

**PROJEKT OCIEPLENIA I KOLORYSTYKI ELEWACJI
ORAZ BRAMY PRZEJŚCIOWEJ
w Radomiu przy Rapackiego 11
dz. nr ewid. 130/1 obręb GOŁĘBIÓW ark. 11**

**INWESTOR: Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości Wspólnej
przy ul. Rapackiego 11 w Radomiu**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

KAPELA ANNA ANKA USŁUGI PROJEKTOWE
26-600 RADOM
UL. MOCHNACKIEGO 5/3

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Mirosława Kotwica

RADOM - GRUDZIEŃ – 2012r

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

A. CZĘŚĆ TEKSTOWA :

- OPIS TECHNICZNY
- CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA
- DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA :

- | | | | |
|---------------------------------|---|---------|----------|
| - ORIENTACJA | - | 1: 5000 | - RYS.1 |
| - SYTUACJA | - | 1: 500 | - RYS. 2 |
| - ELEWACJE -PROJEKT KOLORYSTYKI | | | - RYS. 3 |
| - ELEWACJE – STAN ISTNIEJĄCY | | | - RYS. 2 |

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany remontu i kolorystyki elewacji i bramy przejściowej budynku wielorodzinnego mieszkalnego, w Radomiu przy ul. Rapackiego 11 dz. nr ewid.

Nie przewiduje się żadnych zmian w projekcie zagospodarowania terenu.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

2.1. Umowa zawarta z Inwestorem.

2.2. Wymagania formalne :

- ustawa z dnia 07 lipca 1994r. Prawo budowlane /Dz. U. z 2006r., Nr 156, poz. 1118/,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz. U. z 2002r. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami, Dz. U. nr 109 z 2004r. poz. 1156/,
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego /Dz. U. Nr 120, poz. 1133,
- Rozporządzenie Ministra sprawiedliwości z dnia 26 stycznia 2005 w sprawie szczegółowego trybu postępowania w sprawach opróżnienia lokalu lub pomieszczenia albo o wydanie nieruchomości oraz szczegółowych warunków, jakim powinno odpowiadać tymczasowe pomieszczenie.
- literatura fachowa oraz obowiązujące normy,
- wizje lokalne
- „Ekspertyza techniczna konstrukcyjno-budowlana pęknięć ścian zewnętrznych budynku przy ul. Rapackiego 11 w Radomiu” opracowana przez rzeczoznawcę budowlanego mgr inż. Jana Świerczyńskiego.

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

3.1. Opis ogólny budynku

Na terenie działki znajduje się budynek mieszkalny wielorodzinny, IV-o kondygnacyjny.

Budynek posiada 10 klatek schodowych z wiatrołapami. Wysokość budynku 16,80 m.

Budynek jest wykonany w technologii tradycyjnej: ściany szczytowe parteru trójwarstwowe z cegły kratówki palonej gr.25 cm, styropianu gr.10 cm gazobetonu odmiany 06 gr.12 cm, ściany szczytowe wyższych kondygnacji z gazobetonu odmiany 09 styropianu gr.10 cm i gazobetonu odmiany 06 gr.12 cm. Ściany osłonowe trójwarstwowe z gazobetonu odmiany 06 gr. 24 cm, styropianu gr.10 cm i gazobetonu odmiany 06 gr.12 cm. Stropy z płyt kanałowych, okna drewniane i z profili PCV, drzwi wejściowe do klatek z profili aluminiowych,

konstrukcja dachu drewniana, płatwiowo-kleszczowa. Budynek nie jest wpisany do rejestru zabytków.

3.1. Zagospodarowanie terenu

Niniejsze opracowanie nie przewiduje żadnych zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu. Działka uzbrojona w wodociąg, kanalizację sanitarną, instalację telefoniczną, energię elektryczną, instalację gazową oraz instalację c.o.

Działka nie jest wpisana do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń planu zagospodarowania. Ponadto inwestycja nie oddziałuje negatywnie na środowisko i sąsiednie tereny. Obszar oddziaływania ogranicza się do działki własnej Inwestora.

4.0. ANALIZA I OCENA STANU TECHNICZNEGO

Oceny stanu technicznego budynku, będącego przedmiotem opracowania dokonano w 2010r, a wnioski i sposób naprawy zawarte są w opracowanej przez rzeczoznawcę budowlanego mgr inż. Jana Świerczyńskiego „Ekspertyzie technicznej konstrukcyjno-budowlanej pęknięć ścian zewnętrznych budynku przy ul. Rapackiego 11 w Radomiu”.

