

PROJEKT BUDOWLANY

REMONT I DOCIEPLENIE BUDYNKU MIESZKALNEGO DO 25m

OBIEKT: BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY

KATEGORIA: KATEGORIA XIII- POZOSTAŁE BUDYNKI MIESZKALNE

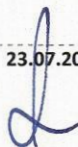
ADRES: KAROLA MIARKI 18A 59-700 BOLESŁAWIEC

INWESTOR: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA,

ADRES: UL. KAROLA MIARKI 18A, 59-700 BOLESŁAWIEC

DZIAŁKA, OBREB: 80/11 , OBREB 0009

JEDN. EWIDENCYJNA: 020101 1 BOLESŁAWIEC

FUNKCJA/ BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA I PODPIS
Projektant Architektura	Hanna Błoch	193/82/ZG do projektowania w specjalności architektonicznej	23.07.20 

SPIS ZAWARTOŚCI:

1. Opis techniczny
2. Oświadczenie projektanta
3. Zaświadczenie projektanta
4. Odpis uprawnień projektanta
5. Rysunki:
 - 5.1. Szkic sytuacyjny
 - 5.2. Kolorystyka - elewacje

WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZARYTKÓW
WE WROCŁAWIU

Załącznik nr 1 do pisma, postanowienia, decyzji
NR 161N 5183 z dnia 8 09 2020
769.2020.1E

I. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji są roboty budowlane polegające na wykonaniu remontu i docieplenia budynku mieszkalnego wielorodzinnego. Elementy konstrukcyjne pozostają bez zmian.

1.1. Podstawa opracowania

- Inwentaryzacja do celów projektowych budynku.
- Dokumentacja fotograficzna,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Instrukcja ITB nr 447/09 „Bezspoinowy system ocieplanie ścian zewnętrznych budynków”,
- Audyt Remontowy Budynku wykonany przez ET Energoaudyt audytor Ewa Teślak,

Przy wykonywaniu i montażu wszystkich elementów objętych opracowaniem jako obowiązujące należy przyjąć odpowiednie normy PN, w przypadku braku odpowiednich norm PN należy przyjąć normy ISO lub odpowiednie normy EN. W każdym przypadku należy uwzględniać wytyczne i przepisy producentów.

2. Cel i zakres projektu

Celem niniejszego opracowania jest sporządzenie dokumentacji projektowej dotyczącej remontu i docieplenia budynku mieszkalnego wielorodzinnego w Bolesławcu, ul. Karola Miarki 18a.

2.1. Zakres opracowania

- Wzmocnienie budynku metodą Brutt Saver
- remont ściany wschodniej frontowej,
- docieplenie ścian zewnętrznych (podłużnych i szczytowej tylnej metodą bezspoinową z zastosowaniem wełny mineralnej,

-
- niepalnej jako materiału termoizolacyjnego grub. 14cm o współczynniku $\lambda=0,032\text{W/mK}$,
- renowacja kamiennego cokołu
 - odtworzenie wszystkich elementów detalu architektonicznego – opaski, gzyms koronujący,
 - remont dachu i kominów,
 - ocieplenie stropodachu za pomocą granulatu wełny mineralnej o grub. 20cm o współczynniku $\lambda=0,038\text{W/mK}$,
 - wymiana okien w części wspólnej, w istniejących otworach okiennych, na nowe o współczynniku $U=1,4\text{ W/m}^2\text{K}$,
 - wymiana drzwi zewnętrznych do klatki schodowej, w istniejącym otworze, na nowe, o współczynniku $U=1,3\text{ W/m}^2\text{K}$,
 - remont klatki schodowej
 - szpachlowanie i malowanie ścian i sufitów części wspólnych, wykonanie lamperii
 - wymiana drzwi w częściach wspólnych,
 - malowanie instalacji gazowej,
 - zmianę kolorystyki elewacji budynku,
 - wykonanie izolacji przeciwwilgociowej ścian fundamentowych
 - wymiana parapetów na nowe z płytki klinkierowej
 - wymiana rynien i rur spustowych,
 - wymiana obróbek blacharskich,

3. Istniejący stan zagospodarowania działki

Teren objęty inwestycją położony jest na działce nr 80/11 obręb nr 0009 w Bolesławcu. Działka zabudowana jest budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym. Zaopatrzenie w wodę, energię i odprowadzenie ścieków – poprzez istniejące przyłącza. Realizacja inwestycji będzie przebiegać jednoetapowo.

4. Projektowany stan zagospodarowania działki

Nie przewiduje się zmiany ukształtowania terenu i zieleni. Nie przewiduje się wykonania zewnętrznych sieci uzbrojenia – istniejące przyłącza.

Projekt nie przewiduje realizacji elementów budynku, ani uzbrojenia podziemnego poza istniejącym obrysem budynku. W związku z powyższym projekt zagospodarowania terenu ogranicza się do zaznaczenia budynku na mapie sytuacyjnej.

5. Obszar oddziaływania

Teren wyznaczony: Do wyznaczenia obszaru oddziaływania remontowanego budynku uwzględniono następujące akty prawne:

- a) ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2016.290 j.t. ze zm.) – PB; art. 3, pkt 20): obszar oddziaływania obiektu - należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu;
- b) ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2015.199 j.t.) – PZP;
- c) Rozporządzenie MliR z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2015.1422.) – WT;
- d) Rozporządzenie RM z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2010.213.1397 ze zm.) – OŚ;

Usytuowanie obiektów na działce – §12 i §18–23 WT:

a) działki sąsiednie graniczące z terenem inwestycji:

- działka nr ew. 80/28– działka zabudowana budynkami gospodarczymi.,
- działka nr ew. 18 – działka niezabudowana, droga
- pozostałe działki sąsiednie graniczące z działką 80/11 wyłączone zostają z analizy oddziaływania obiektu ze względu na znaczną odległość od terenu inwestycji.

b) budynek istniejący - usytuowany został zgodnie z wymaganiami § 12 ust. 1 WT, co nie powoduje, ze względu na odległości budynku od granic, ograniczenia w zagospodarowaniu działek sąsiednich, a w ślad za tym, objęcia sąsiednich działek budowlanych obszarem oddziaływania w rozumieniu art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane. Obszar oddziaływania obiektu o którym mowa w art., 28 ust 2 ustawy Prawo Budowlane obejmuje tylko działkę inwestora oznaczoną nr ewid. 80/11 wskazaną jako teren inwestycji.

Ograniczenie w zagospodarowaniu: brak, teren zabudowany, istniejący budynek - przeznaczony pod budynek mieszkalny.

Zagospodarowanie terenu: bez zmian, zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2012 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego. Ponadto nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Rozwiązania techniczne, usytuowanie budynku oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

Obszar oddziaływania: mieści się w całości na działce, na której został zaprojektowany.

6. Informacja o wpisie do rejestru ochrony zabytków

Budynek nie podlega ochronie na podstawie przepisów o ochronie i opiece nad zabytkami. Budynek położony w strefie ochrony konserwatorskiej i objęty ochroną ze względu na wpis do GEZ.

7. Wpływ eksploatacji górniczej

Na obszarze planowanej inwestycji nie ustanowiono obszarów górniczych w związku z powyższym eksploatacja górnicza nie ma wpływu na projekt.

8. Zagadnienia ochrony środowiska

Planowane roboty nie wywierają negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i sąsiednie obiekty. Projektowane materiały do realizacji remontu należą do grupy materiałów ekologicznych i naturalnych. W trakcie prac remontowych należy dbać o nie wprowadzanie do gruntu jakichkolwiek odpadów, substancji szkodliwych i zanieczyszczeń.

9. Powierzchnia zabudowy

- istniejąca – 185 m²

10. Przeznaczenie i program użytkowy

Roboty budowlane dotyczą remontu i docieplenia budynku wraz ze zmianą kolorystyki oraz wymianą okien, drzwi i parapetów. Roboty nie powodują żadnych zmian funkcjonalnych, programowych oraz parametrów i danych technicznych takich jak pow. zabudowy, kubatura, gabaryty budynku, długość, szerokość gzymsów, okapów i kalenic.

11. Parametry techniczne obiektu

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| – Kubatura: | 1942m ³ |
| – Pow. zabudowy | 185m ² |
| – Pow. użytkowa | 366,9 m ² |
| – Wysokość obiektu: | 10,6m |
| – Szerokość: | 8,34 m |
| – Długość: | 22,20 m |
| – Liczba kondygnacji: | 3 szt |

12. Opis stanu istniejącego

Budynek jest obiektem w zabudowie wolnostojącej, trzy-kondygnacyjny, jednoklatkowy. Bryła podstawowa budynku w formie prostopadłościanu przykryta jest dachem płaskim. Obiekt jest budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym, podpiwniczonym.

Budynek wyposażony jest w instalację m.in.

- elektryczną,
- oświetlenia zewnętrznego i wewnętrznego
- gazową,
- kanalizacyjną,
- wodną,
- grzewczą,

12.1. Konstrukcja budynku

Budynek wzniesiono w technologii tradycyjnej, z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej, z dachem płaskim konstrukcji betonowej. Dach budynku pokryty jest papą.

