

ADRES:

47-400 Racibórz, ul. Opawska 44


KONTAKT:

tel. 887 456 889

e-mail: biuroarchiplan@op.pl



**STRONA TYTUŁOWA
PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO**

<i>INWESTOR</i>		Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości ul. Tysiąclecia 78, 92 44-300 Wodzisław Śląski			
<i>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO</i>		Termomodernizacja budynku mieszkalno-usługowego			
<i>ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO</i>		Ul. Tysiąclecia 78 i 92; 44-300 Wodzisław Śląski			
<i>POZOSTAŁE DANE ADRESOWE</i>		Nazwa jednostki ewidencyjnej: 421504_Wodzisław Śląski Obręb ewidencyjny: 0001 Wodzisław Nr ewidencyjne działek: 1927/138, 1926/138, 1673/138 ID działek: 241504_1.0001.AR_8.1927/138, 241504_1.0001.AR_8.1926/138, 241504_1.0001.AR_8.1673/138			
<i>KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO</i>		XIII			
<i>ZESPÓŁ AUTORSKI</i>	<i>IMIĘ I NAZWISKO</i>	<i>SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANÝCH</i>	<i>ZAKRES OPRACOWANIA</i>	<i>DATA</i>	<i>PODPIS</i>
Projektant	inż. arch. Rafał Fuchs	do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności architektonicznej; nr upr.: W/22/2018	Architektura	06.2023	

SPIS TREŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Strona tytułowa projektu zagospodarowania terenu				Str. 1
Spis treści				Str. 2-3
I. DOKUMENTY DOŁĄCZANE DO PROJEKTU				Str. 4+7
Kopie decyzji o nadaniu projektantom wszystkich specjalności uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności				Str. 4-5
Kopie zaświadczeń o przynależności projektantów wszystkich specjalności do właściwej izby samorządu zawodowego				Str. 6
Oświadczenie projektantów wszystkich specjalności o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej				Str. 7
II. CZĘŚĆ OPISOWA				Str. 3+23
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego				Str. 8
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego				Str. 10
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu				Str. 10
4. Charakterystyczne parametry obiektu				Str. 10
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego				Str. 11
6. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne				Str. 11
7. Charakterystyka ekologiczna - parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie				Str. 11
8. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zapotrzebowania w energię i ciepło				Str. 11
9. Informacja o wyposażeniu technicznym budynku, w tym projektowanym źródle lub źródłach ciepła do ogrzewania i przygotowania ciepłej wody				Str. 13
10. Projektowane rozwiązania techniczne i materiałowe				Str. 14
12. Opis elementów wykończeniowych				Str. 21
12. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej				Str. 23
13. Uwagi końcowe				Str. 23
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA				Str. 24-56
Część rysunkowa	Rys. I-1	Inwentaryzacja elewacja wschodnia	skala: 1:100	Str. 25
	Rys. I-2	Inwentaryzacja elewacja zachodnia	skala: 1:100	Str. 26
	Rys. I-3	Inwentaryzacja elewacje północna i południowa	skala: 1:100	Str. 27
	Rys. A-1	Projekt termomodernizacji – elewacja wschodnia	skala: 1:100	Str. 28
	Rys. A-2	Projekt termomodernizacji – elewacja zachodnia	skala: 1:100	Str. 29
	Rys. A-3	Projekt termomodernizacji – elewacje północna i południowa	skala: 1:100	Str. 30
	Rys. A-4	Rzut dachu	skala: 1:100	Str. 31
	Rys. A-5	Kolorystyka – elewacja wschodnia	skala: 1:100	Str. 32
	Rys. A-6	Kolorystyka – elewacja zachodnia	skala: 1:100	Str. 33
	Rys. A-7	Kolorystyka – elewacje północna i południowa	skala: 1:100	Str. 34
	Rys. A-8	Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej	skala: 1:100	Str. 35
Rys. A-9	Naprawa konstrukcji płyt balkonowych		Str. 36	

Rys. A-10	Detal wejścia do klatki, detal zadaszenia	skala: 1:20/50	Str. 37
Rys. A-11	Detal balustrady balkonowej	skala: 1:25	Str. 38
Rys. A-12	Wejścia do części usługowej		Str. 39
Rys. A-13	Detal dylatacji		Str. 40
Rys. A-14	Szczegół ocieplenia		Str. 41
Rys. A-15	Rozmieszczenie łączników mechanicznych		Str. 42
Rys. A-16	Ocieplenie ściany pod oknem		Str. 43
Rys. A-17	Ocieplenie naroża pionowego (ościeża)		Str. 44
Rys. A-18	Ocieplenie nadproża		Str. 45
Rys. A-19	Wzmocnienie narożników otworów		Str. 46
Rys. A-20	Szczegół mocowania rury spustowej		Str. 47
Rys. A-21	Szczegół gzymsu		Str. 48
Rys. A-22	Narożnik wypukły poziomy		Str. 49
Rys. A-23	Narożnik wklęsły		Str. 50
Rys. A-24	Ocieplenie cokołu styropianem gr. 15 cm		Str. 51
Rys. A-25	Ocieplenie cokołu styropianem XPS gr. 5 cm		Str. 52
Rys. A-26	Ocieplenie części usługowej- detal stropodachu		Str. 53
Rys. A-27	Narożnik wypukły pionowy		Str. 54
Rys. A-28	Narożnik – zmiana grubości ocieplenia		Str. 55
Rys. A-29	Detal atyki		Str. 56

KOPIE DECYZJI O NADANIU PROJEKTANTOM I SPRAWDZAJĄCYM WSZYSTKICH SPECJALNOŚCI
UPRAWNIENIĘ BUDOWLANYCH W ODPOWIEDNIEJ SPECJALNOŚCI



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

KRAJOWA RADA IZBY ARCHITEKTÓW RP

Warszawa, dnia 10 maja 2018 r.

L.dz. 102/KRIA/2018

Sygnatura akt (numer sprawy): KRIA/W/04/2018

DECYZJA nr W/22/2018

Na podstawie art. 33a ust. 11, w związku z art. 11 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. tj. z 2016 r., poz. 1725) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. tj. z 2017 r., poz. 1257 ze zm.)

Krajowa Rada Izby Architektów RP

uznaje kwalifikacje do wykonywania zawodu architekta

w zakresie odpowiadającym uprawnieniom budowlanym w specjalności architektonicznej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w rozumieniu polskiego prawa budowlanego

Pana Rafała Fuchs

Zobowiązuje się Śląską Okręgową Izbę Architektów RP do dokonania wpisu Pana Rafała Fuchs na listę członków.

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

Na wniosek strony uchyla się decyzję nr W/08/2018

Gruda Ryszard
Prezes KR IARP

Żak Sławomir
Wiceprezes KR IARP

Gadomski Piotr
Wiceprezes KR IARP

Horodyski Łaszek
Skarbnik KR IARP

Ozimek Krzysztof
Sekretarz KR IARP

Andrzejewski Piotr
Członek KR IARP

Czarakiewicz Borysław
Członek KR IARP

Franta Piotr
Członek KR IARP

Hagemejer Mirosław
Członek KR IARP

Miller Jacek
Członek KR IARP

Od decyzji nie służy odwołania. Strona niezadowolona z decyzji może jednak zwrócić się do Krajowej Rady z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od dnia doręczenia jej decyzji. Jeżeli strona nie chce skorzystać z prawa do zwrócenia się z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy, może wnieść do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie skargę na decyzję w terminie 30 dni od dnia doręczenia decyzji stronie. Skargę wnosi się za pośrednictwem Krajowej Rady. Wpis od skargi wynosi 200 zł i uiszczany jest gotówką do kasy sądu administracyjnego lub na rachunek bankowy tego sądu. Stronie przysługuje możliwość ubiegania się o prawo pomocy, obejmujące zwolnienie strony od kosztów sądowych oraz bezpłatne ustanowienie profesjonalnego pełnomocnika. Strona zadowolona z decyzji może złożyć oświadczenie o zrzeczeniu się uprawnienia do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy, skutkujące prawomocnością decyzji.

