

SPIS TREŚCI

OŚWIADCZENIE.....	3
I. OPIS TECHNICZNY – CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA.....	4
1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	4
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	4
3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	4
4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	4
5. ZAKRES PRAC TERMOMODERNIZACYJNYCH.....	4
5.1. WYMIANA OKIEN I DRZWI ZEWNĘTRZNYCH.....	4
5.2. DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH.....	5
5.3. DOCIEPLENIE STROPU NAD WEJŚCIEM.....	10
5.4. DOCIEPLENIE DACHU.....	10
5.5. DOCIEPLENIE DACHU NA POMIESZCZENIAMI OBOK STRYCHU.....	11
5.6. DOCIEPLENIE STROPU WEWNĘTRZNEGO.....	11
5.7. DOCIEPLENIE STROPU NAD PIWNIĄ.....	11
5.8. DOCIEPLENIE ŚCIANY POMIĘDZY STRYCHEM A POMIESZCZENIAMI OGRZEWANYMI.....	11
5.9. ROBOTY TOWARZYSZĄCE.....	11
6. KOLORYSTYKA.....	13
II. WYTYPY BIOD.....	14
III. ZAŁĄCZNIKI.....	17
1. Uprawnienia Projektanta – branża architektoniczna.....	17
2. Zaświadczenie do Izby Samorządu Zawodowego Projektanta – branża architektoniczna.....	18
3. Uprawnienia Sprawdzającego – branża architektoniczna.....	19
4. Zaświadczenie do Izby Samorządu Zawodowego Sprawdzającego – branża architektoniczna.....	20
IV. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW.....	21
RYS. A1 - ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	21
RYS. A2 - ELEWACJA ZACHODNIA - INWENTARYZACJA.....	22
RYS. A3 - ELEWACJA WSCHODNIA - INWENTARYZACJA.....	23
RYS. A4 - ELEWACJA POŁUDNIOWA - INWENTARYZACJA.....	24
RYS. A5 - ELEWACJA PÓŁNOCNA - INWENTARYZACJA.....	25
RYS. A6 - ELEWACJA ZACHODNIA - PROJEKTOWANE ZMIANY.....	26
RYS. A7 - ELEWACJA WSCHODNIA - PROJEKTOWANE ZMIANY.....	27
RYS. A8 - ELEWACJA POŁUDNIOWA - PROJEKTOWANE ZMIANY.....	28
RYS. A9 - ELEWACJA PÓŁNOCNA - PROJEKTOWANE ZMIANY.....	29
RYS. A10 - ZESTAWIENIE STOLARKI.....	30
RYS. A11 - DETAL 1 - SPOSÓB KLEJENIA STYROPIANOWYCH PŁYT IZOLACJI TERMICZNEJ.....	31
RYS. A12 - DETAL 2 - ROZMIESZCZENIE ŁĄCZNIKÓW MOCUJĄCYCH PŁYTY STYROPIANOWE.....	32
RYS. A13- DETAL 3 - ZBROJENIE NAROŻNIKÓW OTWORÓW W ELEWACJI.....	33
RYS. A14- DETAL 4 - POŁĄCZENIE SYSTEMU OCIEPLENIOWEGO Z OŚCIEŻNICĄ OKNA OSADZONEGO POZA PŁASZCZYZNĄ MURU.....	34
RYS. A15 - DETAL 5 - UŁOŻENIE PŁYT IZOLACJI TERMICZNEJ - NAROŻE.....	35

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy prawo budowlane z późniejszymi zmianami oświadczam, że niniejsza dokumentacja projektowa pn.

Termomodernizacja budynku przy ul. Wiejskiej w Rzędkowicach - UE

jest wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, zawartą umową z Inwestorem oraz jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

mgr inż. arch. Marek Kozieł
uprawnienia budowlane
w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń
16/DSOKK/2012

mgr inż. arch. Łukasz Reszka
uprawnienia budowlane
w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń
27/2010/DOIA

I. OPIS TECHNICZNY – CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania dokumentacji projektowej jest wykonanie projektu termomodernizacji budynku przy ul. Wiejskiej w Rzędkowicach, w ramach zadania pn.: „**Termomodernizacja budynku przy ul. Wiejskiej w Rzędkowicach - UE**”.

W ramach termomodernizacji przewidziana jest:

- docieplenie ścian kondygnacji nadziemnych,
- docieplenie stropodachu,
- docieplenie ścian fundamentowych,
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej,

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Wytyczne Inwestora
- Audyt energetyczny
- Odpowiednie obowiązujące ustawy i przepisy branżowe
- Wizje lokalne w terenie
- Własne pomiary i dokumentacja fotograficzna
- Instrukcja ITB nr 334/2002 – bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków
- Wytyczne producenta systemów ociepleniowych

3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Budynek położony jest w Rzędkowicach przy ul. Wiejskiej na działce o nr ewid. 775/1. Działka jest ogrodzona i posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projektowane prace ograniczają się jedynie do wymiany okien i drzwi w budynku oraz prac termomodernizacyjnych na ścianach oraz docieplenia stropodachu. Projektowane zmiany nie ingerują w istniejące zagospodarowanie terenu.