- Układ konstrukcyjny: mieszany,
- Ściany zewnętrzne: murowane z cegły pełnej o gr. 35cm

- Elewacja : wykończona tynkiem cementowo-wapiennym,
- Dach: płaski, pokryty papą,
- Stolarka okienna: drewniana oraz z PCW,
- Drzwi zewnętrzne: drewniane,
- Rynny i rury spustowe: stalowe,

13. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Forma architektoniczna i funkcja obiektu nie ulega zmianie. Roboty mają na celu obniżenie kosztów ogrzewania oraz poprawę estetyki elewacji budynku poprzez zastosowanie kolorów harmonizujących z otoczeniem. Do wykonania robót budowlanych zastosować tynki silikonowe barwione w masie o strukturze jak najbardziej zbliżonej do istniejącej.

Materiały powinny posiadać aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności i deklaracje producenta. Odbiór robót winien uwzględniać kontrolę jakości materiałów oraz kontrolę prawidłowości wykonanych prac, zapisy w dzienniku budowy, protokoły badań i odbiorów.

13.1. Sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Projektowane roboty nie mają wpływu na zmianę funkcji oraz nie zmieniają dostosowania obiektów do krajobrazu i otaczającej zabudowy. Remont elewacji został zaprojektowany w sposób określony w przepisach techniczno-budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej zapewniając spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:

- bezpieczeństwa konstrukcji,
- bezpieczeństwa pożarowego,
- bezpieczeństwa użytkowania,
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
- ochrony przed hałasem i drganiami,

14. Ocena stanu technicznego

Elementy konstrukcyjne budynku nie wykazują zmian. Estetykę budynku ocenia się jako złą. Ogólny stan techniczny budynku pozwala na wykonanie prac remontowych- termomodernizacji budynku.

Stan techniczny gzymsów oraz elementów ozdobnych ścian określa się jako średni. Widoczne są ubytki i zarysowania elementów.

Stolarka drzwiowa i częściowo stolarka okienna do wymiany na nową o lepszym współczynniku przenikania ciepła.

Stan techniczny dachu – średni, pokrycie dachowe do wymiany.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych wykonać wzmocnienie spękań budynku metodą Brutt Saver.

15. Program robót budowlanych

15.1. Remont elewacji frontowej

Wszystkie elementy zakwalifikowane do usunięcia należy zdemontować przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych. Elementy zakwalifikowane do pozostawienia po wykonaniu remontu elewacji ponownie zamontować. Elementy nadające się do pomalowania należy pomalować w kolorze elewacji.

Projektowane prace remontowe:

- Konserwacja elewacji,
- Skucie lub naprawa istniejącego tynku
- Naprawa gzymsów, opasek okiennych, detalu tynkowanego, konserwacja i uzupełnienie brakujących elementów,
- Naprawa i konserwacja gzymsów,
- Naprawa i konserwacja detalu,

Prace przygotowawcze

Prawidłowo przeprowadzony zabieg czyszczenia to podstawowy warunek dla uzyskania optymalnego efektu estetycznego. Należy zbadać stan tynków przez ostukiwanie z poziomu rusztowań. W zależności od rodzaju zniszczeń należy stosować odpowiednie naprawy. Należy usunąć stare, nie oryginalne warstwy malarskie za pomocą Keim Dispersionsentferner.

W przypadku wadliwego zespojenia z podłożem, skuć tynk aż do całkowitego odkrycia powierzchni podłoża. Podłoże przygotować bardzo starannie usuwając resztki starego tynku, pyłu i gruzu.

W miejscach zakażenia mikrobiologicznego (zielone plamy kolonii glonów i zielenic oraz szaroczarne skupiska grzybów i porostów) należy

przeprowadzić zabieg dezynfekcji preparatem biobójczym SIKAGARD 715-W. Aplikacja preparatu metodą natryskową. Głęboko zakażone podłoże wymaga nasączenia struktury tynku oraz wykonanie badań sprawdzających skuteczność zabiegu.

Czynność należy wykonać przed rozpoczęciem procesów technologicznych w celu zniszczenia mikroflory także w stadium zarodnikowym we wszystkich miejscach porażonych grzybami, glonami i porostami.

Powierzchnie tynkowane elewacji

Na części elewacji (gdzie odpadnie stary głuchy tynk)oczyszczone podłoże uzupełnić tynkiem czysto wapiennym nawierzchniowym **KEIM NHL Kalkputz Grob**. Tynki te można stosować na powierzchniach zewnętrznych i wewnętrznych jako wierzchnią warstwę..

Wszystkie partie tynku, które nie będą usuwane można wzmocnić środkiem na bazie estru kwasu krzemowego **KEIM Silex-OH**

Grunтовanie wszystkich powierzchni z zastosowaniem materiału **KEIM Putzgrunt MT**. Jest to farba podkładowa o chropowatej powierzchni i dobrych właściwościach wypełniających i kryjących.

W celu uzyskania jednakowej faktury powierzchni elewacji zastosować renowacyjny tynk cienkowarstwowy wapienno-cementowy z dodatkiem włókien zbrojących **KEIM Universalputz (uziarnienie do 1,3 mm)** lub **Universalputz Fein (uziarnienie do 0,6 mm)**

Naprawa i konserwacja detalu architektonicznego

Pełnemu zakresowi prac konserwatorskich należy poddać wszystkie elementy architektoniczne m.in. opaski okienne i gzymsy itp.

Wszystkie wtórne warstwy przemalowań, przetynkowań należy usunąć.

Głębokie ubytki gzymsów zrekonstruować metodami: z narzutu i ciągnioną wykorzystując Keim Kalkputz Grob i powierzchniowo Universalputz Fein 0,6 mm lub NHL Kalputz Fein.

Ozdobne elementy sztukatorskie detalu gipsowego należy oczyścić za pomocą Keim Dispersionsentferner z warstw przemalowań. Zmyć warstwy gorącą wodą pod ciśnieniem. Miejsca osłabione należy wzmocnić roztworem Paraloidu B-72 w toluenie. Uzupełnić ubytki w sztukaterii gipsem sztukatorskim z ręki. Duże ubytki, lub bardzo

uszkodzone elementy należy zdemontować, wykonać formę silikonową z dobrze zachowanego elementu, odlać w gipsie sztukatorskim i zamontować na dyble i klej montażowy.

Zakładając, że detal narzutowy wykonano z zaprawy wapienno-piaskowej –do naprawy narzutu wykorzystać zaprawę wapienną **KEIM NHL Kalkputz Grob** lub tynk wapienno-cementowy zbrojony włóknami **KEIM Universalputz** w zależności od stanu i rodzaju podłoża: słabe, stare zaprawy wapienne naprawiamy **KEIM NHL Kalkputz Grob**, stare mieszane zaprawy z nawarstwieniami lub pozostałościami starych farb zaprawa **KEIM Universalputz**. Wcześniej przed dokonaniem wzmocnień należy przegruntować powierzchnie detalu **KEIM Spezial Fixativ**.

Wykonanie detalu ciągnionego:

Do wykonania detalu ciągnionego : jako pierwsza warstwa **KEIM NHL Kalkputz Grob**(wielkość ziarna tej zaprawy to 3 mm) a jako warstwę wierzchnią stosujemy **KEIM NHL Kalkputz Fein** (cienkowarstwowa zaprawa wapienna o uziarnieniu 0,6 mm) lub **KEIM Universalputz Fein** – tynk cienkowarstwowy wapienno-cementowy z włóknami

Wykończenie malarskie

Gruntowanie wszystkich powierzchni - materiałem **KEIM Soldalit Fixativ** . Jest to specjalistyczny środek gruntujący, na bazie spoiwa żolowo-krzemianowego, charakteryzujący się bardzo wysoką paroprzepuszczalnością i stabilnością w każdych warunkach atmosferycznych.

Wykonanie warstwy wierzchniej – malowanie najwyższej jakości farbą żolowo – krzemianową **KEIM Soldalit** w ustalonej kolorystyce (pierwsza warstwa z dodatkiem ok. 10 % Keim Soldalit Fixativ). Mineralna farba elewacyjna o bardzo wysokiej paroprzepuszczalności, zabezpieczająca podłoża mineralne przed czynnikami atmosferycznymi.

15.2. Docieplenie elewacji podłużnych i tylnej szczytowej

Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku zaprojektowano w technologii lekkiej – mokrej, zgodnie z Instrukcją ITB nr 447/09 „Bezspoinowy system ocieplenia ścian zewnętrznych budynków”.

Do ocieplenia budynku należy zastosować kompleksowy system ocieplenia ścian zewnętrznych tynkiem silikatowym barwionym

w masie. System powinien posiadać aprobatę techniczną i certyfikat zgodności.

System ociepleniowy składa się z następujących warstw:

- klej do systemów ociepleniowych, do przyklejenia wełny,
- wełna mineralna, niepalna jako materiał termoizolacyjny gr. 14cm
- klej do systemów ociepleniowych, do wykonania warstwy zbrojonej,
- siatka z włókna szklanego,
- podkład gruntujący,
- tynk silikatowy barwiony w masie.

Wykonanie ocieplenia polega na zamocowaniu do istniejącej zewnętrznej ściany budynku płyt z wełny mineralnej za pomocą specjalnej zaprawy klejącej i łączników mechanicznych, wykonanie na nich warstwy z zaprawy klejąco – szpachlowej zbrojonej siatką z włókna szklanego, następnie zgruntowanie i ułożenie warstwy tynku jak w projekcie kolorystyki.