5.0. OCENA IZOLACYJNOŚCI CIEPLNEJ PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU

5.1. Założenia i dane wyjściowe.

- temperatura zewnętrzna dla III strefy klimatycznej zgodnie z normą PN-82/B-02403 $t_e = -20^{\circ}\text{C}$
- temperatura w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi bez okryć zewnętrznych przyjęto z normy PN-82/B-02402 $t_i = +20^{\circ}\text{C}$
- opory cieplne powietrza zewnętrznego zgodnie z normą PN-EN ISO 6946:1999, przyjęto dla kierunku strumienia ciepłego:
- poziomego $R_{si} = 0,13 \text{ m}^2\text{K/W}$, $R_{se} = 0,04 \text{ m}^2\text{K/W}$,
- w górę $R_{si} = 0,10 \text{ m}^2\text{K/W}$ $R_{se} = 0,04 \text{ m}^2\text{K/W}$,

5.2. Izolacyjność cieplna przegród.

Współczynniki przenikania ciepła przez przegrody zewnętrzne wynoszą:

- ściany szczytowe parteru - $U = 0,284 (\text{W/m}^2 \cdot \text{K})$
- ściany osłonowe parteru - $U = 0,267 (\text{W/m}^2 \cdot \text{K})$
- ściany szczytowe pięter - $U = 0,267 (\text{W/m}^2 \cdot \text{K})$
- ściany osłonowe pięter - $U = 0,255 (\text{W/m}^2 \cdot \text{K})$
- strop nad przejściem - $U_1 = 0,285 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

6.0. OKREŚLENIE GRUBOŚCI IZOLACJI

Przyjęto następujące grubości izolacji:

- ściany zewnętrzne - styropian EPS 70-040 gr.5cm,

- ościeża EPS 07-040 gr. 2 cm,
- strop nad przejazdem - styropian EPS 70-040 gr.5cm

7.0. CHARAKTERYSTYKA CIEPLNA PRZEGRÓD PO OCIEPLENIU

Współczynniki przenikania ciepła przez przegrody zewnętrzne wynoszą:

- ściany szczytowe parteru - $U_1=0,210 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$
- ściany osłonowe parteru - $U_1=0,200 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$
- ściany szczytowe pięter - $U_1=0,200 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$
- ściany osłonowe pięter - $U_1=0,193 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$

8.0. OPIS TECHNOLOGII BEZSPOINOWEGO OCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH METODĄ LEKKĄ-MOKRĄ

Technologia bezspoinowego ocieplenia ścian zewnętrznych polega na pokryciu powierzchni ścian budynku następującymi warstwami:

- styropianem o wymaganej grubości przyklejonym do ściany
- siatką z włókna szklanego wtopioną w masę klejącą
- zewnętrzną warstwą fakturową.

8.1. Stosowane materiały.

Materiały stosowane do ocieplenia powinny posiadać atesty stwierdzające zgodność danego materiału z wymaganiami stawianymi przez odpowiednie normy lub świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Jednocześnie zastosowane materiały (kleje, masy tynkarskie i gruntujące itd.) winny być zgodne z przyjętą technologią ocieplenia – konkretnym systemem.

8.1.1. Kleje i masy (zaprawy) klejące

Do przyklejania styropianu do podłoża i wykonania warstwy zbrojnej siatką szklaną mogą być stosowane następujące masy (zaprawy) klejące:

- masa na spoiwie dyspersyjnym tworzywa sztucznego, nadająca się do użycia bez dodatkowych zabiegów
- masa na spoiwie dyspersyjnym tworzywa sztucznego, wymagająca wymieszania z cementem
- zaprawa klejąca, wykonana z suchej mieszanki cementu, piasku oraz dodatków organicznych, wymagających wymieszania z wodą

Zaprawa klejąca winna mieć przyczepność do betonu w stanie suchym nie mniej niż 0,3 MPa, i być dopuszczona do stosowania w budownictwie.

8.1.2. Płyty styropianowe

Należy stosować płyty styropianowe wg PN-EN 13163: 2004 typu EPS 70-040 lub EPS 100-038, dla kondygnacji nadziemnych

Powinny one spełniać, poza wymaganiami normowymi, dodatkowe wymagania:

- wymiary – nie więcej niż 60 cm x 120 cm
- powierzchnia płyty – szorstka po krojeniu z bloków, płaska lub profilowana
- krawędzie ostre, bez wyszczerbień, proste lub profilowane
- sezonowanie – od 2 do 6 tygodni w zależności od technologii produkcji, przy zachowaniu wymaganej wg normy stabilizacji wymiarów 1,0 %
- gęstość min 15 kg / m³

8.1.3. Warstwa zbrojona

Warstwa zbrojona jest to układ składający się z masy klejącej lub zaprawy klejącej oraz siatki zbrojącej. Do robót ociepleniowych mogą być stosowane siatki zbrojące z włókna szklanego, metalowe lub z tworzywa sztucznego.