5. ZAKRES PRAC TERMOMODERNIZACYJNYCH

W wyniku planowanej termomodernizacji obiektu przewiduje się wykonanie następującego zakresu prac budowlanych:

5.1. WYMIANA OKIEN I DRZWI ZEWNĘTRZNYCH

Wymianie podlegają okna w budynku zgodnie z audytem energetycznym.

Należy zastosować okna PCV w kolorze białym szklone zestawem zespolonym. Wskazany współczynnik przenikania ciepła dla całego okna 0,9 W/m²K. Wymianie podlegają również drzwi

zewewnętrzne. Należy zastosować drzwi aluminiowe oraz bramy stalowe kolor RAL 7040 o łącznym współczynniku przenikania ciepła nie gorszym niż $1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Wraz z oknami należy dokonać wymiany podokienników zewnętrznych na wykonane z blachy stalowej powlekanej.

Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej przeznaczonej do wymiany przedstawiono w części rysunkowej niniejszego opracowania projektowego (rys. A10).

5.2. DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH

5.2.1. DOCIEPLENIE ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH

Projektuje się ocieplenie ścian fundamentowych, piwnicznych i cokołu na budynku głównym styrodurem o podwyższonej odporności na wilgoć i korozję biologiczną termiczną o gr. 17 cm o wsp. $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$. Przed przystąpieniem do ocieplenia należy odkopać budynek do głębokości posadowienia w części piwnicznej oraz do głębokości 1,0 m ppt. w części niepodpiwniczonej, przygotować ściany fundamentowe, należy osuszyć i wyremontować podłoże (umyć i odtłuścić, a następnie uzupełnić ubytki tynku). Wykonać izolację pionową ścian fundamentowych za pomocą mas bitumicznych nakładanych dwukrotnie. Na przygotowanym podłożu należy układać płyty izolacji termicznej. Izolację termiczną należy zabezpieczyć warstwą zbrojącą - zaprawą klejowo-szpachlową z zatopioną siatką z włókna szklanego. Projektuje się wykonanie tej izolacji do głębokości posadowienia budynku w części podpiwniczonej oraz do głębokości 1,0 m ppt. W części niepodpiwniczonej. Ścianę fundamentową zabezpieczyć dodatkowo folią kubełkową w części podziemnej, która zabezpieczy izolację termiczną przed uszkodzeniami mechanicznymi. Część cokołu znajdująca się ponad poziomem terenu należy zabezpieczyć zaprawą uszczelniającą następnie należy zastosować podkład penetrujący – systemowy grunt. Cokół wykończyć tynkiem cienkowarstwowym na siatce zgodnie z kolorystyką.

5.2.1.1 IZOLACJA PIONOWA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH

Przygotowanie podłoża:

Podłoże pod powłoki ochronne i hydroizolacyjne musi być czyste, nośne, stabilne i wolne od oleju, tłuszczu, luźnych i niezwiązanych cząstek oraz innych zanieczyszczeń mogących pogorszyć przyczepność. Z powierzchni betonowych usunąć mleczko cementowe. Ponadto podłoże musi być równe, bez wystających fragmentów i wtrąceń, jak również ubytków, spękań, raków itp. Emulsja może być stosowana na podłożu suchym i wilgotnym.

Gruntowanie pod hydroizolację:

Po oczyszczeniu podłoża wykonać gruntowanie preparatem rozcieńczonym wodą w stosunku 1:10 (objętościowo – 1 część emulsji gruntującej na 10 części czystej wody). Roztwór gruntujący nanosić ręcznie (szczotka, pędzel, wałek). Możliwe jest nakładanie natryskowe. Proporcje rozcieńczenia wynoszą wtedy (objętościowo) – 1 część gruntującej na 15 części czystej wody. Należy bezwzględnie zapoznać się z kartami technicznymi mas stosowanych do wykonywania właściwej hydroizolacji.

Hydroizolacja powierzchni pionowych (ścian)