Podłoże należy oczyścić z luźnych części warstwy fakturowej, powłok malarskich i tynku. Usunąć należy również osady tłuszczu i kurzu. Nierówności, ubytki i wgłębienia należy wypełnić tynkiem wyrównującym. Ubytki większe niż 20 mm należy zlikwidować poprzez wstępne naklejanie materiału termoizolacyjnego o odpowiedniej grubości.

Podłoże nienośne należy najpierw przygotować do przyklejania płyt z wełny mineralnej poprzez oczyszczenie mechaniczne i zmycie, a następnie zagruntowanie.

Rynny pionowe, parapety i inne elementy przeszkadzające w wykonaniu robót należy zdemontować i zainstalować po wykonaniu elewacji.

Płyty ze skalnej wełny mineralnej powinny być należycie wysezonowane oraz przetarte przed zastosowaniem.

Płyty należy mocować do podłoża w układzie poziomym, wzdłuż dłuższej krawędzi, zachowując mijankowy układ spoin pionowych. Płyty z wełny mineralnej przykleja się pasami od dołu do góry, po wcześniejszym zamocowaniu aluminiowego profilu: „listwy startowej – prowadnicy”.

Wnęki okienne należy ocieplić płytami mineralnymi grub. 2 cm i tynkować w kolorze białym.

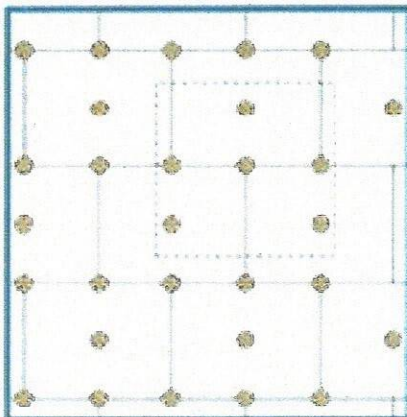
Należy zwrócić uwagę aby styki między płytami z wełny mineralnej nie pokrywały się z narożami otworów okiennych oraz rysami i pęknięciami na ścianach. Przy mocowaniu płyt należy dbać o to by spoiny między nimi nie były większe niż 1 mm.

Płyty fasadowe z wełny przed przystąpieniem do montażu należy najpierw przespachlować.

Masę klejową należy nakładać na płyty metodą tzw. „pasmowo – punktową”. Szerokość pasma na obwodzie płyty powinna wynosić, co najmniej 5 cm. Na pozostałej powierzchni masę należy ułożyć w formie placków o śred. 8 – 12 cm. Łącznie powierzchnia nałożonej masy klejowej powinna wynosić min. 40%. Ilość masy klejowej powinna zapewnić dobry styk ze ścianą w celu zagwarantowania wymaganej przyczepności oraz być uzależniona od stanu podłoża. **Niedopuszczalne jest zabrudzenie masą klejową bocznych krawędzi płyty.**

Całą powierzchnię po 24h po zakończeniu klejenia, przed ułożeniem warstwy zbrojonej, należy dokładnie wyrównać przez przeszlifowanie papierem ściernym. Powstały pył należy dokładnie usunąć.

Płyty z wełny mineralnej należy dodatkowo zamocować do ściany przy pomocy łączników mechanicznych rozporowych (tzw. dybli) w ilości 6-8 szt./m² oraz 8-12 szt./m² w strefie brzegowej. Długość łączników powinna wynosić min. 22cm. Np. Koelner KI-220N

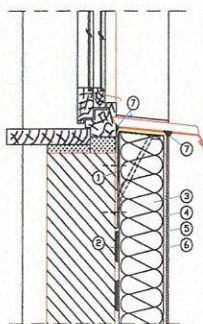


Warstwę zbrojeniową z siatki z włókna szklanego należy wykonać po wcześniejszym odpyleniu powierzchni płyt z wełny. Warstwę tą należy wykonać w jednej operacji, rozpoczynając układanie od góry ściany. Po nałożeniu masy klejącej należy natychmiast bardzo dokładnie wtopić w nią napiętą siatkę zbrojącą. Siatka powinna być całkowicie niewidoczna. Nie dopuszczalne jest, aby siatka leżała bezpośrednio na płytach z wełny.

Klejone pasy siatki zbrojącej powinny zachodzić na siebie na szerokość min. 10 cm. Zakłady siatki zbrojącej nie powinny pokrywać się ze spoinami wełny. Na narożnikach otworów w elewacji należy umieścić dodatkowo ukośne kawałki siatki o wym. min 25 x 50 cm.

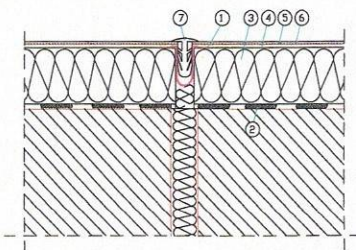
Na cokole i do wysokości okien parapetu należy zastosować dwie warstwy siatki zbrojącej.

Każdego rodzaju przejścia między ociepleniem a innymi elementami budynku (np. balustrady, parapety, dylatację i in.) należy wykonać w sposób gwarantujący ich szczelne zabezpieczenie przed opadami atmosferycznymi, nie powodujących mostków cieplnych oraz zgodnie z przyjętymi rozwiązaniami systemowymi (rys. nr 1-8).



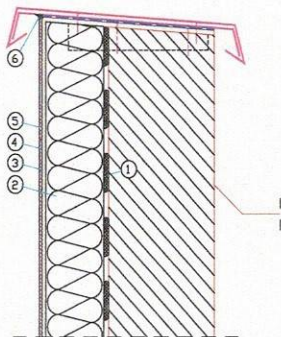
Rys. nr 1 Docieplenie muru pod oknem osadzonym w licu ściany.

- 1-siatka naklejona na podłoże,
- 2-zaprawa klejąca,
- 3-izolacja termiczna,
- 4-zaprawa zbrojona siatką z włókna szklanego,
- 5-farba gruntująca,
- 6-wyprawa elewacyjna,
- 7-akryl.



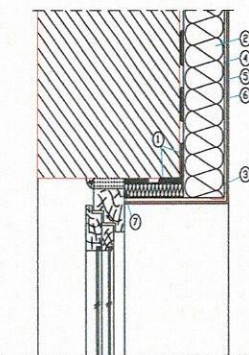
Rys. nr 2. Uszczelnienie dylatacji za pomocą taśmy dylatacyjnej – wypełnienie profilem dylatacyjnym.

- 1-taśma dylatacyjna,
- 2-zaprawa klejąca,
- 3-izolacja termiczna,
- 4-zaprawa zbrojona siatką z włókna szklanego,
- 5-farba gruntująca,
- 6-wyprawa elewacyjna,
- 7-profil dylatacyjny.



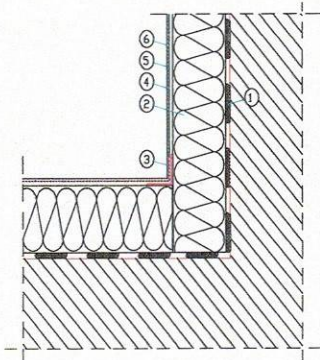
Rys. nr 3. Docieplenie muru powyżej połaci dachu.

- 1-zaprawa klejąca,
- 2-izolacja termiczna,
- 3-zaprawa zbrojona siatką z włókna szklanego,
- 4-farba gruntująca,
- 5-wyprawa elewacyjna,
- 6-akryl.



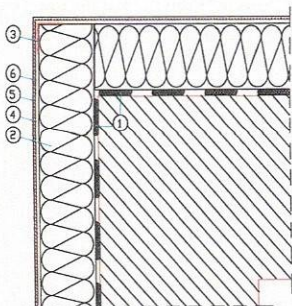
Rys. nr 4. Docieplenie nadproża.

- 1-zaprawa klejąca,
- 2-izolacja termiczna,
- 3-narożnika metalowy fabrycznie oklejony siatką,
- 4-zaprawa zbrojona siatką z włókna szklanego,
- 5-farba gruntująca,
- 6-wyprawa elewacyjna,
- 7-akryl.



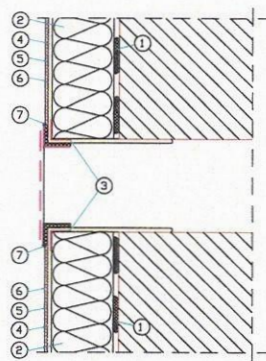
Rys. nr 5. Docieplenie wklęsłej krawędzi budynku.

- 1-zaprawa klejąca,
- 2-izolacja termiczna,
- 3-narożnik metalowy fabrycznie oklejony taśmą,
- 4-zaprawa zbrojona siatką z włókna szklanego,
- 5-farba gruntująca,
- 6-wyprawa elewacyjna.



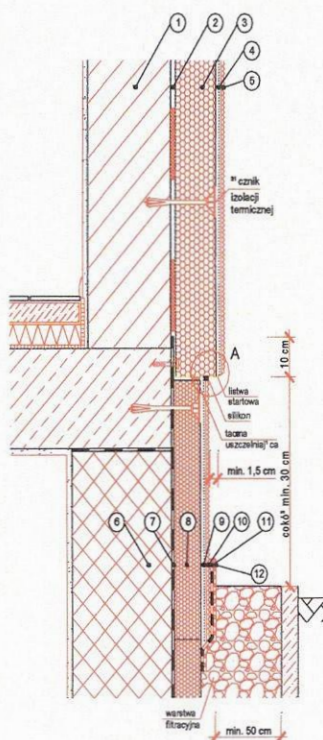
Rys. nr 6. Docieplenie wypukłej krawędzi budynku.