Otrzymują:

1. Strona (wnioskodawca);
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna, otrzymują ponadto:
 - a) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
 - b) Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP - jako wskazana przez wnioskodawcę - w celu wpisania na listę członków Izby.
3. a/a.

KOPIE ZAŚWIADCZEŃ O PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH
WSZYSTKICH SPECJALNOŚCI DO WŁAŚCIWEJ IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

Dipl. Ing. RAFAŁ FUCHS

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **W/22/2018**, jest wpisany na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-1929**.

Członek czynny od: 18-06-2018 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 30-05-2023 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: 30-04-2024 r.

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
ANITA LANGER, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-1929-A8D4-8999-463C-ABE9

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

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I PROJEKTANTÓW SPRAWDZAJĄCYCH
WSZYSTKICH SPECJALNOŚCI O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-
BUDOWLANEGO ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY
TECHNICZNEJ**

My, niżej podpisani oświadczamy, że projekt budowlany dotyczący:

Termomodernizacja budynku mieszkalno-usługowego

lokalizacja: ul. Tysiąclecia 78 i 92; 44-300; Wodzisław Śląski

nazwa jednostki ewidencyjnej: 421504_Wodzisław Śląski

obręb ewidencyjny: 0001 Wodzisław

nr ewidencyjny działek: 1927/138, 1926/138, 1673/138

ID działek: 241504_1.0001.AR_8.1927/138, 241504_1.0001.AR_8.1926/138, 241504_1.0001.AR_8.1673/138

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej (art. 20, ust. 4 Prawo Budowlane).

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA	PODPIS
Projektant	inż. arch. Rafał Fuchs	do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności architektonicznej; nr upr.: W/22/2018	Architektura	06.2023	

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

1.1. RODZAJ OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest termomodernizacja budynku mieszkalno-usługowego zlokalizowanego w Wodzisławiu Śl. przy ul. Tysiąclecia 78, 92. Projektuje się docieplenie ścian zewnętrznych i stropodachu co ma na celu zmniejszenie zużycia energii potrzebnej do ogrzewania oraz poprawi komfort mieszkania.

1.2. KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budynek mieszkalno-usługowy – kategorii XIII (pozostałe budynki mieszkalne).

1.3. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA PROJEKTOWANEGO BUDYNKU

Budynek objęty tematem jest usytuowany przy ul. Tysiąclecia na osi podłużnej północ południe. Budynek dwuklatkowy, pięciokondygnacyjny, parter przeznaczony na usługi i jedno mieszkanie, na pozostałych kondygnacjach mieszkania. Do ściany południowej dobudowany jest parterowy pawilon usługowy. Budynek wybudowany w 1964 r. w całości podpiwniczony posiada stropy żelbetowe, dach dwuspadowy o niewielkim spadku, pokryty papą. Cokół budynku częściowo zlicowany ze ścianą, częściowo wysunięty. Stropodach przelazowy wentylowany. Pokrycie dachu papa na płytach korytkowych. Technologia tradycyjna uprzemysłowiona typu ELBIS. Stropy gęstożebrowe. Ściany zewnętrzne osłonowe cegła żerańska, ściany szczytowe ocieplone styrosupremą. Stolarka okienna w lokalach użytkowych aluminiowa, w mieszkaniach pcv wymieniona. Okna w klatkach schodowych przeznaczone do wymiany. Instalacje: elektryczna, gazowa, wody zimnej i ciepłej (ogrzewana w przepływowych ogrzewaczach gazowych), podgrzewacze elektryczne w części usługowej, kanalizacji, telefoniczna, odgromowa, centralnego ogrzewania. Stan własnościowy budynku : Gmina Miasto Wodzisław Śląski oraz część właścicieli indywidualnych mieszkań.

1.4. SPEŁNIENIE WYMAGAŃ OKREŚLONYCH PRZEPISAMI – ART. 5 UST. USTAWY PRAWO BUDOWLANE

Projekt termomodernizacji nie zakłada użycia nowych, niesprawdzonych w krajowej praktyce rozwiązań technicznych.

1.4.1. Docieplenie budynku zaprojektowano, tak by spełniał wymagania w zakresie:

- bezpieczeństwa pożarowego, zgodnie z opisem p.poż. – *dla budynków mieszkalnych wielorodzinnych*
- bezpieczeństwa użytkowania,
- odpowiednich warunków higieniczno – zdrowotnych,
- odpowiednich warunków ochrony środowiska,
- ochrony przed hałasem i drganiami,
- oszczędności energii – *zgodnie z Audytem energetycznym*
- zrównoważonego wykorzystywania zasobów naturalnych:
 - poprzez trwałość obiektów budowlanych;
 - wykorzystanie w obiektach budowlanych przyjaznych środowisku surowców i materiałów wtórnych.
- odpowiedniej izolacyjności przegród (zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 5 lipca 2013 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie

- warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie)
- możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego - *budynek zaprojektowano w sposób umożliwiający właściwe utrzymanie stanu technicznego budynku poprzez zaprojektowane rozwiązania techniczne.*

1.4.2. Sposób dopasowania obiektów do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Elewacje budynku zostały zaprojektowane z uwzględnieniem lokalnych warunków krajobrazowych i charakteru otaczającej zabudowy.

1.4.3. Spełnienie wymagań odnośnie bezpieczeństwa konstrukcji

Projektowana termomodernizacja nie wprowadza zmian w istniejącą konstrukcję.

1.4.4. Spełnienie wymagań dotyczących bezpieczeństwa użytkowania

Podczas projektowania uwzględnione zostały warunki bezpiecznego użytkowania. Wykończenia wykonać z materiałów niepowodujących niebezpieczeństwa. Użyte materiały powinny posiadać odpowiednie certyfikaty i aprobaty techniczne.

1.4.5 Spełnienie odpowiednich warunków ochrony środowiska

Termomodernizację zaprojektowano tak, aby zawartość w powietrzu stężeń i natężeń czynników szkodliwych wydzielanych przez grunt, nie przekraczała wartości dopuszczalnych określonych w przepisach szczególnych i Polskich Normach.

1.4.6 Spełnienie odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych

Materiały użyte do budowy winny posiadać odpowiednie certyfikaty i aprobaty techniczne.

1.4.7 Spełnienie odpowiednich warunków ochrony przed hałasem i drganiami

Termomodernizację zaprojektowano w taki sposób, aby poziom hałasu nie stanowił zagrożenia dla użytkowników oraz sąsiadów.

1.4.8 Spełnienie warunków użytkowych zgodnie z przeznaczeniem, w szczególności w zakresie:

- Zapotrzebowanie w wodę – istniejące przyłącze, projekt nie zakłada zmian,
- Zaopatrzenia w energię elektryczną – istniejące przyłącze, projekt nie zakłada zmian,
- Odprowadzenie ścieków – do istniejącego przyłącza do sieci kanalizacji sanitarnej, projekt nie zakłada zmian,
- Opady deszczowe – do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej, projekt nie zakłada zmian,
- Energię ciepłą – istniejący węzeł cieplny, projekt nie zakłada zmian,
- Śmieci bytowe – gromadzone w specjalnych pojemnikach i wywożone przez wyspecjalizowane firmy zgodnie z polityką Wodzisławia Śl., projekt nie zakłada zmian.

1.4.9 Spełnienie niezbędnych warunków korzystania z obiektów przez osoby niepełnosprawne

Nie dotyczy.

1.4.10 Spełnienie warunków ochrony ludności zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej

Projektowany budynek nie jest obiektem o specjalnym znaczeniu w rozumieniu wymogów obrony cywilnej, dlatego przy projektowaniu nie brano pod uwagę wymogów w tym zakresie.

1.4.11 Spełnienie wymagań ochrony obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską

Teren nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej i nie znajdują się na nim obiekty wpisane do rejestru

zabytków lub ewidencji zabytków.