Masę uszczelniającą nakładać przynajmniej w dwóch przejściach. Drugi proces roboczy powinien być przeprowadzony najszybciej jak to jest możliwe, tak by nie uszkodzić warstwy położonej w pierwszym procesie roboczym. W przypadku wykonywania izolacji przeciwwodnej (obciążenie zalegającą wodą opadową oraz wodą pod ciśnieniem) w pierwszą warstwę masy (przed drugim procesem roboczym) zatopić wkładkę zbrojącą - siatkę z włókna osiada swoje końcowe parametry po pełnym związaniu i wyschnięciu. Dopiero wtedy można przystąpić do przyklejania płyt termoizolacyjnych, do zasypywania wykopów fundamentowych czy zatrzymania pomp obniżających poziom wody gruntowej. Nie dopuszczać do sytuacji, żeby woda opadowa mogła wnikać w przegrodę i podchodziła pod warstwę hydroizolacji od strony podłoża. Nie zostawiać powłoki hydroizolacyjnej na zimę bez warstw ochronnych. Wykopów nie zasypywać stwardniałą gliną, gruzem czy gruboziarnistym żwirem itp. materiałem mogącym uszkodzić powłokę hydroizolacyjną, jeżeli nie jest ona zabezpieczona przed mechanicznym uszkodzeniem np. za pomocą płyt ochronnych. W przypadku silnego nasłonecznienia roboty izolacyjne wykonywać zgodnie z ogólnymi zasadami sztuki budowlanej, stosując siatki ochronne albo wykonywać prace wczesnym rankiem lub późnym wieczorem.

Warstwy termoizolacyjne

Termoizolacja w gruncie może być wykonana z materiału odpornego na obciążenia mechaniczne, agresywne czynniki występujące w gruncie oraz oddziaływanie wilgoci/wody. Do tego celu doskonale nadają się płyty styrodurkowe. Cechują się odpowiednimi parametrami wytrzymałościowymi, odpornością na wodę oraz kwasy humusowe. W zależności od wielkości płyt rozmieszcza się równomiernie 6 do 8 punktów klejenia wielkości dłoni na odwrotnej stronie płyty. W strefie cokołowej mocować punktowo płyty termoizolacyjne za pomocą mas bitumicznych. Powyżej gruntu mocować dodatkowo płyty za pomocą kołków (dybli) z tworzywa sztucznego i wykonać warstwę zbrojącą i cienkowarstwową wyprawę tynkarską. Poniżej terenu warstwę izolacji osłonić folią kubelkową zamkniętą listwą w poziomie terenu.

Dane techniczne – środek gruntujący:

Baza: emulsja bitumiczna

Rozpuszczalniki: brak

Konsystencja: płynna

Kolor: czarny, czerwono-czarny

Gęstość: ok. 1 kg/dm³

Sposób nanoszenia: pędzel, szczotka, wałek, agregat natryskowy

Sucha pozostałość: 60%

Współczynnik oporu dyfuzyjnego dla pary wodnej μ : ok. 800

Dane techniczne – masa uszczelniająca:

Rodzaj materiału: dwuskładnikowa, polimerowo-bitumiczna masa uszczelniająca

Baza: tworzywa sztuczne, bitum, wypełniacze

Rozpuszczalniki: brak

Konsystencja gotowej do nakładania masy: plastyczna

Kolor: czarny

Gęstość gotowej do nakładania masy: ok. 0,7 kg/dm³

Obciążalność mechaniczna

(powierzchniowa): 0,3 MN/m²

Temperatura mięknięcia

(metoda pierścienia i kuli): ok. 130°C

Sucha pozostałość: 90%

(tzn. nałożona warstwa świeżej masy o grubości 1,1 mm po wyschnięciu ma grubość 1 mm)

5.2.2. DOCIEPLENIE ŚCIAN POWYŻEJ COKŁU

Projektuje się ocieplenie ścian izolacją termiczną styropianem o gr. 14 cm klejoną, zaprawą klejowo – szpachlową, i mocowaną mechanicznie do podłoża. Projektuje się izolację termiczną styropianem samogasnącym typu Fasada o grubości gr. 14 cm o wsp. 0,031 W/mK.

Na ścianie należy wykonać kołkowanie kotwami montażowymi tworzywowo - metalowe z kontrolą poprawności zakotwienia oraz eliminacją mostków termicznych. Łączniki te są z trzpieniem stalowym wkręcanym dodatkowo z zatyczką z materiału izolacyjnego do mocowania styropianu. Izolację termiczną budynku należy zabezpieczyć warstwą zbrojącą. Wzmocnienie do wys. 2m powyżej cokołu (zaprawa klejowo-szpachlowa z zatopioną siatką z włókna szklanego oraz siatką). Powyżej standardowa (zaprawa klejowo - szpachlowa z zatopioną siatką z włókna szklanego). Wierzchnia warstwa wyprawiona z cienkowarstwowej silikatowej masy tynkarskiej gr. 1,5 mm faktura baranek w kolorze wg. części graficznej opracowania. Należy stosować materiały z jednego systemu ociepleniowego. Przed przystąpieniem do ocieplenia ścian należy usunąć tynk w obszarach, w których odspoił się on od ściany. Na czas wykonywania ocieplenia należy zdemontować wszystkie elementy przytwierdzone do elewacji, oprawy oświetleniowe, tabliczki informacyjne oraz rynny i rury spustowe zewnętrzne, parapety, oraz elementy instalacji odgromowej. Elementy te należy poddać konserwacji lub wymienić na nowe i zamontować po wykonaniu ocieplenia. Przed przystąpieniem do dalszych prac, ściany należy umyć i odtłuścić. Przy małych obszarach powstałe nierówności należy wypełnić zaprawą, a w przypadku dużych obszarów brak tynku (z uwagi na jego znaczną grubość) należy uzupełnić dodatkową (cienką 1-