- 1-zaprawa klejąca,
- 2-izolacja termiczna,
- 3-narożnik metalowy fabrycznie oklejony siatką,
- 4-zaprawa zbrojona siatką z włókna szklanego,
- 5-farba gruntująca,
- 6- wyprawa elewacyjna.



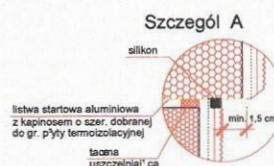
Rys. nr 7. Połączenie z kratką wentylacyjną.

- 1-zaprawa klejąca,
- 2-izolacja termiczna,
- 3-narożnik metalowy z naklejona fabrycznie siatka,
- 4-zaprawa zbrojona siatką z włókna szklanego,
- 5-farba gruntująca,
- 6-wyprawa elewacyjna,
- 7-akryl



Rys. nr 8. Ocieplenie cokołu cofniętego przy ociepleniu ścian piwnicznych.

- 1-ściana zewnętrzna,
- 2-zaprawa klejąca,
- 3-izolacja termiczna,
- 4-zaprawa zbrojona siatką z włókna szklanego,
- 5-wyprawa elewacyjna
- 6-ściana zewnętrzna
- 7-izolacja przeciwwilgociowa,
- 8-izolacja termiczna,
- 9-zaprawa zbrojona siatką z włókna szklanego,
- 10-wyprawa elewacyjna,
- 11-izolacja przeciwwilgociowa,
- 12-folia izolacyjna tłoczona.



Pionowe i poziome krawędzie ścian wzmocnić stosując ochronne profile narożnikowe z siatką z włókna szklanego.

Warstwę kleju z zatopioną siatką należy zagruntować podkładem i nałożyć warstwę tynku zgodnie z projektem kolorystyki.

Wszystkie roboty związane z montażem płyt z wełny mineralnej, mocowaniem siatki wzmacniającej, nanoszeniem warstw fakturowych należy wykonywać przy temperaturze powyżej $+5^{\circ}\text{C}$ i bezdeszczowej pogodzie.

Wszystkie roboty związane z montażem płyt z wełny mineralnej, mocowaniem siatki wzmacniającej, nanoszeniem warstw fakturowych należy wykonywać przy temperaturze powyżej $+5^{\circ}\text{C}$ i bezdeszczowej pogodzie.

Uwaga: należy odtworzyć wszystkie detale architektoniczne, gzymsy oraz opaski okienne.

15.3. Renowacja cokołu z kamienia

Ściany cokołu z piaskowca należy oczyścić oraz zaimpregnować.

15.4. Wymiana stolarki

Stolarkę okienną i drzwiową podlegającą wymianie należy zdemontować. W istniejących otworach zamontować nową stolarkę o parametrach i właściwościach zgodnych z audytem remontowym.

Projekt przewiduje wymianę stolarki okiennej w częściach wspólnych na okna PVC w kolorze białym, o współczynniku $U=1,4\text{W/m}^2\text{K}$ oraz wymianę drzwi wejściowych do klatki schodowej na nowe, drewniane w kolorze brązowym o współczynniku $U=1,3\text{W/m}^2\text{K}$.

Należy również wymienić parapety we wszystkich oknach w całym budynku, na parapety z płytek klinkierowych.

15.1. Docieplenie stropodachu granulem wełny mineralnej

Ocieplenie stropodachu granulem wełny powinno być wykonane zgodnie z warunkami i technologią wykonywania termomodernizacji stropodachów specjalistycznym sprzętem do podawania granulatu w przestrzeń stropodachu.

Granulat do docieplenia stropodachu bezpośrednio na budowie powinien mieć nieregularny kształt i jednolitą barwę, bez obcych wtrąceń i zanieczyszczeń.

Granulat winien posiadać stosowne aprobaty, atesty, raport klasyfikacji w zakresie reakcji na ogień oraz kartę charakterystyki produktu. Powinien być dopuszczony do obrotu i do powszechnego stosowania w budownictwie. Wszystkie materiały uzupełniające jak: kominki, kratki

wentylacyjne również powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie, a ich wykaz i ilość powinna być ustalona z inwestorem.

Izolacja stropodachu powinna wykonana być metodą mechanicznego wdmuchiwania granulatu na sucho za pomocą specjalnych agregatów nasypowych. Granulat powinien zostać wdmuchany przez wykonawcę od zewnątrz przez istniejące lub wykonane w pokryciu dachowym otwory. Kontrola powinna odbywać się za pomocą urządzeń wizyjnych.

Kolejność wykonywania robót:

Wykonanie otworów umożliwiających podawanie materiału,

Kontrola i ewentualne uprzątnięcie zanieczyszczeń z przestrzeni stropodachu,

Kontrola stanu wentylacji i montaż dodatkowych kominków wentylacyjnych,

Zabezpieczenie otworów wentylacyjnych siatką,

Podanie granulatu za pomocą odpowiedniego sprzętu,

Robocza kontrola grubości izolacji w trakcie wykonywania prac,

Zamknięcie stropodachu i zabezpieczenie papą przed opadami atmosferycznymi,

W celu zapewnienia właściwej wentylacji stropodachu należy wykonać otwory wentylacyjne w ścianach zewnętrznych lub kominki wentylacyjne w dachu. Łączna powierzchnia otworów wlotowych i wylotowych powinna wynosić min. $0,42 \text{ m}^2$. W przypadku, gdy odległość pomiędzy ścianami, w których są umieszczone otwory wlotowe i wylotowe jest większa niż 12-15 m, należy wzdłuż dachu umieścić dodatkowo wywietrzniki-kominki wentylacyjne w rozstawie maksymalnym co 6 m.

Odległość pomiędzy wywietrznikami powinna wynosić nie więcej niż 20 m. Dolna krawędź otworów wentylacyjnych w ścianach powinna być umieszczona minimum 5 cm ponad górną powierzchnią ocieplenia. Jeśli wykonanie otworów wentylacyjnych w ścianach jest niemożliwe należy przewidzieć do wentylowania przestrzeni powietrznej stropodachu tylko wywietrzniki, ustawione w podanej wyżej ilości w najniższych punktach oraz takiej samej ilości w najwyższych punktach stropodachu. Otwory wentylacyjne powinny być zabezpieczone.

Warstwa termoizolacji powinna być ułożona równomiernie, bez przerw i ubytków. Kontrolę grubości ułożonej izolacji przeprowadza się poprzez pomiar płytką o wym. 200x200mm i masie 200g w co najmniej pięciu punktach na każde 100m² izolacji. . płytę należy ostrożnie nałożyć na warstwę izolacji i wyznaczyć grubość za pomocą pręta znajdującego się po środku płyty.

Kontrolne obliczenie gęstości ułożonego granulatu można obliczyć e wzoru:

$$\rho_k = m/V$$

gdzie:

ρ_k – gęstość kontrolna wykonanej warstwy izolacji (kg/m³)

m – masa wdmuchniętego granulatu (kg)

V – objętość wdmuchniętego granulatu (m³) – obliczona jako iloczyn średniej grubości izolacji i powierzchni stropodachu

Gęstość prawidłowo wykonanej warstwy izolacji powinna wynosić 30 ±5kg /m³.

Sprawdzenie szczelności otworów montażowych i wentylacyjnych dokonuje się poprzez wizualną ocenę wykonanych połączeń i zabezpieczeń.

Należy również sporządzić raport kontrolny czyli protokół odbioru dla stropodachu, w którym zastosowano izolację z granulatu wełny mineralnej. Raport powinien zawierać następujące informacje:

- lokalizacja obiektu i jego właściciela,
- nazwę zastosowanego materiału izolacyjnego,
- datę wykonania prac,
- nazwę firmy wykonującej izolację,
- masę zużytego materiału (kg),
- pow. docieplonego stropodachu(m²),
- średnią grubość izolacji (mm),
- średnią gęstość wykonanej izolacji (kg/m³),

Tak wykonana warstwa izolacji nie wymaga okresowej konserwacji. Należy unikać poruszania się po wykonanej warstwie izolacji stropodachu.