Najbardziej popularne są siatki z włókna szklanego. Powinny one spełniać wymagania określone w tablicy 2 instrukcji ITB Nr 334/2002.

Siatka z włókna szklanego o masie nie mniejszej niż 165 g/m², odporność na zrywanie min. 1700 N / 50 mm; waga max 15%

8.1.4. Masy tynkarskie

Na wyprawy tynkarskie elewacji mogą być stosowane następujące masy i zaprawy tynkarskie.

- zaprawa tynkarska na spoiwie mineralnym z dodatkiem sproszkowanego polimeru, w postaci suchej mieszanki do zarabiania wodę na budowie,
- masa tynkarska na spoiwie organicznym typu dyspersyjnego, w postaci gotowej do stosowania
- masa tynkarska na spoiwie silikonowym, w postaci gotowej do stosowania
- masa tynkarska krzemianowa na spoiwie ze szkła wodnego w postaci gotowej do stosowania

Wymagania techniczne dla mas i zapraw tynkarskich podano w tabl. 3 Instrukcji ITB Nr 334 / 2002

Na warstwę fakturową ocieplenia ścian budynków przyjęto tynk silikonowy barwiony w masie w kolorze (wg rysunku elewacji) i uziarnieniu 1-1,5 mm stosowany w wybranym systemie ociepleń.

8.1.5. Elementy uzupełniające

Do elementów uzupełniających należą łączniki mechaniczne, profile zakończające (listwy startowe, elementy zabezpieczające krawędzi, elementy dylatacyjne, siatka pancerna, folie izolacyjne i inne. Łączniki mechaniczne, elementy dylatacyjne i siatka pancerna wymagają dokumentów dopuszczających do stosowania.

Profile kończące i elementy zabezpieczeń krawędzi powinny być odporne na korozję oraz działanie alkaliów.

8.1.6. Przygotowanie podłoża

Przygotowanie podłoża polega na oczyszczeniu z kurzu, pyłu, usunięciu luźno związanych z podłożem powłok malarskich i tynku. Sprawdzenie przyczepności tynku do podłoża wykonuje się przez ostukanie powierzchni tynku. Tynk wydający przytłumiony dźwięk

należy usunąć Fragmenty ściany po miejscowo usuniętym tynku, nierówności od 10 do 20 mm i wcześniejsze ubytki należy wypełnić układając kilka warstw szpachłówki systemowej lub zaprawy cementowej 1 : 3 z dodatkiem dyspersji akrylowej w ilości 4-5% (wagowo)

W przypadku nierówności powyżej 20 mm, należy zastosować naprawę przez naklejenie styropianu o odpowiedniej grubości, a następnie przeszlifować packą obłożoną papierem ściernym do uzyskania powierzchni równej z istniejącym tynkiem.

Po wykonaniu powyższych prac należy całą powierzchnię ścian zmyć wodą.

Powierzchnia ścian podczas przyklejania styropianu musi być bezwzględnie sucha, a temperatura powietrza zawierać się w granicach +5 do +25

8.1.7. Przyklejenie płyt styropianowych

Przyklejenie płyt styropianowych należy rozpocząć od dołu ściany. Płyty styropianowe należy przyklejać w układzie poziomym zachowując przesunięcie spoin pionowych o ok. ½ płyty. Klej należy nakładać na płytę styropianu pasem o szerokości 4cm wzdłuż wszystkich krawędzi w odległości od brzegów ok.3cm. Na powierzchnię płyty należy nałożyć mijankowo 10-12 placków kleju o średnicy ok. 8cm. Grubość warstwy nakładanego kleju nie może być większa niż 10mm. Płytę z nałożonym klejem dociskamy do ściany i wcześniej ułożonych płyt tak, by tworzyły jedną płaszczyznę. Spoiny między płytami nie mogą być większe niż 2mm. Klej wyciśnięty poza obrys płyty należy usunąć. Całą powierzchnię po zakończeniu klejenia, a przed rozpoczęciem wykonywania warstwy zbrojonej, należy dokładnie wyrównać przez przeszlifowanie papierem ściernym nałożonym na packę.