1,5cm) warstwą materiału ociepleniowego oraz zaszpachlować szczeliny na styku warstwy wyrównawczej z tynkiem. Przy obróbce ościeży okiennych i drzwiowych zastosować profile przyokienne PCV z samoprzylepną taśmą z PE. Na wypukłe części ościeży oraz pozostałe naroża zewnętrzne należy zastosować kątowniki perforowane z siatką. Montażu należy dokonać zgodnie z instrukcją producenta oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

5.2.2.1 MATERIAŁY DO OCIEPLENIA ŚCIAN

Ocieplenie wykonywane jest jako układ warstwowy. Podstawowymi materiałami tworzącymi system ociepleniowy są:

- masa lub zaprawa klejąca do przyklejania płyt termoizolacyjnych,
- płyty termoizolacyjne; styropian,
- łączniki mechaniczne do mocowania materiałów termoizolacyjnych,
- masa lub zaprawa klejowo-szpachlowa do zatapiania siatki zbrojącej,
- siatka zbrojąca,
- środek gruntujący tworzący powłokę pośrednią - opcjonalnie, zależnie od systemu, masa lub zaprawa tynkarska o zróżnicowanej fakturze,
- elementy uzupełniające, np. listwy cokołowe, profile narożnikowe, listwy kapinosowe, listwy przyokienne z siatką oraz taśmą samoprzylepną PE itp.

Wymagania szczegółowe dotyczące poszczególnych składników BSO [ETICS] oraz pełnych systemów precyzują dokumenty, w oparciu o które udzielane są Aprobaty Techniczne, czyli w przypadku aprobat europejskich – ETA, a dla krajowych aprobat odpowiednie ZUAT-y.

5.2.2.2 TECHNOLOGIA WYKONANIA OCIEPLENIA ŚCIAN

Informacje podstawowe

BSO jest wyrobem budowlanym zgodnie z art. 2 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r o wyrobach budowlanych: - „przez wyrób budowlany – należy rozumieć rzecz ruchomą, bez względu na stopień jej przetworzenia, przeznaczoną do obrotu, wytworzoną w celu zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzaną do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową i mającą wpływ na spełnienie wymagań podstawowych, o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane. (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 oraz z 2004 r. Nr 6, poz. 41)”. Z podanej wyżej definicji wynika, że wyroby budowlane należy stosować zgodnie z wydaną aprobatą. Jeżeli dotyczy ona całego systemu (którego składniki

wyspecyfikowane są w aprobacie), to należy bezwzględnie przestrzegać wytycznych aprobaty i skompletować właściwy zestaw.

Przypadki zamiany poszczególnych składników systemu są niedopuszczalne i skutkują utratą gwarancji producenta systemu a firma wprowadzająca „składany” system do obrotu i stosowania - w myśl art. 93 ust. 2 ustawy „Prawo Budowlane” podlega karze grzywny.

Dokumentami dopuszczającymi BSO do obrotu są:

- na rynku europejskim (w tym polskim – krajowym) – Europejska Aprobata Techniczna udzielana w oparciu o ETA – 12/0044,
- na rynku krajowym - Aprobata Techniczna ITB udzielana w oparciu o odpowiedni ZUAT.

5.2.2.3 UWAGI I WSKAZÓWKI DLA WYKONAWCY ROBÓT OCIEPLENIOWYCH

Wykonawca prowadzący roboty ociepleniowe podlega przepisom prawa budowlanego.

Roboty ociepleniowe mogą być prowadzone jako roboty samoistne – termorenowacja ścian istniejących budynków lub jako roboty towarzyszące robotom budowlanym – ocieplenie ścian budynków nowowznoszonych.

W obu przypadkach przed rozpoczęciem robót ociepleniowych należy:

- sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz),
- zadbać o prawidłową organizację placu budowy,
- zapewnić miejsca do prawidłowego składowania wszystkich elementów systemu.

Rozpoczęcie robót ociepleniowych może nastąpić dopiero jeżeli:

- roboty dachowe, wykonanie ścian, demontaż i montaż okien, zostaną zakończone i odebrane,
- wszelkie nie przeznaczone do ostatecznego pokrycia powierzchnie jak: szkło, okładziny i elementy drewniane, elementy metalowe, podokienniki, okładziny kamienne, glazura itp., zostaną odpowiednio zabezpieczone i osłonięte,
- widoczne zawilgocone miejsca w podłożu ulegną wyschnięciu,
- na powierzchniach poziomych na ogniomurach, attykach, gzymsach i innych zostaną wykonane odpowiednie obróbki zapewniające odprowadzenie wody opadowej poza lico elewacji wykończonej ociepleniem,
- zostanie jasno określony sposób zakończenia ocieplenia i jego połączenia z innymi elementami budynku,
- przejścia instalacji lub innych elementów budynku przez płaszczyzny ocieplane zostaną rozmieszczone i opracowane w sposób zapewniający całkowitą i trwałą szczelność.