15.2. Remont dachu

Zakres prac:

- demontaż istniejących warstw papy,
- rozebranie kominów,
- demontaż obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych,
- pokrycie dachu papą podkładową gr. 3,8 mm,
- pokrycie dachu papą termozgrzewalną modyfikowaną SBS 200/3000 o gr. 5,2 mm,
- montaż nowych obróbek blacharskich,
- przemurowanie kominów nad połacią dachu cegłą klinkierową,
- wykonanie czap kominowych,

Przed przystąpieniem do wykonywania pokrycia dachowego w technologii pap termozgrzewalnych należy przestrzegać kilku podstawowych zasad:

- należy zapoznać się ze stanem dachu, rodzajem konstrukcji nośnej i dokonać wyboru odpowiednich materiałów oraz zdecydować o ewentualnej konieczności zastosowania nowej wentylacji (szczególnie jest to ważne w przypadku remontu starych pokryć dachowych),
- należy dokonać pomiarów połaci dachowej, wraz z ustaleniem spadków i sposobu odprowadzenia wody z połaci dachowej, sprawdzić ilość przerw dylatacyjnych i na tej podstawie rozplanować rozłożenie poszczególnych pasów papy;
- nie należy prowadzić prac dekarских podczas opadów atmosferycznych, zwłaszcza na mokrej lub oblodzonej powierzchni dachu, oraz przy silnym wietrze,
- nie należy prowadzić prac dekarских w temperaturze poniżej: +5°C
- minimalny spadek dachu powinien być taki, aby zapewnić skuteczne odprowadzenie wody z całej połaci dachu i nie mniejszy niż 1% (zalecane minimalne nachylenie to 2%),
- przy nachyleniu połaci dachowej do 10% papę należy układać pasami równoległymi do okapu, natomiast przy nachyleniu większym niż 10% papę należy układać pasami prostopadłymi do okapu. W przypadku większych spadków może wystąpić dodatkowa konieczność mechanicznego mocowania papy.

Prace dekarские powinny być prowadzone zgodnie ze szczegółowymi wytycznymi zawartymi w instrukcjach producenta.

Prace dekarские rozpoczynamy od przygotowania podłoża (sposoby przygotowania podłoża podano w opisach technologicznych poniżej. Należy dostosować sposób przygotowania do istniejącego podłoża).

Osadzamy dyble drewniane, rynhaki i inne oprzyrządowanie oraz wykonujemy wstępną obróbkę kominów, ogniomurów itp. papą podkładową, a także montujemy kliny odbojowe.

Przed ułożeniem na dachu papa powinna zostać rozwinięta na połaci dachowej i pozostawiona w celu jej wyprostowania (ważne zwłaszcza w przypadku pap modyfikowanych SBS, gdyż materiał ten posiada tzw. pamięć kształtu).

Rolkę papy rozkładamy w miejscu, w którym będzie zgrzewana, w celu przymiarki. Następnie, po przymiarce i ewentualnym przycięciu i dopasowaniu, zwijamy rolkę z jednej strony do połowy i zgrzewamy, a następnie zwijamy z drugiej strony i zgrzewamy.

Pasy papy łączymy ze sobą na zakłady:

- wzdłuż rolki 8 cm,
- zakład poprzeczny 10-20 cm

Miejsca zakładów poprzecznych przy papach nawierzchniowych podgrzewamy palnikiem, a następnie szpachelką wciskamy posypkę w asfalt na całej powierzchni zakładu.

Papę termozgrzewalną układamy, rozgrzewając palnikiem podłoże oraz spodnią warstwę papy, aż do momentu zauważalnego stopienia bitumu z jednoczesnym powolnym i równomiernym rozwijaniem rolki.

O prawidłowym zgrzaniu papy świadczy wypływ masy asfaltowej o grubości 0,5-1,0 cm na całej długości i szerokości rolki. W przypadku niepojawienia się wypływu należy docisnąć zakład przy użyciu wałka silikonowego.

Uwaga! Brak wypływu masy bitumicznej świadczy o nieprawidłowym zgrzaniu papy do podłoża.

W celu poprawienia estetyki miejsce wypływu masy bitumicznej można uzupełnić posypką.

Kolejne warstwy papy rozmieszczamy tak, aby były przesunięte względem siebie o 50% szerokości rolki (zakłady poprzeczne i podłużne nie mogą zachodzić na siebie). Narożniki pap leżących na spodzie przycinamy pod kątem 45° w celu uniknięcia zgrubień na zakładach.

15.3. Remont kominów

Rozebrać koronę kominów według następującej zasady

- kominy ustawione na murkach attykowych rozebrać do wysokości 20cm ponad murem
- kominy ustawione w znacznym oddaleniu od murka attykowego rozebrać do wysokości 30cm.

Odkuć luźne niezwiązane z podłożem fragmenty tynku od komina.

15.3.1. Roboty murowe

Wymurować ścianki pomiędzy kanałami (na ściankach prostopadłych do dłuższego boku komina oraz na końcach komina) na wysokość 14 cm. Otynkować brakujący tynk na kominach i wymurować ścianki pomiędzy kanałami. Stary tynk zagruntować np. unigruntem, a następnie nałożyć tynk cienkowarstwowy gładki

15.3.2. Roboty betonowe

Wykonać nakrywkę betonową grub. 6cm z betonu B20 zbrojoną przeciwskurczowo siatką z prętów $\varnothing 6$ o oczkach 10x10 cm. Szerokość nakrywy o $2 \times 4 = 8$ cm dłuższa od wymiaru ścian komina. Dolne krawędzie uformowane z podcięciem w postaci kapinosa. Górna płaszczyzna ukształtowana jako 4-ro spadkowa o nachyleniu spadku ok. 1%

15.3.3. MURKI ATTYKOWE

Uzupełnić tynk na bocznych płaszczyznach, w górnej części bezpośrednio pod opierzeniem na wysokość ok. 10cm Wykonać naprawę szczelin zaprawą tynkarską. Zagruntować powierzchnię tynku np. unigruntem a następnie nałożyć tynk cienkowarstwowy gładki.

15.3.4. Roboty blacharskie

Zamontować nakrywę muru z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,55 mm

15.4. Wymiana wyłazów dachowych

Wyłazy dachowe należy wymienić na nowe o podobnych wymiarach i kształcie.

15.5. Remont klatki schodowej

Przed przystosowaniem do wykonywania robót tynkarskich należy zabezpieczyć teren prac w tym zabezpieczyć folią malarską okna, drzwi wejściowe do mieszkań, klatki schodowej i innych pomieszczeń przed malowaniem. Należy zdemontować wszystkie elementy zasłaniające ściany, skrzynki, kosze, grzejniki, tablice informacyjne.

Należy schować wszystkie możliwe kable, przewody w ścianie klatki schodowej tak by wyeliminować jak najwięcej przewodów. Kable należy ułożyć w wykutej w ścianie bruździe, w peszlu bądź innej osłonie a następnie należy usunąć wszystkie odspojone warstwy tynków oraz warstwy malarskie z powierzchni ścian i sufitów. Przed rozpoczęciem prac tynkarskich wykonawca musi zbadać przydatność podłoża pod tynkowanie.

Ocenę oraz przygotowanie podłoża, zapewniające przyczepność tynku, należy przeprowadzać z uwzględnieniem wymagań normy.

15.5.1. Remont ścian klatki schodowej

Zakres prac do wykonania prac budowlanych;

- usunięcie starych warstw malarskich z powierzchni ścian i sufitów,
- wkuciu i schowaniu pod tynk kabli poprowadzonych po ścianach,
- uzupełnienie ubytków w tynku (w tym powstałych po wykuciu bruźd pod kable)
- szpachlowanie ścian za pomocą gładzi szpachlowej,
- gruntowanie ścian
- malowanie ścian i sufitów oraz ościeży za pomocą farby akrylowej lateksowej, półmatowej,

Po wykonaniu prac murarskich i instalacyjnych bruzdy i ubytki w tynkach uzupełnić tynkiem cementowo – wapiennym.

Pionowe i poziome krawędzie ścian wzmocnić stosując ochronne profile narożnikowe.

Całość przespachlować tynkiem gipsowym. Wszystkie ściany zagruntować najpierw gruntem.

Powierzchnia przeznaczona do malowania powinna być czysta, sucha, odpylona, bez spękań.

Sufit i ościeża okienne po zagruntowaniu należy pomalować dwukrotnie w kolorze białym, farbą akrylową lateksową, matową o podwyższonych parametrach ścieralności.

Pomieszczenia należy wietrzyć w trakcie prac malarskich i po ich zakończeniu aż do zaniku charakterystycznego zapachu.

15.3. Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej ścian piwnicznych

Należy wykonać pionową izolację przeciwwilgociową do głębokości fundamentów. Podłoże musi być niezamrożone, nośne, równe i wolne od smoły, raków i rozwartych rys, zadziórów oraz szkodliwych zanieczyszczeń. Krawędzie należy sfazować (zukosować) zaś wyoblenia odpowiednio zaokrąglić zaprawą cementową. Ubytki do grubości 2 cm należy wypełnić gotową masą odporną na siarczaną wodoszczelną Deitermann HKS. Wyoblenie wodoszczelne na styku ściana – posadzka również wykonać z gotowej masy Deitermann HKS na uprzednio zagruntowanym podłożu materiałem Eurolan HL z wodą

Grunтовanie

Jako powłokę gruntującą nanosi się szczotką lub szerokim pędzlem EUROLAN 3 K, rozcieńczony wodą w stosunku 1:10. Podłoża, które wymagają wzmocnienia (np. beton porowaty lub podłoża łuszczące się), należy zagruntować EUROLANem TG 2. Po wyschnięciu powłoki gruntującej następuje nanoszenie materiału za pomocą gładkiej kielni.

Wykonanie izolacji

Nakładanie uszczelnienia z materiału Superflex 10 (zużycie 4,5 L/m²) następuje zgodnie z normą i z ogólnymi wytycznymi wykonywania powłok grubowarstwowych w co najmniej 2 procesach roboczych. Drugi proces roboczy powinien być przeprowadzony najszybciej jak to jest

możliwe, tak by nie uszkodzić warstwy położonej w pierwszym procesie roboczym. Dodatkowo pomiędzy dwie warstwy zalecamy zatopić siatkę z włókna szklanego.