1.4.12 Spełnienie wymagań odpowiedniego usytuowania na działce budowlanej

Budynek objęty opracowaniem od północy graniczy z działkami nr 1673/138 i 1926/138, zabudowanymi pawilonem handlowo usługowym. Zasięg obszaru oddziaływania obiektu po przeprowadzeniu prac termomodernizacyjnych ujętych w projekcie ulegnie nieznacznej zmianie. Po demontażu istniejącego ocieplenia (styrosupermy) i montażu projektowanej termoizolacji, projektowana warstwa będzie grubsza o 5 cm od istniejącej przegrody. Obszar oddziaływania obiektu obejmie działki nr 1673/138 i 1926/138 w granicy od strony północnej. Zakres prac ujęty w projekcie obejmuje prace, które prowadzone będą na działce inwestora.

1.4.13 Poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej

Projektowane budynki nie naruszają interesów osób trzecich w zakresie:

- dostępu do drogi publicznej,
- ewentualnego pozbawienia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej oraz ciepłej,
- zakłóceń dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
- ochrony przed uciążliwościami jak hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie,
- ochrony przed zanieczyszczeniami wody i gleby.

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projekt nie wprowadza zmian w sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu – bez zmian.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU

Projektowane docieplenie budynku nie wpływa na jego kształt. Projektowaną kolorystykę dopasowano do otoczenia i charakteryzuje się nowoczesnością rozwiązań architektonicznych, uwzględniających technologie w zakresie kształtowania jego charakteru wizualnego i stosowania rozwiązań mających na celu uzyskanie energooszczędności budynku. Materiały użyte w projekcie charakteryzują się bardzo dobrą jakością i trwałością oraz umożliwiają dowolne kształtowanie formy budynku spełniając przy tym najwyższe parametry techniczne oraz walory estetyczne. W projekcie uwzględniono wykonanie nowych wypraw tynkarskich ścian, wymiana balustrad i montaż daszków poprawi estetykę budynku.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY BUDYNKU

Kubatura	3 562,13 m³
Powierzchnia zabudowy	341,5 m²
Liczba klatek	2
Liczba kondygnacji naziemnych	5
Wysokość w mieszkaniach	2,50 m
Wysokość na klatkach schodowych	2,70 m
Wysokość w lokalach użytkowych	3,00 m
Liczba mieszkań	25
Liczba mieszkańców	48

5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektowana termomodernizacja nie wymaga opinii geotechnicznej

6. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Nie dotyczy.

7. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA (PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE)

Docieplenie zakłada minimalizację ingerencji w tereny przyległe, w tym środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane. Zaprojektowane rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne pozwalają na utrzymywanie obiektu i jego otoczenia w należytej czystości i zapewniają spełnienie wymagań o których mowa w art. 5 ust. 1 Ustawy Prawo Budowlane.

7.1. ZAPOTRZEBOWANIE I JAKOŚĆ WODY ORAZ ILOŚĆ, JAKOŚĆ I SPOSÓB ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW

Bez zmian.

7.2. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, W TYM ZAPACHÓW, ZANIECZYSZCZEŃ PYŁOWYCH I PŁYNNYCH Z PODANIEM ICH RODZAJU, ILOŚCI I ZASIĘGU ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ

Termomodernizacja nie spowoduje emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, zanieczyszczeń pyłowych i płynnych.

7.3. RODZAJ I ILOŚĆ WYTWARZANYCH ODPADÓW

Powstające w trakcie robót przygotowawczych odpady należy segregować i można składować w ograniczonym zakresie na obszarze placu budowy, w sposób wykluczający możliwość negatywnego wpływu na środowisko przez stosowanie odpowiednich przeznaczonych na ten cel pojemników oraz w zwartych pryzmach. Wykonywanie robót i tymczasowe składowanie odpadów winno być zabezpieczone przed nadmiernym pyleniem, gruz składować z dala od drzew i krzewów w sposób uniemożliwiający negatywny wpływ na środowisko glebowo – wodne należy realizować przez stosowanie odpowiednich przegród, ogrodzeń i szczelnych membran. Pozyskane w wyniku rozbiórki posegregowane materiały przeznaczać do odzysku lub jeżeli nie jest on możliwy do utylizacji przez uprawnione do tego celu podmioty i niezwłocznie wywozić z placu budowy. W trakcie prac budowlanych powstaną niewielkie ilości odpadów w postaci opakowań materiałów budowlanych, pozostałości wyrobów w formie złomu stalowego, gruzu betonowego i asfaltobetonowego, drewna budowlanego.

Odpady wytwarzane na etapie użytkowania obiektu będą gromadzone w specjalnych pojemnikach i wywożone przez wyspecjalizowane firmy zgodnie z polityką Wodzisławia Śl. Miejsce składowania odpadów stałych projektowane na działce, w specjalnie do tego wyznaczonym miejscu, zgodnie z rysunkiem Z-1 Projekt zagospodarowania terenu.

7.4. WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNYCH ORAZ EMISJI DRGAŃ, A TAKŻE PROMIENIOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI JONIZUJĄCEGO, POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO I INNYCH ZAKŁÓCEŃ, Z PODANIEM ODPOWIEDNIH PARAMETRÓW TYCH CZYNNIKÓW I ZASIĘGU ICH ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ

Na etapie użytkowania inwestycja nie będzie powodowała nadmiernej uciążliwości związanej z hałasem. Projektowany obiekt nie jest źródłem wibracji ani promieniowania.

7.5. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Projektowana termomodernizacja nie wprowadza zmian w istniejący drzewostan. Konieczna jest bezwzględna ochrona ziemi przed zanieczyszczeniami odpadami budowlanymi oraz płynami eksploatacyjnymi z pracujących maszyn budowlanych. Obszar objęty pracami budowlanymi, po ich zakończeniu winien być poddany rekultywacji i pokryty ponownie warstwą gleby, a następnie obsiany trawą. W trakcie eksploatacji obiekt nie ma i nie będzie miał wpływu na powierzchnię ziemi i glebę.

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

Zgodnie z par. 329 pkt 1 ust.1 Rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie war. Technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, wymagania dotyczące zużycia ciepła na racjonalne niskim poziomie wymienione w par. 328 uznaje się za spełnione dla budynku mieszkalnego jeżeli przegrody zewnętrzne oraz technika instalacyjna odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej zawartym w zał. nr 2 w/w Rozporządzenia oraz powierzchnia okien spełnia wymagania określone w pkt 2.1 Rozporządzenia. Dla budynku przebudowywanego dopuszcza się zwiększenie średniego przenikania ciepła osłony budynku o nie więcej niż 15 % w porównaniu z budynkiem nowym o tej samej geometrii i sposobie użytkowania. Niniejszy projekt przewiduje docieplenie ścian zewnętrznych, ocieplenie stropodachu. Wymienia się okna piwniczne i na klatkach schodowych.

Parametry przegród poddane termomodernizacji wynoszą:

L.p	Przegrody zewnętrzne	Stan przed modernizacją W/m ² *K	stan po modernizacji W/m ² *K
1	Ściany zewnętrzne szczytowe (ti>16oC)	0,652	0,192
2	Stropodach nad mieszkaniami (ti>16oC)	1,195	0,120
3	Ściana zewnętrzna szczytowa po demontażu istniejącego ocieplenia	1,428	0,192

- nie przewidziano ocieplenia stropu piwnic ze względu na zbyt małą wysokość pomieszczeń piwnicznych
- Przegrody zewnętrzne poddane termomodernizacji spełniają wymagania izolacyjności cieplnej zawarte w zał. 2 Rozporządzenia. Wartości współczynników przyjęto z audytu energetycznego.