Przy termorenowacji ścian istniejących budynków, przed przystąpieniem do prac ociepleniowych muszą zostać usunięte przyczyny zawilgocenia lub zasolenia podłoża i należy wyeliminować ich szkodliwy wpływ na podłoże.

Należy również usunąć naruszone fragmenty zewnętrznej powłoki i wyrównać podłoże.

Wykonywanie ocieplenia powinno odbywać się zgodnie z dokumentacją robót ociepleniowych.

Wszelkie odstępstwa od dokumentacji winny posiadać pozytywne uzgodnienie nadzoru autorskiego, zaś w przypadku robót wymagających pozwolenia na budowę muszą być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

Proces wykonawczy robót ociepleniowych w przypadku robót wymagających pozwolenia na budowę musi być rejestrowany w dzienniku budowy.

Przy wykonywaniu prac ociepleniowych należy bezwzględnie przestrzegać reżimu technologicznego, a w szczególności:

- należy stosować wyłącznie „systemy zamknięte”. Niedopuszczalne jest mieszanie elementów i komponentów pochodzących z różnych systemów gdyż grozi to powstaniem szkód i powoduje utratę gwarancji producenta;
- wszelkie materiały wchodzące w skład systemu ociepleniowego muszą być stosowane zgodnie z przeznaczeniem i instrukcjami technicznymi produktów;
- w czasie wykonywania robót i w fazie wysychania temperatura otoczenia i podłoża nie powinna być niższa niż $+5^{\circ}\text{C}$, a w przypadku materiałów krzemianowych (silikatowych) nie powinna być niższa niż $+8^{\circ}\text{C}$; zapewnia to odpowiednie warunki wiązania;
- podczas wykonywania robót i w fazie wiązania materiały należy chronić przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi (deszcz, silne nasłonecznienie, silny wiatr); zagrożone płaszczyzny odpowiednio zabezpieczyć;
- rusztowania ustawiać z wystarczająco dużym odstępem od powierzchni ścian dla zapewnienia odpowiedniej przestrzeni roboczej. Ustawione rusztowanie wymaga odbioru technicznego.

5.3. DOCIEPLENIE STROPU NAD WEJŚCIEM

Projektuje się docieplenie stropu od spodu z zastosowaniem styropianu grafitowego o wsp 0,031 W/mK o gr. 20 cm. Styropian należy kleić i kołkować w sposób analogiczny jak na ścianach budynku. Wykonać wyprawę z tynku cienkowarstwowego w sposób analogiczny jak na ścianach

5.4. DOCIEPLENIE DACHU

W ramach prac termomodernizacyjnych przewiduje się docieplenie dachu. Docieplenie wykonać poprzez przyklejenie styropapy gr. 20 cm o wsp 0,04 W/mK. Po wykonaniu izolacji projektuje się wykonanie nowego pokrycia dachowego z papy termozgrzewalnej (dwuwarstwowo). Wraz z wymianą pokrycia dachowego należy wykonać wymiany wszystkich obróbek blacharskich oraz rynien i rur spustowych.

5.5. DOCIEPLENIE DACHU NA POMIESZCZENIAMI OBOK STRYCHU

Projektuje się wykonanie izolacji w przestrzeni dachowej. Zastosować wełnę mineralną gr. 26 cm o wsp 0,040 w/mK. Przed przystąpieniem do robót zdemontować istniejący sufit podwieszany. Następnie wykonać izolację cieplną i odtworzyć sufit. Zastosować sufit z płyt GK gr. 12,5 mm na ruszcie dwupoziomowym z profili CD i UD. Jako warstwę wykończeniową zastosować malowanie farbą lateksową w kolorze białym matowym. Wraz z sufitem pomalować ściany. Kolorystykę uzgodnić z Zamawiającym i Użytkownikiem obiektu.

5.6. DOCIEPLENIE STROPU WEWNĘTRZNEGO

Projektuje się docieplenie stropu poprzez ułożenie wełny mineralnej gr. 15 cm o wsp 0,040 W/mK. Przed ułożeniem izolacji pomieszczenie oczyścić z zbędnych przedmiotów, kurzu. Ułożyć paroizolację a następnie wełnę mineralną. Nad wełną wykonać podłogę z płyt OSB3 gr. 25 mm na legarach z drewna sosnowego. Drewno stosować o wilgotności do 18%, zabezpieczyć przeciwwilgociowo i przeciwpanie.

5.7. DOCIEPLENIE STROPU NAD PIWNICĄ

Projektuje się docieplenie stropu nad piwnicą poprzez przyklejenie wełny mineralnej gr. 15 cm o wsp 0,040 W/mK. Na przyklejonej wełnie wykonać warstwę zbrojącą z kleju i siatki a następnie pomalować farbą silikatową dwukrotnie. Wykonać podwójne szpachlowanie klejem pod malowanie.