Płyty styropianowe należy przymocować do ściany łącznikami z tworzywa typu ŁI śr. 10 mm wg Świadectwa ITB Nr 955/93 lub innymi przeznaczonymi do tego celu i dopuszczonymi do stosowania w budownictwie. Długość łączników należy tak dobrać, by co najmniej 5 cm łącznika była osadzona w ścianie. Uwzględniając grubość masy klejącej i ewentualnej warstwy wyrównującej, przy grubości warstwy ocieplającej 5 cm, długość łącznika powinna wynosić 11-12 cm. Ilość i rozmieszczenie łączników dobrać wg instrukcji producenta wybranego systemu.

W trakcie przyklejania styropianu należy wkleić rurki RVSφ37 do wyprowadzenia zwodów pionowych instalacji odgromowej oraz drzwiczki do złączy kontrolnych (min. wym. 20x20 cm), w miejscu istniejących zwodów i złączy. Przed wykonaniem w/w prac stan techniczny i parametry instalacji odgromowej muszą być sprawdzone przez uprawnioną osobę.

Pozostałe instalacje kablowe prowadzone po ścianach zewnętrznych należy również umieścić w rurkach PCV lub rozważyć zmianę ich lokalizacji

8.1.8. Naklejanie siatki zbrojącej

Siatkę zbrojącą z włókna szklanego można naklejać po upływie 3 dni od przyklejenia styropianu, przy temp. powietrza +5 do + 25 stopni C i bezdeszczowej pogodzie, po dokładnym odpyleniu przeszlifowanych płyt. Po naniesieniu masy klejącej na powierzchnię styropianu wtapia się w nią siatkę z włókna szklanego za pomocą packi stalowej. Przyklejona siatka musi dobrze być naciągnięta, bez zgrubień i sfałdowań. Siatkę należy kleić na zakład nie mniejszy niż 100 mm, a na narożnikach budynku wywinięcie siatki nie może być mniejsze niż 150 mm. Przy otworach okiennych i drzwiowych wywinięcie siatki powinno być dobrane tak, by umożliwiała wyklejenie ościeży na całej głębokości. Na narożnikach otworów w elewacji należy wkleić ukośnie (pod kątem 45°) dodatkowe kawałki siatki (ok. 20 x30 cm)

W celu zwiększenia odporności warstwy ocieplającej na uszkodzenia mechaniczne na parterze, do wysokości 3 m od poziomu terenu należy zastosować 2 warstwy siatki lub jedną warstwę siatki pancernej o symbolu St2781 stosowaną w systemie ATLAS STOPER lub inną

o podobnych parametrach. Przed ułożeniem siatki na narożnikach ścian parteru i przy drzwiach wejściowych należy przykleić kątowniki aluminiowe lub zgięte paski siatki pancernej bezpośrednio na styropian. Warstwa zbrojona siatką powinna mieć grubość 3 – 6 mm (na parterze około 8mm) i być dokładnie wyrównana a siatka wtopiona na całej powierzchni.

8.1.9. Wykonanie wyprawy elewacyjnej

Wyprawę elewacyjną z masy tynkarskiej należy nanieść nie wcześniej niż po upływie 3 dni od naklejenia siatki zbrojącej. Przed wykonaniem wyprawy, warstwę zbrojoną należy zagruntować i pokryć podkładem tynkarskim (o ile wybrany system ocieplenia przewiduje takie warstwy). Warunki atmosferyczne wykonania wyprawy takie same jak w punkcie 9.1.6. W uzgodnieniu z Inwestorem przyjęto wyprawę elewacyjną silikonową o uziarnieniu gr. 1-1,5mm.

10.0. MONTAŻ ZEWNĘTRZNYCH ELEMENTÓW WYKOŃCZENIOWYCH

- parapety okienne, zewnętrzne wykonać z blachy stalowej ocynkowanej gr.0.55 mm, powlekanej w kolorze białym,
 - istniejące rynny z blachy stalowej ocynkowanej zdemontować, wyregulować spadki, sprawdzić i poprawić mocowanie zaczepów.
 - istniejące rury spustowe ponownie zamontować po wykonaniu ocieplenia.
- **UWAGA:** Podczas montowania rur spustowych należy zamontować kolanka umożliwiające połączenie rur spustowych z dojazdami do kanalizacji deszczowej.
- obsadzić pozostałe elementy stalowe jak: uchwyty do flag, tablice itp.

11.0. DODATKOWE PRACE NIEZBĘDNE DO WYKONANIA PRZY DOCIEPLENIU BUDYNKU

11.1. Remont płyt balkonowych

Niektóre płyty balkonowe wymagają remontu.

Po usunięciu luźnych fragmentów betonu i tynku, skorodowane i odsłonięte zbrojenie oczyścić z rdzy i zabezpieczyć je przed korozją poprzez pomalowanie środkiem antykorozyjnym.