9. INFORMACJA O WYPOSAŻENIU TECHNICZNYM BUDYNKU, W TYM PROJEKTOWANYM ŹRÓDLE LUB ŹRÓDLACH CIEPŁA DO OGRZEWANIA I PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

9.1 ZESTAWIENIE ISTNIEJĄCEGO WYPOSAŻENIA ORAZ OCENA STANU PRZEGRÓD

L.p.	Charakterystyka stanu istniejącego	Możliwość i sposób poprawy
1.	Przegrody zewnętrzne mają niezadawalające wartości współczynnika przenikania ciepła - ściany zewnętrzne szczytowe 1,428 U (W/m ² xK)	Należy ocieplić przegrody zewnętrzne i zapewnić obecnie wymagany opór cieplny
2	Przegrody zewnętrzne mają niezadawalające wartości współczynnika przenikania ciepła Ściany zewnętrzne szczytowe 0,652 U (W/m ² xK)	Po uprzednim zdemontowaniu istniejącego docieplenia z supremacy i styropianu należy ocieplić przegrody zewnętrzne i zapewnić obecnie wymagany opór cieplny
3	Przegrody zewnętrzne mają niezadawalające wartości współczynnika przenikania ciepła Stropodach 1,195 U (W/m ² xK)	Należy ocieplić stropodach i zapewnić obecnie wymagany opór cieplny
4	Przegrody zewnętrzne mają niezadawalające wartości współczynnika przenikania ciepła Strop nad piwnicą 1,218 U (W/m ² xK)	
5	Okna na klatkach schodowych nieszczelne drewniane, w złym stanie technicznym o niezadawalającej wartości współczynnika przenikania ciepła U 2,600 (W/m ² xK)	Okna na klatkach schodowych do wymiany
6	Okna piwniczne nieszczelne drewniane, w złym stanie technicznym o niezadawalającej wartości współczynnika przenikania ciepła U	Okna piwniczne do wymiany

	3,500 (W/m ² xK)	
7	Okna w mieszkaniach szczelne pcv, w dobrym stanie technicznym o wartości współczynnika przenikania ciepła U 0,900 (W/m ² xK)	
8	Drzwi do lokali mieszkalnych szczelne aluminiowe, w dobrym stanie technicznym o wartości współczynnika przenikania ciepła U 1,300 (W/m ² xK)	

9	Drzwi stalowe do lokali mieszkalnych , w złym stanie technicznym o wartości współczynnika przenikania ciepła U 3,500 (W/m ² xK)	Drzwi stalowe do wymiany na aluminiowe ocieplone o wartości o wartości współczynnika przenikania ciepła U 1,300 (W/m ² xK)
10	Wentylacja grawitacyjna nie ma zawilgoceń i nie stwierdzono zbyt małego przewietrzania	
11	Instalacja ciepłej wody użytkowej c.w.u. Przygotowywana w przepływowych podgrzewaczach gazowych, wodomierze mieszkaniowe na przewodach zimnej wody	
12	System grzewczy Źródłem ciepła dla instalacji c.o. jest węzeł cieplny wymiennikowy znajdujący się w pomieszczeniu piwnicznym budynku. Węzeł jest wyposażony w naczynie wzbiorcze przeponowe, układ do pomiaru ilości zużytego ciepła oraz regulację pogodową . Instalacja ogrzewania jest instalacją wodną z rozdziałem dolnym o parametrach wody 90/ 70 °C. Grzejniki w mieszkaniach żeliwne członowe. Na gałkach grzejnikowych pomieszczeń mieszkalnych nie zamontowano zaworów termostatycznych. Grzejniki na klatkach schodowych wyposażone w zawory termostatyczne bez głowic termostatycznych. Brak zaworów regulacyjnych pod pionami. Instalacja jest wyposażona w centralne odpowietrzenie.	Instalacja grzewcza nie była modernizowana od 1984 r. Należy zmodernizować instalację c.o. polegającą na montażu zaworów termostatycznych, automatycznego odpowietrzenia, zaworów regulacyjnych pod pionami.

10. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE I MATERIAŁOWE

10.1 ZAKRES ROBÓT

Zgodnie z audytem energetycznym projektuje się ocieplenie ścian zewnętrznych zgodnie z systemem ETICS w oparciu o Instrukcję ITB 447/2009. Docieplenie polega na naklejeniu i mocowaniu za zewnętrzne płaszczyzny ścian płyt styropianowych/z wełny mineralnej, nałożeniu na nie warstwy podkładowej zbrojonej siatką z włókna szklanego oraz wykonanie wyprawy elewacyjnej z cienkowarstwowego tynku szlachetnego.

10.2 KOLEJNOŚĆ WYKONANIA ROBÓT

Przy wykonywaniu ocieplenia ścian zewnętrznych powinna być zachowana następująca kolejność:

- prace przygotowawcze. Zabezpieczenie wejść, zajęcie terenu wokół budynku (chodnik)
- montaż rusztowań
- demontaż istniejącego ocieplenia na ścianie szczytowej
- podwyższenie ścianek kolankowych na ścianach szczytowych po dokonaniu oceny technicznej
- oczyszczenie i odkucie niestabilnego podłoża,
- oczyszczenie powierzchni elewacji ręcznie przy użyciu szczotek drucianych.
- uzupełnienie ubytków
- mocowanie listwy startowej
- gruntowanie ścian, aplikować na całą elewację preparat np. ATLAS MYKOS PLUS jednokrotnie, a miejscach silnie porośniętych dwukrotnie zgodnie z Kartą Techniczną wyrobu.
- przyklejenie płyt styropianowych zaprawą klejącą, na ścianie szczytowej północnej przyklejenie płyt z wełny mineralnej,

- mechaniczne przymocowanie płyt styropianowych i z wełny mineralnej
- szlifowanie powierzchni styropianu
- montaż profili narożnikowych
- wykonanie warstwy zbrojonej siatką z włókna szklanego, Złożyć warstwę zbrojącą zgodnie z instrukcją ITB, z siatki z włókna szklanego np. ATLAS 150 na kleju ATLAS STOPTER K 20 lub ATLAS STOPTER K50
- dodatkowe wzmocnienie warstwy na ścianach parteru, wzmocnienie wokół otworów
- wykonanie obróbek blacharskich, montaż rynien,
- Złożyć tynk SILKONOWY ATLAS z preparatem gruntującym ATLAS SILIKON ANX.
- Po założeniu ocieplenia montować parapety okienne w świetle ościeży bez nanoszenia wyprawy w ościeżach.

Prace dodatkowe:

- demontaż i montaż istniejącej (jest po remoncie w dobrym stanie technicznym) instalacji odgromowej
- wymiana okienek piwnicznych i na kłatkach schodowych
- wymiana opaski chodnikowej wokół budynku z wymianą obrzeży od strony wschodniej
- remont daszków nad wejściami do klatek schodowych
- remont płyt balkonów i wymiana balustrad

Uwagi!

Docieplenie stropodachu wykonać za pomocą granulatu wełny mineralnej w wolnej przestrzeni stropodachu gr. 30 cm.

Dla ścian na cokole (docieplenie nie jest wymagane) przyjęto styropian gr. 5 cm w celu wyrównania linii podłoża.

Na docieplenie ościeży okien i drzwi przyjęto styropian gr. 2 cm.

Dla wyrównania płyt balkonowych przyjęto naklejenie płyt styropianowych gr 10 cm od spodu i 3 cm od czoła płyty balkonowej.

Linie ocieplenia rozpocząć na wysokości nadproży okienek piwnicznych. Od góry doprowadzić do gzymsu. Gzymsy ocieplić styropianem gr. 5 cm.

Docieplenia w miejscach szczególnych pokazano na rysunkach detali.

Przed naklejeniem płyt styropianu należy dokładnie ostukać ściany, odkuć luźne i

Ze ścian szczytowych zdemontować stare ocieplenie z płyt styrosupremy.

Ścianę szczytową północną w granicy działki (na osobnej działce pawilon parterowy) ocieplić wełną mineralną gr.15 cm ze względów pożarowych.

Do ocieplenia wełną mineralną przyjąć kompletny system dociepleń ATLAS LUB ARSANIT THERMA+ W oparty na wełnie mineralnej.

Do ocieplenia styropianem w projekcie przyjęto zestaw wyrobów do wykonania ociepleń ścian zewnętrznych budynków system ARSANIT THERMA +. Aprobata techniczna ITB AT- 15-6738/2011z 09-09-2011 Zestaw wyrobów do wykonania ociepleń ścian zewnętrznych budynków systemem THERMA+.

Na ścianach parteru do wysokości nadproży okien parteru wykonać układ wzmocniony docieplenia z dwiema siatkami z włókna szklanego. I podwójnym klejem na płytach styropianowych.