5.8. DOCIEPLENIE ŚCIANY POMIĘDZY STRYCHEM A POMIESZCZENIAMI OGRZEWANYMI

Projektuje się docieplenie ściany poprzez przyklejenie styropianu grafitowego gr. 9 cm o wsp 0,031 W/mK. Na przyklejonym styropianie wykonać warstwę zbrojącą z kleju i siatki a następnie pomalować farbą silikatową dwukrotnie. Wykonać podwójne szpachlowanie klejem pod malowanie.

5.9. ROBOTY TOWARZYSZĄCE

5.9.1. ZADASZENIE

Istniejące zadaszenie należy zdemontować. Projektuje się zadaszenie szklane nad drzwiami. Projektowane zadaszenie systemowe o wymiarach 260x100. Zadaszenie wykonane z profili stalowych oraz tafli szkła bezpiecznego hartowanego 2x8mm. Umieszczenie zadaszenia zgodnie z częścią rysunkową

5.9.2. SCHODY ZEWNĘTRZN – WEJŚCIE DO CZEŚCI Z SALĄ

Istniejące płytki skuć i powstały gruz zutylizować. Schody zewnętrzne wykonać z płytek gres stopnica i podstopnica. Zastosować płytki gresowe w kolorze szarym. Przed wykonaniem

okładzin schodowych należy przygotować podłoże poprzez wyrównanie powierzchni, zagruntowanie oraz wykonanie hydroizolacji. Zastosować cokoły wysokości max. 10 cm. Styk płytki z sokołem uszczelnić masą plastyczną (silikon) w kolorze fugi. Fugi wykonać max. szerokości 2 mm.

5.9.3. REMONT KOMINÓW

Przewiduje się także remont kominów. Kominy należy otynkować tynkiem cementowo wapiennym. Należy uzupełnić ubytki betonu na czapach kominowych z pomocą zaprawy do napraw betonu. Kominy osiatkować z dwukrotnym położeniem kleju. Następnie otynkować tynkiem silikatowym w kolorze zgodnym z kolorystyką. Przy podstawie komina wykonać nowe obróbki blacharskie z blachy powlekanej kolorze RAL 7040.

5.9.4. PARAPETY ZEWNĘTRZNE

W związku ze zmianą grubości ścian zewnętrznych (o grubość ocieplenia) projektuje się wymianę parapetów zewnętrznych. Parapety należy wykonać z blachy stalowej powlekanej w kolorze RAL 7040.

5.9.5. ORYNNOWANIE I OBRÓBKİ BLACHARSKIE DACHU

Projektuje się wymianę orywnowania na całym budynku. Należy zamontować systemowe rynny i rury spustowe wykonane z blachy powlekanej w kolorze RAL 7040. Rynny i rury montować na systemowych uchwytych, rynhakach. Produkty muszą pochodzić od jednego producenta systemu. W celu oddylatowania rur spustowych od ściany po zamontowaniu styropianu należy wykonać odsadzki z kolan aby odejść od ściany.

Wraz wymianą orywnowania należy wymienić obróbki blacharskie, pasy rynnowe, wiatrownice oraz obróbki attyk. Obróbki montować zgodnie ze sztuką budowlaną.

5.9.6. OPASKI, CHODNIKI

Projektuje się opaski oraz chodniki z kostki brukowej gr. 6 cm na podbudowie tłuczniowej gr. 8 cm i na podsypce cementowo – piaskowej. Obrzeżowanie wykonać z obrzeży gr. 6 cm na posypce cementowej. W miejscach gdzie występuje kostka brukowa należy ją rozebrać aby wykonać docieplenie ścian fundamentowych. Następnie ułożyć na nowo w uzupełnieniu ewentualnych braków lub uszkodzonych kostek. Wykonać podbudowę z tłucznia oraz podsypkę pod kostkę. W miejscach gdzie nie występuje chodni z kostki wykonać opaskę o szerokości min. 60 cm z obrzeżowanie z pomocą krawężnika 6x20 cm na podsypce cementowo – piaskowej.

5.9.7. DACH NAD SKŁADEM PALIWA

projektuje się wykonanie nowego pokrycia dachowego z papy termozgrzewalnej (dwuwarstwowo). Wraz w wymianą pokrycia dachowego należy wykonać wymiany wszystkich obróbek blacharskich.

6. KOLORYSTYKA

Zastosowano następujące kolory:

- główny kolor ścian zewnętrznych
- akcenty kolorystyczne

Kolorystyka budynku pokazana została na rysunkach barwnych elewacji.

II. WYTYCZNE BIOZ

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku
Dziennik Ustaw Nr 120 z 2003 roku poz. 1126.