Ochrona izolacji

Do wykonanej hydroizolacji należy przyklejać płyty styropianowe punktowo masą Superflex 10 przed zasypywaniem należy wykonaną hydroizolację chronić poprzez obłożenie jej np. folią kubetkową (kubetkami do gruntu).

15.4. Prace towarzyszące

Projektuje się demontaż istniejących rur spustowych oraz ponowny montaż z zastosowaniem odpowiednio dłuższych prętów mocujących.

Po dokonaniu remontu elewacji wykonać nowe opierzenia z blachy tytan-cynk. o grub. 0,6mm.

Należy odtworzyć instalację odgromową. Dopuszcza się montaż instalacji odgromowej w systemie dociepleniowym z zastosowaniem rurki grubościenniej RC28. Złącze kontrolne montować w puszkach 15x15 cm zlicowane z dociepleniem na wysokość 0,6 m od terenu. Połączenia zwodów poziomych na dachu z przewodami odprowadzającymi wykonać poprzez zaciski rynnowe za pomocą złącz odgałęźnych. Wejście drutu do rurki zabezpieczyć silikonem tak żeby nie dostawała się woda podczas opadów deszczu.

Wszystkie połączenia skręcane śrubowe muszą być zabezpieczone przed korozją za pomocą wazeliny technicznej bezkwasowej.

Po wykonaniu remontu instalacji odgromowej należy sprawdzić wszystkie połączenia galwaniczne urządzenia piorunochronnego i wykonać pomiar rezystancji metoda mostkowa lub techniczną. Wyniki pomiarów zestawzić w protokole pomiarów rezystencji uziemień urządzenia piorunochronnego. Jeżeli wyniki pomiarów będą większe niż 10 omów należy rozbudować. Do instalacji odgromowej na dachu podłączyć wszystkie elementy przewodzące innych urządzeń np. anteny.

Po montażu należy wykonać stosowne pomiary sprawności instalacji i uzyskać protokół odbioru potwierdzony przez osobę z odpowiednimi kwalifikacjami.

16. Projektowana charakterystyka energetyczna budynku

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 5 lipca 2013 przegrody budowlane podlegające przebudowie odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej określonym w załączniku nr 2.

Przegroda	Sposób wykonania	Współczynnik przenikania ciepła U przed modernizacją	Wymagany współczynnik przenikania ciepła $U_{c(max)}$ wg. WT 2021	Współczynnik przenikania ciepła U po modernizacji
Ściany zewnętrzne docieplane	Docieplenie BSO ścian - wełna gr. 14cm $\lambda=0,032W/mK,,$	1,428W/m ² K	0,20 W/m ² K	0,197W/m ² K
Stropodach	Docieplenie granulat wełny mineralnej . 20cm $\lambda=0,038W/mK,,$	0,699 W/m ² K	0,15 W/m ² K	0,149W/m ² K

17. Analiza racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii

Brak technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło. Analiza racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii nie jest możliwa. Budynek istniejący.

18. Warunki ochrony PPOŻ

Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, oraz rozporządzeniem w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej.

18.1. Dane ogólne:

- | | |
|--------------------------|---------------------|
| – Kubatura: | 1941 m ³ |
| – Powierzchnia zabudowy: | 185 m ² |
| – Wysokość budynku: | 10,6m |
| – Ilość kondygnacji: | 3 szt |

18.2. Parametry pożarowe występujących substancji palnych:

Projekt obejmuje docieplenie budynku metodą ETICS „Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynku”, wełna mineralna niepalna z wyprawą elewacyjną silikonową o fakturze tynku jak najbardziej zbliżonym do istniejącego.

18.3. Gęstość obciążenia ogniowego:

- Remont budynku nie wpływa na zmianę parametrów

18.4. Kategoria zagrożenia ludzi:

- Budynek zaliczany jest do kategorii – ZL IV

18.5. Zagrożenia wybuchem:

- nie występuje

18.6. Odporność ogniowa budynku:

- Budynek niski (N) odpowiada klasie odporności pożarowej „D” nie wymaga uzgodnień z rzeczoznawcą ds. PPOŻ,

18.7. Drogi ewakuacyjne:

- Remont budynku nie wpływa na warunki ewakuacji

18.8. Drogi pożarowe:

- droga pożarowa - istniejąca, projekt remontu nie wpływa na istniejące drogi pożarowe,

19. Informacja Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

19.1. NAZWĘ I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

OBIEKT: BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY

ADRES: KAROLA MIARKI 18A, 59-700 BOLESŁAWIEC

19.2. NAZWĘ INWESTORA ORAZ JEGO ADRES;

INWESTOR: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA,

ADRES: UL. KAROLA MIARKI 18A, 59-700 BOLESŁAWIEC

**19.3. IMIĘ I NAZWISKO ORAZ ADRES PROJEKTANTA,
SPORZĄDZAJĄCEGO INFORMACJĘ.**

Hanna Błoch ul. Przylep-Spokojna 3, 66-015 Zielona Góra

19.4. Zakres robót

Zakres robót obejmuje remont 3-kondygnacyjnego budynku mieszkalnego wielorodzinnego w Bolesławcu, ul. Karola Miarki 18a.

19.5. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

**19.6. Elementy zagospodarowania działki które mogą stwarzać
zagrożenie zdrowia i bezpieczeństwa ludzi**

Na działce nie występują elementy zagospodarowania mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa.

Na działce o numerze ewidencyjnym 80/11 znajduje się budynek zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej.

19.7. Kolejność wykonywanych robót

19.7.1. Zagospodarowanie placu budowy

19.7.2. Roboty wykończeniowe

**19.8. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji
robót szczególnie niebezpiecznych**

-
- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
 - zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
 - zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
 - zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

19.9. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

19.3.1. Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
- odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
- urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m.

W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych.

Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych.

Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone, co najmniej z jednej strony balustradą.

Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m.

Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem.

Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m.

Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi.

Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym. Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i

naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno -sanitarne i socjalne - szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy.

Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno - sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 -warstw. Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,
- 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

19.3.2 Roboty wykończeniowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań np. „MOSTOSTAL - BAUMANN”, „BOSTA - 70”, „STALKOL”, „RR - 1/30”, „PLETTAC”, „ROCO - 1”.

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym.

Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia.

Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygradzić strefę niebezpieczną. Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego. W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00 m.

Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną Rusztowania usytuowane

bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych.

Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad. Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych typu „Warszawa” (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie). Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta.

Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu. Rusztowania tego typu powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4,0 m od poziomu podłogi.

Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność. Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne,
- hełmy ochronne,
- rękawice wzmocnione skórą
- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

19.4. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako: szkolenie wstępne, szkolenie okresowe. Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

19.5 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

- przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy:

- 1) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- 2) niewłaściwe polecenia przełożonych,
- 3) brak nadzoru,
- 4) brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
- 5) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- 6) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- 7) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

- 1) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- 2) nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- 3) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

- przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- 1) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- 2) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,

-
- 3) brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
 - 4) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
 - 5) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
 - 6) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;
- b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:
- 1) zastosowanie materiałów zastępczych,
 - 2) niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;
- c) wady materiałowe czynnika materialnego:
- 1) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;
- d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:
- 1) nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
 - 2) niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
 - 3) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,

-
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
 - wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej,

kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

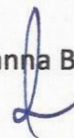
Uwaga!

Zastosowany system musi posiadać stosowne aprobaty techniczne, certyfikat zgodności oraz winien być sklasyfikowany jako nierozprzestrzeniający ognia. Niezależnie od powyższych wskazań obowiązują wszystkie uwarunkowania zawarte w załączonych kartach technicznych proponowanych materiałów.

Wszystkie kratki wentylacyjne należy odtworzyć.

Wszystkie materiały pochodzące z rozbiórki przy pracach remontowych należy usunąć z placu budowy i składować na wysypisku miejskim. Dla inwestycji wymaga się wykonanie przez Kierownika budowy planu BiOZ.