Faktury i kolory wypraw tynkarskich oraz farb należy wykonać wg zaprojektowanej kolorystyki.

Na ścianach przy wejściach do klatek schodowych wykonać okładzinę z płytek gresowych mrozoodpornych o wymiarach 60/20 cm. W trakcie docieplenia przełożyć skrzynki domofonów, zlicować je z powierzchnią docieplenia.

wszystkie niezbędne kable poprowadzić w rurkach pe pod płytą styropianową ocieplenia. grubości materiałów do ocieplenia

lp	PRZEGRODA BUDYNKU	MATERIAŁ OCIEPLENIOWY	GRUBOŚCI OCIEPLENIA DLA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW BUDYNKU
1.	STROPODACH	GRANULAT Z WEŁNY MINERALNEJ $\lambda = 0,040 \text{ W/(mK)}$	30 cm
2.	ŚCIANY ZEWNĘTRZNE OSŁONWE	STYROPIAN $\lambda = 0,031 \text{ W/(mK)}$	15 cm
3.	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA SZCZYTOWA POŁUDNIOWA	STYROPIAN $\lambda = 0,031 \text{ W/(mK)}$	15 cm
4.	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA SZCZYTOWA PÓLNOCNA	WEŁNA MINERALNA $\lambda = 0,031 \text{ W/(mK)}$	15 cm

10.3. ZALECENIA DOT. MODERNIZACJI INSTALACJI C.O.

Modernizacja instalacji c.o. obejmować będzie demontaż centralnego odpowietrzenia, montaż automatycznych odpowietrzników, montaż zaworów regulacyjnych pod pionami oraz wykonanie nastaw na zaworach termostatycznych po przeprowadzeniu termomodernizacji.

10.4 PROWADZENIE INSTALACJI ODGROMOWEJ

Ze względu na grubość zakładanego docieplenia przewiduje się demontaż i ponowny montaż zwodów pionowych instalacji odgromowej. Nowe zwody pionowe (z pręta $\varnothing 8$ mm ocynkowanego) prowadzić pod dociepleniem w warstwie ocieplenia w rurach winidurowych AROTA o średnicy 26 mm. Rury mocować kolkami rozporowymi do ścian za pomocą obejm stalowych. Wejścia zwodów pod docieplenie w/g rys. detali. Zwody poprowadzić po śladzie istniejących. Na dole wykonać złącza kontrolne w skrzynkach. Po wymianie wykonać pomiary kontrolne.

10.5. RYNNY I RURY SPUSTOWE

Przewiduje się wymianę rynien i rur spustowych. Nowe rynny i rury spustowe o tych samych wymiarach PCV system Gamrat MAGNAT kolor grafit. Przyjąć istniejące wymiary rynien i rur spustowych.

10.6. REMONT BALKONÓW

Stan istniejący.

Na elewacji zachodniej znajdują się loggie z płyt żelbetowych wystających ok. 45-80 cm poza lico ściany. Płyty są grubości ok 10 cm. Posiadają balustrady stalowe.

Płyty balkonowe są skorodowane, widoczne są pręty zbrojeniowe, są zawilgocone, krawędzie płyt są skruszone i osłabione.

Prace remontowe

Należy zdemontować wszystkie balustrady oraz wierzchnią warstwę nawierzchni balkonów (do płyty konstrukcyjnej) wraz z obróbkami. Po zdemontowaniu balustrad zabezpieczyć drzwi balkonowe przed wyjściem mieszkańców na balkon.

Oczyszczyć z odspojonych elementów. Usunąć skorodowany beton na głębokość minimum 1 cm w obszarze skorodowanych prętów zbrojeniowych,

Oczyszczyć pręty zbrojeniowe z łuski rdzy i oczyścić powierzchnię prętów szczotkami stalowymi ręcznie,

Założyć na powierzchnię prętów zaprawę antykorozyjną np. ATLAS ADHER S w 2 warstwach.

Zwilżyć powierzchnię naprawianego betonu wodą (powierzchnia matowo wilgotna) i założyć warstwę szczerpną np. ATLAS ADHER S.

Na niezwiązaną warstwę szczerpną założyć warstwę naprawczą np. ATALS FILER S.

Nowe warstwy na balkonach wykonać w systemie balkonowym np. ATLAS lub CERESIT (zgodnie z rysunkami szczegółowymi). Uszkodzenia płyt żelbetowych należy dokonać napraw do betonu zaprawą naprawczą systemu np. ATLAS lub CERESIT. Po wykonaniu napraw konstrukcyjnych założyć warstwę spadkową, na warstwie spadkowej hydroizolację z membrany ATLAS SMB, wylewkę dociskową, hydroizolację podpłytkową ATLAS WODER DUO. Szczegóły technologii należy ustalić po zdefiniowaniu sposobu wykończenia powierzchni balkonu.

Do hydroizolacji podpłytkowej należy montować profile okapowe.

Powierzchnie blach zatopione w warstwie wylewki uprzednio powlec gruntem z dodatkiem piasku kwarcowego. Wykonać warstwę szczerpną przez zagruntowanie pasa przyległych ścian na wysokość ok 10 cm. Osadzić przygotowane obróbki blacharskie na świeżo wykonanej warstwie szczerpnej. Wylać warstwę zaprawy z wykształceniem fasety przy ścianie. Na styku ściany z płytą wykonać uszczelnienie zgodnie z rys. szczegółowym.

Od spodu płyty balkonowej nakleić styropian gr 10 cm. Wykonać warstwy jak na ociepleniu ścian.

Przyjęty zestaw materiałów do wykonania balkonów:

- warstwa szczerpna – powłoka krystalizująca Ceresit CR 90
- środek do gruntowania Ceresit
- izolacja z żywicy CS 29 i CS 40, taśma Ceresit CL 152
- narożniki metalowe z siatką
- listwa

Zakres projektu oraz przewidywanych prac nie obejmuje wykonanie warstw wykończeniowych na posadzkach balkonów (płytki itp.). Należy wykonać obróbkę blacharską oraz warstwę spadkową, następnie odpowiednio zabezpieczyć i pozostawić do indywidualnej aranżacji lokatorom.

10.7 NAPRAWA SKORODOWANYCH PŁYT BALKONOWYCH BETONOWYCH

Jeżeli w trakcie diagnostyki skorodowanej konstrukcji żelbetowej okaże się, że stopień korozji zbrojenia konstrukcyjnego jest tak duży że konieczne jest jego uzupełnienie wówczas można to wykonać po zabezpieczeniu antykorozyjnym stali zbrojeniowej.

Dodatkowe pręty zbrojenia wklejać przy użyciu cementu montażowego Ceresit CX 5 z zachowaniem wymaganych długości zakotwienia prętów zbrojenia. Prześwit między elementem kotwiącym a powierzchnią otworu montażowego nie powinien być większy od 20 mm.

Przed przystąpieniem do zalewania otworów należy je oczyścić z wszelkich zabrudzeń i osuszyć. Przed zalaniem powierzchnie zwilżyć wodą. Po wklejeniu dodatkowych prętów zabezpieczyć je powłoką Ceresit CD 30.

10.8 NAPRAWA ZADASZEŃ NAD WEJŚCIAMI DO KLATEK MIESZKALNYCH

WYKONANIE

Na elewacji wschodniej znajdują się loggie z płyt żelbetowych wystających ok. 150 cm poza lico ściany. Płyty są grubości ok 10 cm. Posiadają obróbkę blacharską.

Płyty balkonowe są skorodowane, krawędzie płyt są skruszony i osłabione.

WYKONANIE

Przed rozpoczęciem prac remontowych, zabezpieczyć drzwi wejściowe przed mieszkańcami budynku.

Należy zdemontować wszystkie obróbki blacharskie sprawdzić w jakim jest stanie, a następnie jeśli jest to konieczne usunąć warstwę spadkową zadaszeń(do płyty konstrukcyjnej).

Zwilżyć powierzchnię naprawianego betonu wodą (powierzchnia matowo wilgotna) i założyć warstwę szczepną np. ATLAS ADHER S.

