi branżami jak również metody wykonania oraz prace prowadzone przez jego podwykonawców.
- Prace budowlane muszą być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi i wymogami bezpieczeństwa oraz zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.
- Należy zachować wymagane prawem oznaczenia i warunki ewakuacyjne oraz zapewnić wymagany sprzęt gaśniczy i p.poż. podczas trwania prac budowlanych.
- Teren budowy należy utrzymać w czystości i porządku, zapewniając bezpieczeństwo wykonawcom i użytkownikom przyległego terenu.
- Wartości spadków wyrażone w % należy uważać za minimalne dopuszczalne.
- Materiały elewacyjne, wykończeniowe i wszelkie widoczne akcesoria instalacyjne będą przed ich wbudowaniem przedstawione architektowi celem uzyskania akceptacji.
- Nie należy mierzyć wymiarów na rysunkach.
- W razie otrzymania rysunków zamiennych obowiązują rysunki z ostatnią datą modyfikacji. Wcześniejsze rysunki traktuje się jako nieaktualne i należy je wycofać z budowy.
- Przed przystąpieniem do wykonywania konstrukcji ścian i stropów wszystkie przejścia instalacyjne (otwory w ścianach i stropach) porównać z projektem instalacji. Podobnie sprawdzić wymiarowanie otworów drzwiowych i dostosować wymiary otworów do wybranych typów drzwi. Jeśli prowadzenie instalacji elektrycznej w ścianach i stropach (tam, gdzie nie przewiduje się nałożenia tynków lub suchych tynków) wymaga wykonania bruzd lub ułożenia peszli, wstawić odpowiednie wkładki lub peszle w szalunki i po ich ustabilizowaniu betonować.

- Przed wykonywaniem ścian sprawdzić w projekcie ich odporność ogniową. Sprawdzić, czy przewidywany sposób wykonania zapewnia jej uzyskanie.
- Ściany pomieszczeń o zwiększonej wilgotności (np. toalety, kuchnie, łazienki, pomieszczenia porządkowe) lub mokrych - stosować płyty g-k o zwiększonej odporności na wilgoć, w przypadku zastosowania takiej konstrukcji ścian.
- Przed wykonaniem lub zamówieniem balustrad, pochwytów oraz okien i drzwi, sprawdzić i zatwierdzić zgodność wymiarów zawartych w ich zestawieniach z wymiarami w murze, pod względem technologii mocowania.
- Przed przystąpieniem do osadzania okien ich poziomy, rozstawienie i płaszczyzny ustawienia okien muszą być dokładnie wytrasowane zgodnie z wymogami projektu technicznego.
- Kolorystyka wszystkich elementów wykończeniowych, elewacyjnych, widocznych elementów konstrukcyjnych oraz budowlanych, zarówno zewnętrznych jak i wewnętrznych zastrzeżone wyłącznie do decyzji architekta.
- W przypadku pojawienia się wątpliwości interpretacyjnych w zaproponowanych rozwiązaniach technicznych należy skontaktować się z autorem opracowania celem jednoznacznego ustalenia sposobu rozwiązania technicznego.
- Wszystkie roboty prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych oraz w sposób nieuciążliwy dla właścicieli sąsiednich nieruchomości.
- Wszystkie wymiary podane w projekcie należy sprawdzić na budowie przed zamówieniem materiału.
- Materiały budowlane przewidziane w projekcie do wbudowania i stosowania dopuszczone są w budownictwie na podstawie świadectw wydanych przez Instytut Techniki Budowlanej względnie Państwowy Zakład Higieny.
- Stwierdzenie powyższe nie zwalnia Inwestora od obowiązku żądania od producenta materiałów budowlanych dowodów (atestów, świadectwa jakości, wyników badań) stwierdzających zgodność cech wyprodukowanego wyrobu z właściwą normą państwową lub w/w świadectwami.
- Wszystkie materiały użyte do wykończenia posadzek w pomieszczeniach komunikacji ogólnej oraz na spocznikach i stopnicach muszą posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty świadczące o antypoślizgowości.
- Ze względu na stopień trudności prac, roboty budowlane należy wykonać przez wykwalifikowane i przeszkolone osoby pod nadzorem kierownika budowy.
- Prawa autorskie dotyczące dokumentacji są własnością firmy DDJ - Projekt Pracownia Architektoniczna.