Opracował: Hanna Błoch



II. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że dokumentacja projektowa pt. :

PROJEKT BUDOWLANY

REMONT I DOCIEPLENIE BUDYNKU MIESZKALNEGO DO 25m

OBIEKT: BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY

ADRES: KAROLA MIARKI 18A, 59-700 BOLESŁAWIEC

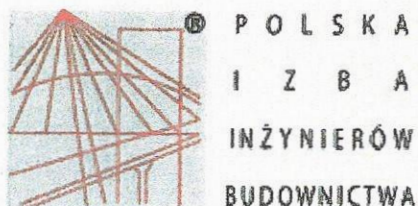
INWESTOR: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA, UL.KAROLA MIARKI 18A, 59-700
BOLESŁAWIEC OBRĘB 0009

JEDN. EWIDENCYJNA: 020101 1 BOLESŁAWIEC

została wykonana zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz wiedzą techniczną, i jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

Projektant: Hanna Błoch
upr. bud. 193/82/ZG do projektowania
w specjalności architektonicznej

Zielona Góra, lipiec 2020



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-T87-58J-QYH *

Pani Hanna Błoch o numerze ewidencyjnym LBS/BO/0192/07

adres zamieszkania ul. Spokojna 3, 66-015 Przylep

jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-10-01 do 2020-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-10-07 roku przez:

Ewa Bosy, Przewodniczący Rady Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

*** Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5.2 § 6.2 i 3 § 7
oraz § 13 ust. 1 pkt 112 lit. - rozporządzenia Ministra Gospodarki
Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8
poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel Hanna BŁOCH

technik budowlany

urodzony dnia 24 grudnia 1950r. - Gniezno

posiada przygotowanie zawodowe do wykonywania samodzielnej
funkcji kierownika budowy i robót

w specjalności: arch. konstrukcyjno-budowlanej

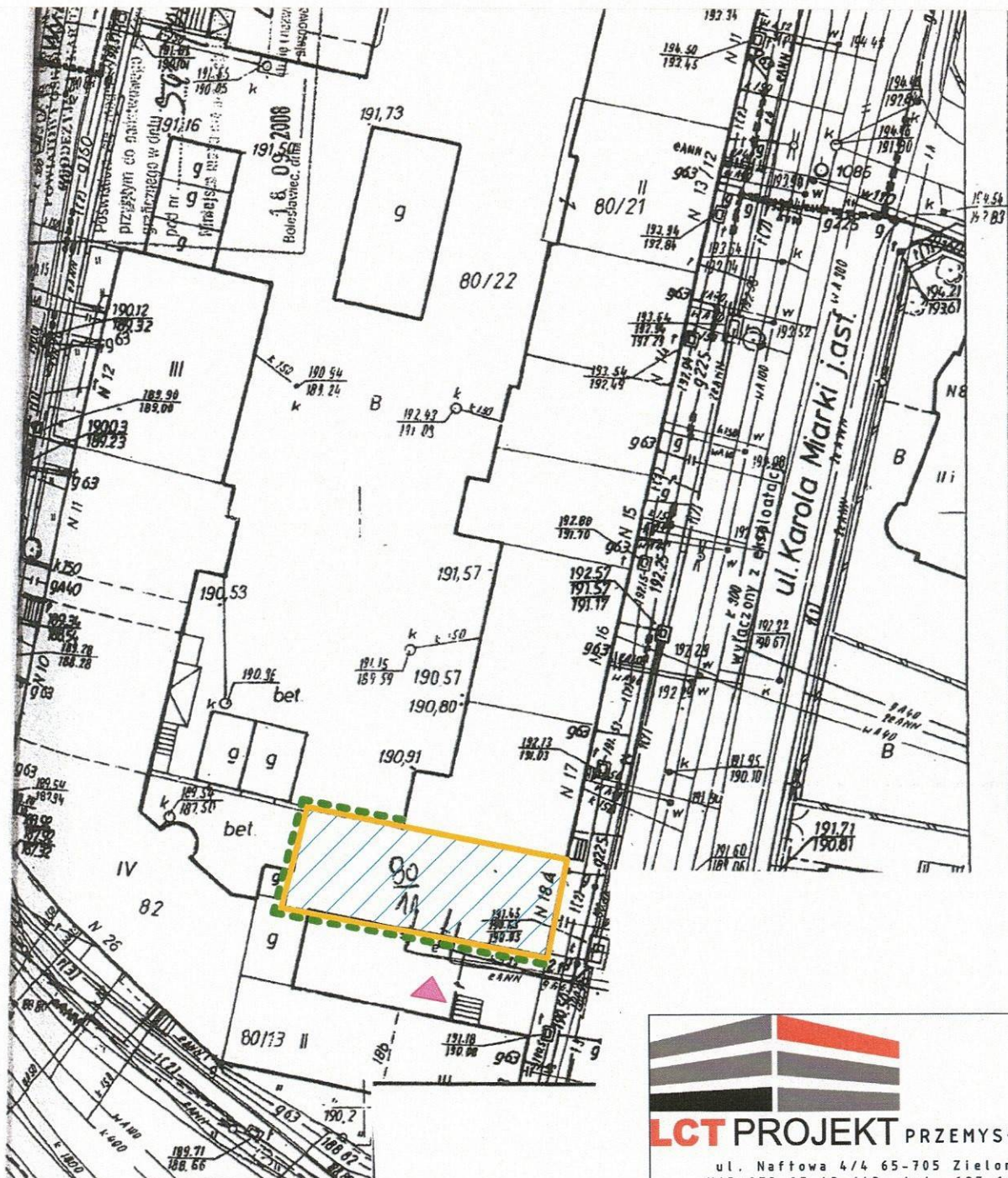
oraz jest upoważniony do:

- 1/ kierowania, kontrolowania i nadzorowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych
elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu tech-
nicznego w zakresie wszelkich budynków i innych budowli
o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych z wyła-
czeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotnisko-
wych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli
hydrotechnicznych i wodno-melioracyjnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów
w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów
typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządza-
nia planów realizacyjnych zagospodarowania działki
związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami.



Z up. wojewooy

mgr inż. dr inż. M. Wyczółkowski
Główny Architekt Województwa



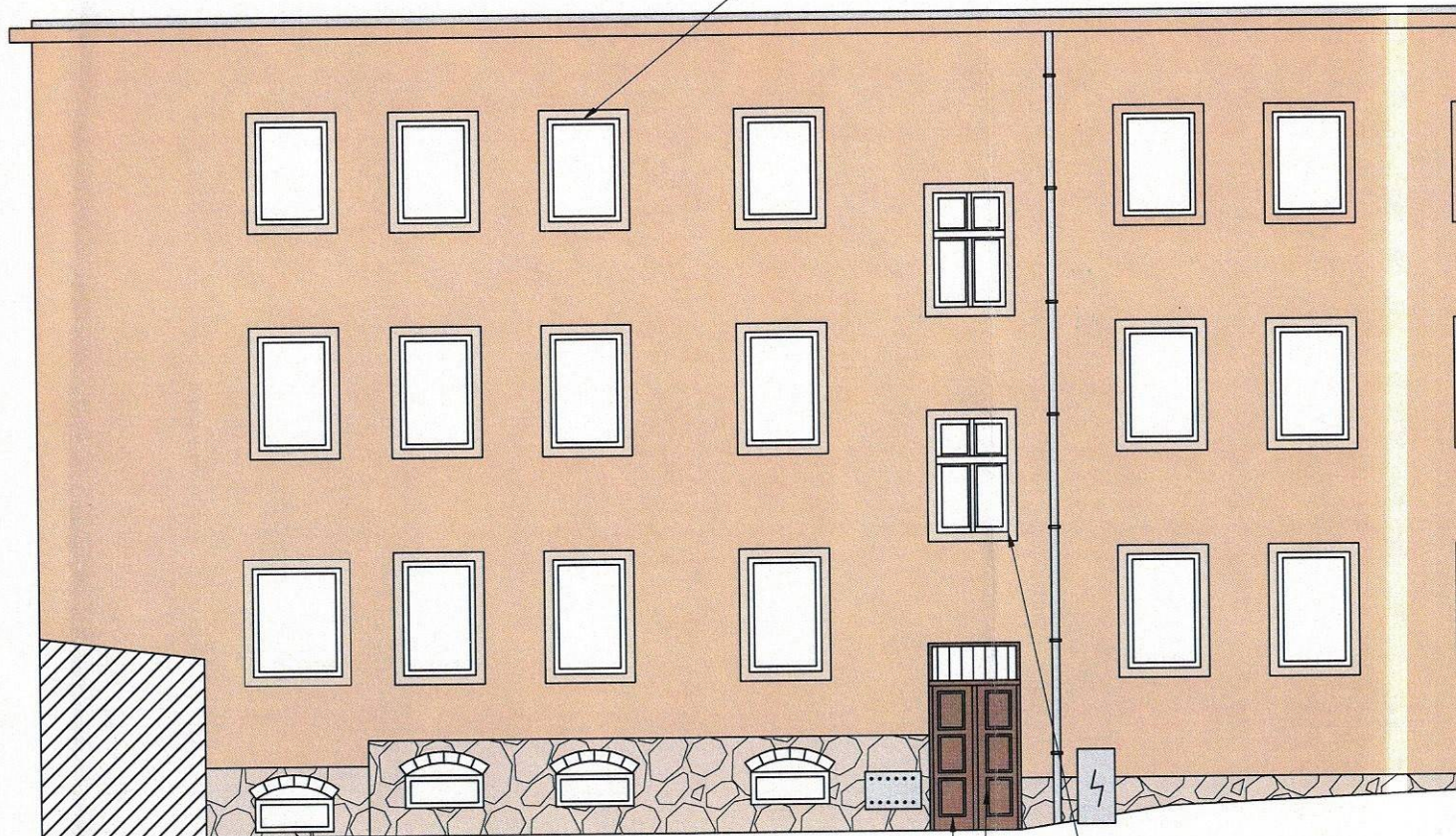
h.s. 1.254. 1743

LEGENDA	
	1 Istniejący budynek wielorodzinny objęty opracowaniem
	Obszar oddziaływania/ściany docieplane
	Zakres opracowania
	Wejścia do budynku