Na niezwiązaną warstwę szczepną założyć warstwę naprawczą np. ATALS FILER S.

Nowe warstwy na zadaszeniach wykonać w systemie balkonowym np. ATLAS lub CERESIT (zgodnie z rysunkami szczegółowymi). Uszkodzenia płyt żelbetowych należy dokonać napraw do betonu zaprawą naprawczą systemu np. ATLAS lub CERESIT. Po na warstwie spadkowej hydroizolację z membrany ATLAS SMB, wylewkę dociskową, hydroizolację podpłytkową ATLAS WODER DUO. Po warstwie hydroizolacji należy zamontować obróbkę blacharską na górę zadaszeń. Od spodu płyty nakleić styropian gr 15 cm. Wykonać warstwy jak na ociepleniu

ścian.

Przyjęty zestaw materiałów do wykonania balkonów:

- warstwa szczepna – powłoka krystalizująca Ceresit CR 90
- środek do gruntowania Ceresit
- izolacja z żywicy CS 29 i CS 40, taśma Ceresit CL 152
- narożniki metalowe z siatką
- listwa

10.9 NAPRAWA RYS I SPEKAŃ

Rozkuć rysy na płytach balkonowych. Rozkute miejsca zwilżyć wodą, szczeliny wypełnić cementem montażowym Ceresit CX 5.

Wykonanie warstwy kontaktowej

Po zabezpieczeniu stali zbrojeniowej bezpośrednio przed uzupełnieniem ubytków betonu (również w przypadku napraw niekonstrukcyjnych) powierzchnię do naprawy obficie zwilżyć wodą i doprowadzić do stanu matowo wilgotnego. Na tak przygotowane podłoże nałożyć warstwę kontaktową z mineralnej zaprawy Ceresit CD 30. Następnie wetrzeć pędzlem lub szczotką w przygotowane podłoże i stal zbrojeniową. Kolejne zaprawy Ceresit PCC nakładać po wstępnym przeschnięciu warstwy kontaktowej, gdy zaprawa stanie się matowo wilgotna. (ok 30-60 min od aplikacji). W przypadku wyschnięcia należy warstwę nałożyć ponownie ale dopiero po całkowitym stwardnieniu warstwy poprzedniej.

Prace należy wykonywać w warunkach suchych w temp. + 5 do +30 st C przy wilgotności względnej poniżej 80 %.

Wszelkie dane odnoszą się do temp. + 20 st. i wilgotności względnej powietrza 60 %. W innych warunkach należy uwzględnić krótszy lub dłuższy czas twardnienia materiału.

Przygotować szalunek uzupełnienia płyty balkonowej (górną i spód). Do uzupełnień zastosować zaprawę Ceresit CD 25 lub Cd 26. Zakres stosowania od 5 do 30mm na pow. pionowych i poziomych na zewnątrz budynku. Nanosić ręcznie na czyste podłoże.

Nakładać na matowo wilgotną warstwę kontaktową, nie później niż 30 - 60 min. W przypadku przedłużenia czasu warstwę kontaktową należy nałożyć ponownie po całkowitym stwardnieniu warstwy poprzedniej.

Gotową zaprawę nałożyć na świeżą warstwę kontaktową przy pomocy kielni, pacy lub wylać w szalunku. Powierzchnię po nałożeniu zaprawy wygładzić stalową pacą po 5 - 20 min. zatrzeć pacą plastikową lub gąbką.

Zaprawę na powierzchnie pionowe nanosić warstwami do 30 mm grubości. W przypadku nakładania zaprawy w kilku warstwach odstępach czasu pomiędzy nimi nie może przekroczyć 3 godzin. Po upływie czasu dłuższego należy odczekać 24 godz. podłoże zwilżyć wodą nanieść warstwę kontaktową następnie nanosić zaprawę naprawczą.

Zaprawa Ceresit CD 25 może stanowić warstwę ostateczną, po 2 dniach może być pokryta szpachlówką Ceresit CD 24. Zaprawę chronić przed zbyt szybkim wysychaniem spowodowanym silnym nasłonecznieniem. Do czasu całkowitego wyschnięcia chronić przed opadami deszczu. Złożyć osłony na rusztowaniu. Wszelkie dane odnoszą się do temp. + 20 st. i wilgotności względnej powietrza 60 %.

W innych warunkach należy uwzględnić krótszy lub dłuższy czas twardnienia materiału.

Zakres stosowania zaprawy Ceresit 26 od 30 do 100 mm. Jednorazowo nanosić do 35

mm. Nanosić ręcznie. W przypadku nakładania zaprawy w kilku warstwach odstęp czasu pomiędzy nimi nie może przekroczyć 3 godzin. Po upływie czasu dłuższego należy odczekać 24 godz. podłoże zwilżyć wodą nanieść warstwę kontaktową następnie nanosić zaprawę naprawczą. W przypadku wyschnięcia należy warstwę nałożyć ponownie ale dopiero po całkowitym stwardnieniu warstwy poprzedniej.

Prace należy wykonywać w warunkach suchych w temp. + 5 do +30 st C przy wilgotności względnej poniżej 80 %.

Wszelkie dane odnoszą się do temp. + 20 st. i wilgotności względnej powietrza 60 %. W innych warunkach należy uwzględnić krótszy lub dłuższy czas twardnienia materiału.

Warstwa hydroizolacyjna na balkonach

Warstwę jastrychu zabezpieczyć powłoką Ceresit CR 166 (do przeciwilgociowego oraz przeciwwodnego uszczelnienia podłoży mineralnych)

Właściwości

- wodoszczelna
- elastyczna
- mrozoodporna
- kryjąca rysy w podłożu
- współpracuje z taśmą uszczelniającą
- zabezpiecza konstrukcje żelbetowe
- nakładanie pędzlem, pacą lub natryskiem

Powłoka Ceresit CR 166 służy do przeciwilgociowego oraz przeciwwodnego uszczelniania niezasolonych podłoży mineralnych. Można ją stosować wewnątrz i na zewnątrz budynków, na podłoża odkształcalne i nieodkształcalne. Nadaje się do uszczelniania tarasów, balkonów, pomieszczeń mokrych, konstrukcji zagłębionych w gruncie, zbiorników w oczyszczalniach komunalnych, szamb, wnętrz basenów i zbiorników na wodę (także na wodę pitną) o głębokości do 50 m. Powłoka CR 166 jest odporna na parcie negatywne. Elastyczność CR 166 zapewnia krycie rys o szerokości ok. 1 mm.

Zaprawa opóźnia proces karbonizacji i stanowi skuteczną ochronę antykorozyjną dla betonu i żelbetu przed warunkami atmosferycznymi. Bezpośrednio na niej można wykonywać posadzki i tynki niezawierające gipsu albo mocować płytki ceramiczne zaprawami Ceresit CM.

WYKONANIE

Konsystencję zaprawy należy dobrać w zależności od sposobu nanoszenia: — do nanoszenia pędzlem, natryskowo – składnik B (ciecz) wlać do pojemnika, dolać 2l wody i wsypując składnik A (proszek) ciągle mieszać wolnoobrotową wiertarką z mieszadłem. — do nanoszenia pacą – składnik B (ciecz) wlać do pojemnika i wsypując składnik A (proszek) ciągle mieszać. Zaprawę należy mieszać, aż do uzyskania

jednorodnej mieszanki bez grudek. Odczekać ok. 5 minut i ponownie, krótko zamieszać. W przypadku nanoszenia natryskiem zaprawę należy uzyskać pożądaną grubość. Przy nakładaniu ręcznym pierwszą warstwę CR 166 należy zawsze obficie nanosić pędzlem (najlepiej „ławkowcem”) na wilgotne, ale nie

mokre podłoże, następnie zaś pacą lub pędzlem. Naniesioną warstwę należy chronić przed zbyt szybkim przesychnaniem i promieniami słonecznymi. Drugą warstwę nanosić na matowo wilgotną stwardniałą pierwszą warstwę. Podobnie nanosić trzecią warstwę, jeśli jest taka potrzeba. W przypadku aplikacji pędzlem kolejne warstwy należy nakładać krzyżowo. W przeciętnych warunkach warstwy CR 166 można nanosić, co ok. 3 godziny. W jednym zabiegu nie można nakładać CR 166 grubiej niż 1,5 mm. Narzędzia i świeże zabrudzenia myć wodą.