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Termomodernizacja budynku przy ul. Wiejskiej w Rzędkowicach – UE

ul. Wiejska, 42-421 Rzędkowice, działka nr: 775/1

Nazwa i adres inwestora bezpośredniego:

Gmina Włodowice ul. Krakowska 26, 42-421 Włodowice

Imię Nazwisko i adres projektanta:

mgr inż. arch. Marek Koziół

mgr inż. arch. Marek Koziół
uprawnienia budowlane
w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń
16/DSOKK/2012

1. Informacja BIOZ

1.1. Zakres robot dla całego zamierzenia budowlanego:

Zakres robot dla całego zamierzenia budowlanego zgodnie z projektem termomodernizacji

1.2. Wykaz istniejących na działce obiektów budowlanych:

Budynek będący przedmiotem opracowania trzykondygnacyjny.

1.3. Elementy zagospodarowania działki mogące stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Na terenie działki nie występują elementy terenu mogące spowodować zagrożenie.

1.4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robot, ich skala i rodzaj oraz miejsce i czas wystąpienia:

Podczas prowadzonych robot występować będą następujące zagrożenia:

- zagrożenie upadkiem z wysokości,
- zagrożenie od spadających z wysokości materiałów budowlanych i narzędzi,
- zagrożenie katastrofą budowlaną wywołane prowadzeniem robot niezgodnie z projektem lub obowiązującymi przepisami i wiedzą techniczną,
- zagrożenie porażenia prądem elektrycznym,
- zagrożenie od niewłaściwego postępowania się narzędziami i urządzeniami oraz nieprzestrzeganie wymogów technologicznych,
- zagrożenie wynikające z niewłaściwego transportu i składowania materiałów budowlanych,
- zagrożenie wywołane niezdolnością do pracy,
- zagrożenie od porażenia piorunem,
- zagrożenie porywistym wiatrem,
- wszystkie inne nie wymienione, lub będące wynikiem nałożenia się na siebie wyżej wymienionych

Powyższe zagrożenia są niebezpieczne dla zdrowia i życia osób przebywających na budowie i w jej pobliżu i występują przez cały czas trwania budowy. Czas zagrożenia katastrofą budowlaną nie dający się przewidzieć.

Skala zagrożeń jest wprost proporcjonalna do ilości pracowników, ilości sprzętu, skomplikowania procesów technologicznych, ilości niebezpiecznych materiałów i tempa pracy, a odwrotnie proporcjonalna do intensywności i jakości nadzoru oraz kwalifikacji pracowników.

1.5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robot szczególnie niebezpiecznych:

Kierownik budowy udzielał będzie każdej brygadzie roboczej czy też osobie zatrudnionej przez Inwestora przed przystąpieniem do wykonawstwa poszczególnych robot branżowych instruktażu dotyczącego przestrzegania zasad i przepisów BHP i p.poż., jak również konieczności stosowania przez nich środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń.

Instruktaż należy prowadzić w sposób umożliwiający instruowanemu zrozumienie przekazywanych mu treści, które są istotne dla zachowania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Osób, które nie przyswoiły sobie przedmiotowych wiadomości w stopniu dostatecznym nie należy dopuszczać do pracy.

1.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robot budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robot budowlanych, to; sprzęt, odzież ochronna i wykonywana na budowie zabezpieczenia, wymienione w przepisach dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisach przeciwpożarowych, stosowane w okolicznościach i w sposób tam określony.

Środki organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robot budowlanych, to; właściwe planowanie procesu technologicznego budowy, oraz zagospodarowania placu budowy, konsekwentna realizacja planu, systematyczna kontrola realizacji i szybkie reagowanie w tym zakresie na zmieniające się okoliczności.

Dziennik budowy obiektu oraz pozostałe wszelkie dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń zainstalowanych na placu budowy przechowywane będą w siedzibie biura budowy, zabezpieczonym przed dostępem osób trzecich.

Wszystkie roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z **Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. „w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot budowlanych” Dz. U. 2003 r. Nr 47, poz. 401.**

Zmechanizowane roboty budowlane należy realizować zgodnie z **Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. „w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robot ziemnych, budowlanych i drogowych” Dz. U. 2001 r. Nr 118, poz. 1263**

Kierownik budowy jest zobowiązany do opracowania planu BIOZ w przypadku prowadzenia robót budowlanych trwających dłużej niż 30 dni roboczych i jednoczesnym zatrudnieniu co najmniej 20 pracowników lub pracochłonności planowanych robót przekraczającej 500 osobodni, a także w przypadku robót budowlanych, których charakter. Organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W związku z powyższym kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić plan BIOZ.

III. ZAŁĄCZNIKI

1. Uprawnienia Projektanta – branża architektoniczna



L.dz. 1071/DSOKK/2012
Znak sprawy: DSOKK/7131/31/2012

Wrocław, dnia 14.06.2012 r.