LCT PROJEKT PRZEMYSŁAW BŁOCH
 ul. Naftowa 4/4 65-705 Zielona Góra
 NIP: 973 05 43 143, tel. 697 111 531

tytuł: Szkic sytuacyjny		
obiekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny		
adres: Bolesławiec, Karola Miarki 18a,		
projektant: Hanna Błoch uprawnienia budowlane do projektowania w ograniczonym zakresie w specjalności arch. konst.-budowlanej nr 193/82/26	podpis: 	
opracował: mgr inż. Przemysław Błoch uprawnienia budowlane do kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności konstr.-budowlanej nr LBS/0085/OWOK/10	podpis: 	
opracował:	podpis:	
skala:	data:	nr rys.:
1:500	23.07.20	A-1

odtworzenie detali architektonicznych

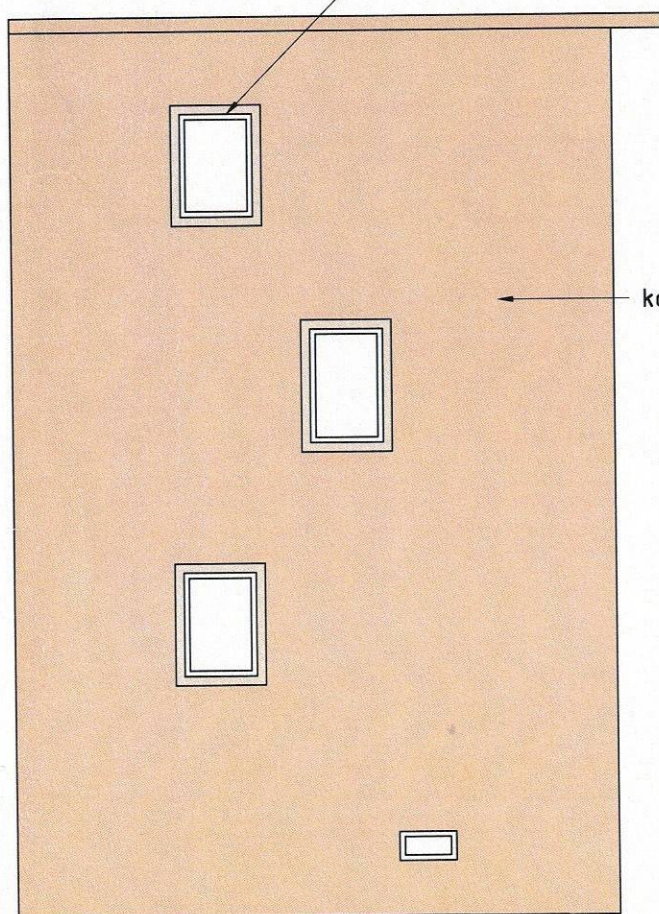


wymiana okien w piwnicy

wymiana drzwi wraz
z naświetłem
kolor 3

wymiana okien na klatce schodowej

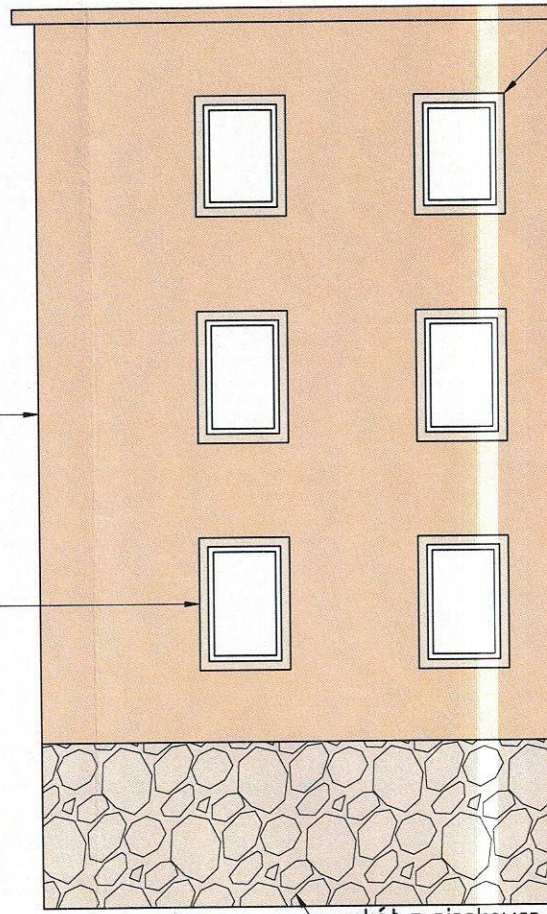
odtworzenie detali architektonicznych



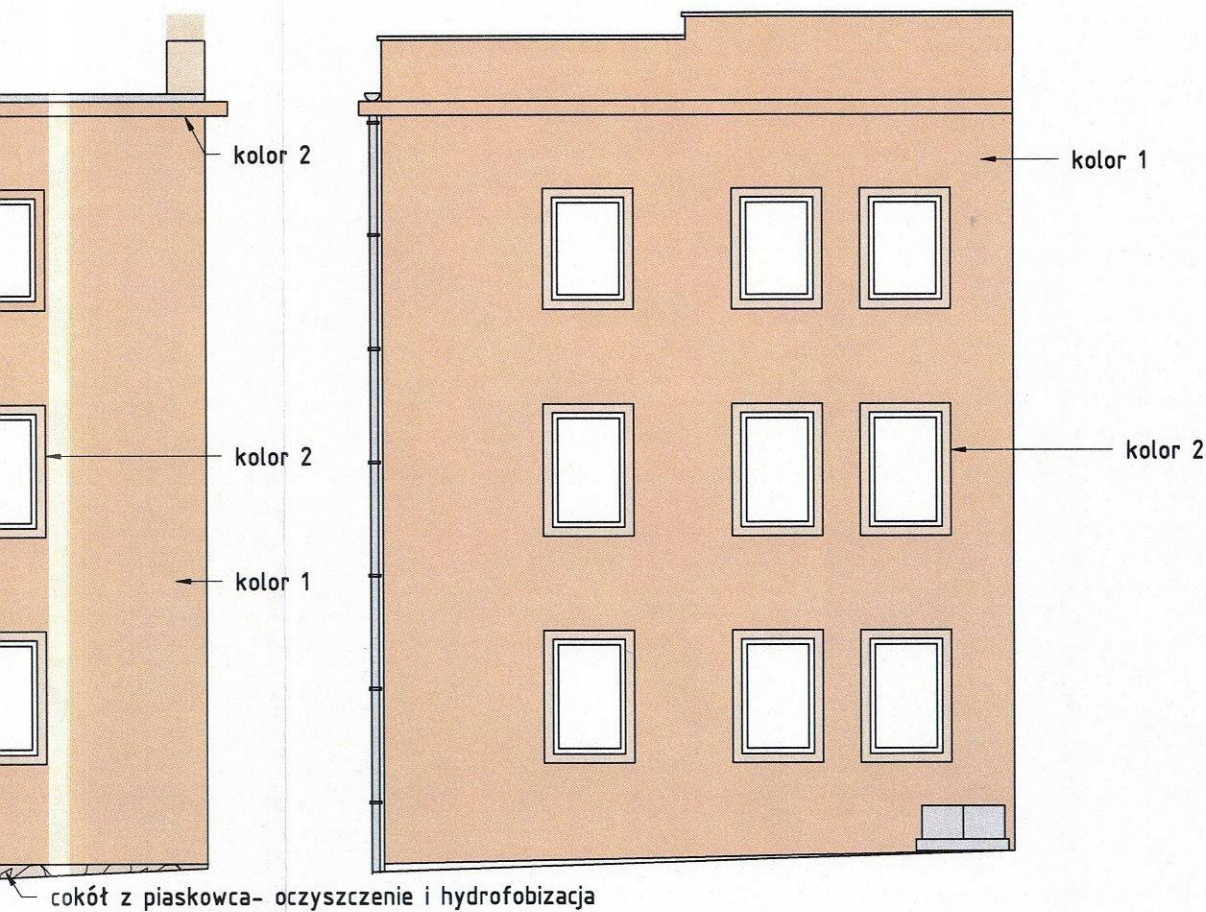
kolor 1

kolor 1

kolor 2



cokół z piaskowca



ej

odtworzenie detali architektonicznych

WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTKÓW
we Wrocławiu
DELEGATURA W JELENIEJ GÓRZE
58-500 Jelenia Góra, ul. 1-go Maja 23
tel. 75-75-26-866

KOLORYSTYKA wg WZORNIKA
FIRMY BAUMIT LIFE

	KOLOR 1 - 0356
	KOLOR 2 - 0358
	KOLOR 3 - 0372 DRZWI

yszczzenie i hydrofobizacja

 LCT PROJEKT PRZEMYSŁAW BŁOCH ul. Naftowa 4/4 65-705 Zielona Góra NIP: 973 05 43 143, tel. 697 111 531		
tytuł: Elewacje		
obiekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny		
adres: Bolesławiec, Karola Miarki 18a,		
projektant: Hanna Błoch uprawnienia budowlane do projektowania w ograniczonym zakresie w specjalności arch. konst.-budowlanej nr 193/82/ZG		podpis: 
opracował: mgr inż. Przemysław Błoch uprawnienia budowlane do kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności konstr.-budowlanej nr LBS/0085/0WOK/10		podpis: 
opracował:		podpis:
skala:	data:	nr rys.:
1 : 100	23.07.20	A-2