Stwardniałą zaprawę można usunąć mechanicznie. Jeśli zaprawa ma zapewnić dodatkowe zabezpieczenie prętów zbrojeniowych konstrukcji żelbetowej, to obszar stosowania CR 166 powinien wychodzić minimum 0,5 m poza narażoną strefę. W miejscach występowania dylatacji, „pracujących” pęknięć i tam, gdzie wyokrąglenie naroży promieniem 4 cm jest kłopotliwe – między warstwami zaprawy CR 166 należy umieścić odpowiednio taśmę uszczelniającą Ceresit CL 152.

Po 3 dniach po warstwie CR 166 można już chodzić, lecz materiał ten nawet po całkowitym wyschnięciu nie może być narażony na intensywne oddziaływania mechaniczne.

ZALECENIA Naniesioną zaprawę należy, co najmniej przez 3 dni chronić przed zbyt szybkim przesychnaniem, mrozem i opadami atmosferycznymi. Zaleca się tu stosowanie osłon chroniących przed silnym nasłonecznieniem, przeciągami i deszczem oraz mrozem. Nie wolno pielęgnować zaprawy poprzez polewanie czy zraszanie wodą. Płytki ceramiczne mocować po 3 dniach od wykonania CR 166, a powłoki malarskie nakładać nie wcześniej niż po 5 dniach.

10.10 WYKOŃCZENIE SPODU BALKONÓW

Po skuciu tynków nierówności wyszpachlować szpachłówką Ceresit CD 24. Na boki i spód balkonu przykleić 10 cm warstwę styropianu. Wykończyć jak ściany poddane termomodernizacji.

10.11 ZADASZENIE BALKONÓW 1 PIĘTRA

W celu zabezpieczenia balkonów na poziomie pierwszego piętra należy zamontować daszki o konstrukcji z lekkiego aluminium, malowane proszkowo i wypełnione poliwęglanem komorowym. Daszek będzie wyposażony w rynienkę odpływową oraz uszczelkę przyścienną. Konstrukcję należy zamontować do spodu płyty balkonowej na wyższej kondygnacji, zgodnie z zleceniami wybranego producenta.

10.12 PROFIL OKAPOWY NA BALKONIE

Profil okapowy mocować mechanicznie do płyty balkonowej łącznikami rozprężnymi. Otwory oczyścić i wypełnić szczeliwem poliuretanowym Ceresit CS 29.

W miejscu połączenia hydroizolacji Ceresit CR 166 oraz płaszczyzny profilu okapowego należy wykonać wzmocnienie szczelności układu hydroizolacyjnego Ceresit CR 166. W tym celu wykonać warstwę szczerpną na powierzchni profilu przy użyciu żywicy epoksydowej Thomsit R 727 - malowanie. Po związaniu żywicy Thomsit R 727 warstwę kontaktową pokryć hydroizolacją Ceresit CR 90

10.13 WYKONANIE NOWYCH BALUSTRAD

Z uwagi na zużycie i niewystarczającą wysokość należy wymienić wszystkie balustrady balkonowe.

Konstrukcję nośną zaprojektowano ze stalowych profili zamkniętych. Konstrukcje spawane warsztatowo z nawierconymi otworami do zamocowania osłon w ramach z płyt poliwęglanowych. Balustrada składa się z pochwyty przyspawanego do słupków. Pochwyty z rury prostokątnej 60 x 30 mm. Słupki z rur kwadratowych 30 x 30 mm. Wypełnienie z płyty poliwęglanowej pełnej gr 6 mm przydymiona. Elementy mocowania do ściany

i do płyty balkonowej pokazano na rys. szczegółowym. Mocowanie do ściany przed ociepleniem kotwami wklejanymi KOELNER ze stali nierdzewnej. Średnica otworu w ścianie \varnothing 14 mm, zakotwienie w ścianie min 110 mm. Słupki i mocowanie od spodu wykonać przed wylewką. **Ze względu na grubość i stan techniczny płyt balkonowych balustrady należy mocować od spodu płyty balkonowej.**

Konstrukcję stalową wykonać w całości na warsztacie. (Stal St3SX) Wszystkie spoiny spawane wykonać jako ciągle zamykające przestrzenie profili. Po zakończeniu prac spawalniczych przeszlifować i wygładzić wszystkie spoiny oraz ostre naroża.

Zabezpieczenie antykorozyjne wykonać przez ocynkowanie. Otwory w zamkniętych profilach wykonać wg dyspozycji technologicznych, zgodnie z przyjętą technologią ocynku. Otwory wykonać w jak najmniej widocznych miejscach od spodu profili. Całość malować proszkowo farbą do metalu w kolorze RAL7016.

10.14 WYMIANA OPASKI CHODNIKOWEJ WOKÓŁ BUDYNKU W WYMIANĄ OBRZEŻY

Rozebrać istniejącą opaskę z płyt chodnikowych 50 x 50 cm i odrzucić warstwę podkładu na głębokość niezbędną do wykonania hydroizolacji. Opaskę ułożyć na zagęszczonym podłożu i podsypce praskowej gr. 15 cm, ograniczyć obrzeżami chodnikowymi. Opaskę wykonać ze spadkiem min. 3 % od budynku. Podczas wykonywania prac związanych z układaniem opaski chodnikowej dokonać niwelacji terenu w taki sposób aby parapety okienek piwnicznych znajdowały się 5 cm nad terenem.

10.15 OŚWIETLENIE WEJŚĆ DO KLATEK SCHODOWYCH I DOMOFONÓW

Oświetlenie nad wejściami wymienić na lampy Steinel L680 z czujnikiem ruchu i zmierzchowym. Obudowa lampy umożliwi naświetlenie nr klatki na podświetlanej powierzchni. Wymiary 323 x 209 x 122 mm, napięcie zasilania 230- 24- V/50 Hz pozwalają na umieszczenie lampy przy drzwiach wejściowych. Czujnik ruchu jest wbudowany z kątem wykrywania 360° z zabezpieczeniem przed podpełzaniem. Zasięg 8 m. Pozwala na ustawienie progu czułości zmierzchowej w przedziale od 2 do 2000 lx a poóźnienie wyłączenia od 5 sek do 15 min od ostatniego wykrytego ruchu.

Domofony wymienić na nowe z kasetą domofonową numeryczną przeznaczone do instalowania w budynkach wielorodzinnych. Panel zewnętrzny aluminiowy z wyświetlaczem z wbudowaną klawiaturą alfanumeryczną z funkcją izolowania błędów. Każdy użytkownik posiada indywidualny kod na otwarcie drzwi. Panel przystosowany do montażu podtynkowego na zewnątrz budynku. (np CYFRAL 2).