DECYZJA nr 16/DSOKK/2012

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. MAREK KOZIEŁ

urodzony w dniu 15.08.1981 r. w Puławach

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową,
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

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

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów Rzeczypospolitej Polskiej, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Włodzimierz Wilczewski	przewodniczący OKK
Leszek Link	wiceprzewodniczący OKK
Jan Matkowski	wiceprzewodniczący OKK
Juliusz Modlinger	sekretarz OKK
Anna Boryska	członek OKK
Elżbieta Cegielska	członek OKK
Jerzy Chmiel	członek OKK
Krzysztof Czerkas	członek OKK
Andrzej Hubka	członek OKK
Grażyna Makowska	członek OKK



Otrzymują:

1. Pan Marek Kozieł
ul. Jelenia 42 m.12, 54-242 Wrocław
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
 - 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
 - 2) Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów Rzeczypospolitej Polskiej w/m.
3. a.a.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. arch. Marek Kozieł

uprawnienia budowlane

w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń

16/DSOKK/2012

2. Zaświadczenie do Izby Samorządu Zawodowego Projektanta – branża architektoniczna



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE – ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Marek Koziel

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **16/DSOKK/2012**, jest wpisany na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-1513**.

Członek czynny od: 04-09-2012 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 02-01-2017 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Zbigniew Maćków, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

DS-1513-3E35-F3B2-FECF-37C4

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. arch. Marek Koziel

uprawnienia budowlane

w specjalności architektonicznej

do projektowania bez ograniczeń

16/DSOKK/2012

3. Uprawnienia Sprawdzającego – branża architektoniczna



DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

L.dz. DOIA/567/2010
sygnatura akt: OKK/7131/60/2009

Wrocław, dnia 08.07.2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zmianami),

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów

s t w i e r d z a, ż e

Pan mgr inż. arch. Łukasz Jarosław Reszka

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową

i n a d a j e

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

nr ewidencyjny 27/2010/DOIA

Decyzja niniejsza uwzględnia w całości żądanie strony i nie wymaga uzasadnienia.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIA, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Włodzimierz Wilczewski - przewodniczący OKK

Leszek Link - wiceprzewodniczący OKK

Jan Matkowski - wiceprzewodniczący OKK

Juliusz Modlinger - sekretarz OKK

Anna Boryska - członek OKK

Elżbieta Cegielska - członek OKK

Jerzy Chmiel - członek OKK

Krzysztof Czerkas - członek OKK

Andrzej Hubka - członek OKK

Grażyna Makowska - członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Łukasz Reszka
ul. Franciszka Nulla 2/3, 51-677 Wrocław
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów
4. a/a

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. arch. Marek Koziel

uprawnienia budowlane

w specjalności architektonicznej

do projektowania bez ograniczeń

16/DSOKK/2012

4. Zaświadczenie do Izby Samorządu Zawodowego Sprawdzającego – branża architektoniczna



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Łukasz Jarosław Reszka

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **27/2010/DOIA**, jest wpisany na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-1384**.

Członek czynny od: 12-10-2010 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 02-01-2017 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Zbigniew Maćków, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

DS-1384-81BB-D49D-833D-3BC3

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. arch. Marek Koziół

uprawnienia budowlane

w specjalności architektonicznej

do projektowania bez ograniczeń

16/DSOKK/2012

IV. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW

RYS. A1 - ZAGOSPODAROWANIE TERENU

RYS. A2 - ELEWACJA ZACHODNIA - INWENTARYZACJA

RYS. A3 - ELEWACJA WSCHODNIA - INWENTARYZACJA

RYS. A4 - ELEWACJA POŁUDNIOWA - INWENTARYZACJA

RYS. A5 – ELEWACJA PÓŁNOCNA - INWENTARYZACJA

RYS. A6 – ELEWACJA ZACHODNIA - PROJEKTOWANE ZMIANY

RYS. A7 – ELEWACJA WSCHODNIA - PROJEKTOWANE ZMIANY

RYS. A8 – ELEWACJA POŁUDNIOWA - PROJEKTOWANE ZMIANY

RYS. A9 – ELEWACJA PÓŁNOCNA - PROJEKTOWANE ZMIANY

RYS. A10 – ZESTAWIENIE STOLARKI

RYS. A11 - DETAL 1 - SPOSÓB KLEJENIA STYROPIANOWYCH PŁYT IZOLACJI
TERMICZNEJ

RYS. A12 - DETAL 2 - ROZMIESZCZENIE ŁĄCZNIKÓW MOCUJĄCYCH PŁYTY
STYROPIANOWE

RYS. A13- DETAL 3 - ZBROJENIE NAROŻNIKÓW OTWORÓW W ELEWACJI

RYS. A14- DETAL 4 - POŁĄCZENIE SYSTEMU OCIEPLENIOWEGO Z OŚCIEŻNICĄ OKNA
OSADZONEGO POZA PŁASZCZYZNĄ MURU

RYS. A15 - DETAL 5 - UŁOŻENIE PŁYT IZOLACJI TERMICZNEJ - NAROŻE