11. OPIS ELEMENTÓW WYKOŃCZENIOWYCH

11.1 OCIEPLENIE ŚCIANY SZCZYTOWEJ WELNĄ MINERALNĄ

- Wytyczne dot. zabezpieczeń przeciwpożarowych wskazują na konieczność ocieplenia ściany szczytowej od strony północnej graniczy z parterowym pawilonem handlowym wełną mineralną. Grubość wełny mineralnej 15 cm. System ARSANIT THERMA +
- Przed przystąpieniem do ocieplenia wełną mineralną należy zdemontować istniejące ocieplenie z styrosupremy i blachy osłonowe na ścianie kolankowej. Wykonać wszystkie czynności przygotowawcze jak w systemie ocieplenia styropianem.
- Zastosować materiały systemu ARSANIT THERMA+ W oparty na wełnie mineralnej **wykonywany jest z następujących produktów:**
 - * zaprawa klejowa do wełny mineralnej LANAMIK LW
 - * wełna mineralna
 - * zaprawa klejowa do zatapiaania siatki THERMA+ TW
 - * siatka z włókna szklanego
 - * podkład tynkarski gruntujący THERMAGrunt-KR lub THERMAGrunt-TM
 - * tynk strukturalny THERMATynk-KR lub THERMATynk TM-030

11.2 OPIS SYSTEMU DOCIEPLENIA STROPIANEM

Kompletny system ociepleń ARSANIT THERMA+ oparty na styropianie wykonywany jest z następujących produktów:

- zaprawa klejowa do przyklejania płyt styropianowych STYRAMIK THS-04
- styropian THERMO Fasada lub THERMO Fasada Extra o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,031 \text{ W/(mK)}$ gr. 15 cm.
- zaprawa klejowa do zatapiaania siatki zbrojeniowej THERMA+ TH-03 siatka z włókna szklanego
- podkład tynkarski gruntujący THERMAGrunt-AM, THERMAGrunt-SN, ST, THERMAGrunt-SI
- tynk strukturalny silikonowy THERMATynk-SN o fakturze baranka i uziarnieniu 1,5 mm
- łączniki do mocowania $\varnothing 10/220$ mm w ilości 6 – 8 szt / m² (w/w ilości dotyczą pełnych płyt styropianu, w przypadku płyt o mniejszych wymiarach ilość kolków należy zwiększyć, łączniki osadzić w gniazdach, talerzyki zakryć krążkami styropianu.
- Zaśleпки styropianowe gr 20 mm

Materiały pomocnicze i akcesoria

- taśmy uszczelniające szczeliny Ceresit CL 152
- Żywica Thomsit R 727
- uszczelniaacz poliuretanowy Ceresit CS 29, CS 40
- narożniki aluminiowe z siatką do wzmocnienia naroży
- blacha stalowa powlekana gr 0,55 mm (na obróbki) Materiały do ocieplenia wełną mineralną
- Kompletny system dociepleń ARSANIT THERMA+ W oparty na wełnie mineralnej
- zaprawa klejowa do wełny mineralnej LANAMIK LW (ZUŻYCIE 4,0 kg/m²)
- wełna mineralna grubości 15 cm
- zaprawa klejowa do zatapiaania siatki THERMA+ TW (ZUŻYCIE 4,0 kg/m²)
- siatka z włókna szklanego
- podkład tynkarski gruntujący THERMAGrunt-KR lub THERMAGrunt-TM(zużycie 0,2-0,3 kg/m²)
- tynk strukturalny THERMATynk-KR lub THERMATynk TM-030 (zużycie 2,9 kg/m²)
-

11.3 ZABEZPIECZENIE ŚCIAN PARTERU

Do wysokości nadproży okien parteru elewację zabezpieczyć preparatem antygraffiti (np AGS 3514) dającym możliwość usunięcia graffiti i innych zabrudzeń przy użyciu gorącej wody pod ciśnieniem i o trwałości min 5 lat. Środek nanieść 3 krotnie na całkowicie wyschnięte podłoże po upłygnięciu odpowiedniego czasu określonego w karcie produktu.

11.4 DOCIEPLENIE STROPODACHU

Projektuje się ocieplenie stropodachu granulāt wełny mineralnej wdmuchiwany w wolną przestrzeń stropodachu.

- Wymienić należy 1 wylaz dachowy (nad kłatkami schodowymi). Wymiary wylazów do dachów płaskich od zewnątrz 90 x 90 cm. podstawa wys. 15cm stalowa z blachy ocynkowanej 1,5 mm kopuła - pokryta poliwęglanem komorowym gr. 10mm, sprężyna gazowa. Wylaz wyposażony w klamkę i zamek.
- Remont istniejącego pokrycia dachu, nowa warstwa papy

11.5 OBRÓBKI BLACHARSKIE

- Projektuje się wymianę obróbek blacharskich : pasów pod i nadrynnowych. Dokładne obmiary obróbek na dachu będą możliwe w trakcie robót przygotowawczych. Należy zamontować nowe parapety zewnętrzne we wszystkich oknach. Parapety powinny wystawać poza lico ściany 50 mm. Kolor blachy RAL 7016
- Nowe obróbki wykonać przy kominach, ścianach szczytowych, przy dylatacji pomiędzy budynkiem parterowym, a ścianą szczytową uszczelnić wszystkie wyprowadzenia nad powierzchnią dachu

UWAGI KOŃCOWE

- Nie dopuszcza się zabudowania balkonów ponad balustradami. Nie dopuszcza się montażu anten satelitarnych i innych elementów na elewacji budynku. Mogą być przymocowane jedynie do balustrady balkonu.
- Uwaga! Zastosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania, dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub z aprobatą techniczną.
- Wszystkie roboty wykonywać ściśle wg dokumentacji technicznej , niniejszego opisu oraz Warunków Technicznych Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, pod nadzorem osoby uprawnionej. Podczas prowadzenia prac budowlanych należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przepisów BHP.

12. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ BUDYNKU (DOCELOWE)

Zgodnie z Rozp. Min. Infrastruktury nr 690 z dnia 12.04.2002 Dz.U. Nr 75 budynek należy do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV a z uwagi na swoją wysokość V kondygnacji o całkowitej wysokości 15,4 m należy do budynków średniowysokich.

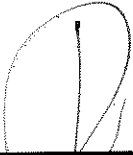
Zgodnie z par. 216 pkt 2 w/w rozporządzenia ściany zewnętrzne powinny być z materiałów nierozprzestrzeniających ogień.

Zgodnie z Aprobata ITB AT-15-3589/2013 zestaw wyrobów do wykonania ociepleń ścian zewnętrznych budynków wybranego systemu powinien być sklasyfikowany jako nierozprzestrzeniający ognia NRO przy stosowanych płytach styropianowych. W projekcie przyjęto styropian gr 15 cm wraz z warstwą wyprawy zewnętrznej min. 1,0 mm. Projektowane ocieplenie zewnętrzne budynku spełnia wymagania w zakresie ochrony p.poż.

13. UWAGI KOŃCOWE

- Projekt należy rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi.
- Wykonawca jest zobowiązany przedstawić Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego wszystkie atesty na zastosowane materiały budowlane i elementy wyposażenia.
- Oprawy oświetleniowe stosowane w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności muszą posiadać odpowiednie dla tych warunków oprawy zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
- Przed zamówieniem wszystkich elementów montażowych – takich jak drzwi, przeszklenia należy dokonać powtórnych pomiarów względem warstw wykończeniowych.
- Wszystkie elementy wykończenia należy wykonać z materiałów posiadających odpowiednie atesty budowlane i sanitarno-higieniczne dla budynków użyteczności publicznej zgodne z Polskimi Normami.
- Wszystkie wymiary podane zostały w systemie metrycznym. Podstawowe wymiary podane zostały w centymetrach.

- Opisy uwzględniają standard minimalny dla materiałów i instalacji niezbędny do właściwego funkcjonowania projektowanego budynku. Wykonawca może zaproponować alternatywne rozwiązania pod warunkiem zachowania minimalnego wymaganego standardu.
- Wszystkie proponowane przez Wykonawcę rozwiązania muszą być przedłożone Inwestorowi do ostatecznej akceptacji.
- Wszystkie elementy ujęte w opisie, a nieujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nieujęte w specyfikacji (opisie) winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji, należy zgłosić je Projektantowi.
- Wszystkie wykonywane prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać Polskim Normom, posiadać niezbędne atesty i spełniać obowiązujące przepisy.
- Długości wszystkich elementów, podane na rysunkach należy sprawdzić z rzeczywistymi wymiarami na budowie, wynikię ewentualne wątpliwości, nieprzewidziane sytuacje itp. należy zgłosić projektantowi sprawującemu nadzór autorski.
- Realizację prowadzić zgodnie z niniejszą dokumentacją.
- Wszelkich zmian w dokumentacji dokonywać po wcześniejszym uzgodnieniu z Projektantem,
- Budowę prowadzić pod nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje, wykonawstwo robót należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

PROJEKTANT (ARCHITEKTURA)	inż. arch. Rafał Fuchs upr. nr W/22/2018	
------------------------------	---	---