Następnie uzupełnić ubytki płyty betonowej poprzez zastosowanie jednego z dostępnych na rynku systemów przeznaczonych do renowacji betonu, a w szczególności do renowacji płyt balkonowych (np. Murexin czy Vandex) stosując się ściśle do instrukcji producenta.

Większość obróbek blacharskich na płytach nie spełnia swojej roli. Należy je usunąć i zamocować na brzegach płyt balkonowych profile kątowe aluminiowe zabezpieczające płyty przed destrukcyjnym działaniem wody opadowej alternatywnie można wykonać tradycyjne obróbki blacharskie.

Szczegółowe wytyczne dotyczące renowacji płyt balkonowych zawiera „Ekspertyza techniczna konstrukcyjno-budowlana pęknięć ścian zewnętrznych budynku przy ul. Rapackiego 11 w Radomiu” będąca w posiadaniu Inwestora.

Po naprawie uszkodzeń spody wszystkich płyt oczyścić z luźnych fragmentów tynku i farby oraz uzupełnić ubytki wyrównując podłoże. Następnie osiatkować i otynkować tynkiem silikonowym kolorze wskazanym w kolorystyce.

11.2. Remont cokołu oraz muru oporowego przy wejściu do węzła ciepłego

Należy przygotować podłoże poprzez oczyszczenie z kurzu, pyłu, usunięciu luźno związanej z podłożem warstwy lastrika. Miejsca po usuniętym lastriku i wcześniejsze ubytki należy wypełnić układając kilka warstw szpachlówki systemowej lub zaprawy cementowej 1 : 3 z dodatkiem dyspersji akrylowej w ilości 4-5% (wagowo). Na murze oporowym wykonać czapkę betonową ze spadkiem w kierunku trawnika. Po wyremontowaniu cokołu i muru oporowego, należy go otynkować tynkiem mozaikowym w kolorze wskazanym w projekcie kolorystycznym.

11.3. Remont bramy przejściowej

Należy przygotować podłoże poprzez oczyszczenie z kurzu, pyłu, usunięciu luźno związanej z podłożem warstwy tynku i farby. Ubytki po styropianie uzupełnić, następnie osiatkować sufit i ściany. Na koniec otynkować ściany i sufit tynkiem silikonowym w kolorze wskazanym w kolorystyce.

11.4. Naprawa pękniętej ściany

Pęknięcia ściany po prawej stronie bramy przejściowej naprawić według „Ekspertyzy technicznej konstrukcyjno-budowlanej pęknięć ścian zewnętrznych budynku przy ul. Rapackiego 11 w Radomiu” będącej w posiadaniu Inwestora.

11.5. Listwy dylatacyjne

W miejscach dylatacji pionowych pomiędzy poszczególnymi segmentami budynku zamontować listwy dylatacyjne systemowe szt.6

11.6. Remont kominów

Należy sprawdzić stan tynków i ewentualne ubytki w tynkach lub czapkach wypełnić układając kilka warstw szpachlówki systemowej lub zaprawy cementowej 1: 3 z dodatkiem dyspersji akrylowej w ilości 4-5% (wagowo). Po przygotowaniu podłoża przykleić warstwę 2 cm styropianu, osiatkować i otynkować tynkiem silikonowym. Wykonać nowe obróbki blacharskie kominów blachy stalowej ocynkowanej powlekanej gr. 0,55 mm. Pod obróbką czapki pokryć jedną warstwą papy termozgrzewalnej.

11.7. Balustrady i poręcze

Balustrady balkonowe i poręcze podjazdów dla niepełnosprawnych oczyścić z łuszczącej się farby zagruntować i pomalować dwukrotnie farbą do metalu w kolorze grafitowym matowym.

13.0 KOLORYSTYKA I WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE

Kolorystyka ścian budynku zostanie osiągnięta poprzez wykonanie tynku silikonowego barwionego w masie na ociepleniu ze styropianu malowanego farbą silikonową.

Kolory przyjęto wg wzornika kolorów Caparol(szczegóły na rys. elewacji)

- parter –KORALL 85,
- piętra – APRICO 30
- kominy APRICO 30
- cokół budynku- BAUMIT MosaikPutz 064
- poręcze oraz balustrady balkonowe– grafitowy matowy
- parapety zewnętrzne – kolor biały

2

14.0. UWAGI KOŃCOWE

- **Wszystkie wymiary sprawdzać na budowie,**
- Wszelkie roboty prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonawstwa i obioru robót”, zasadami sztuki budowlanej oraz przepisami BHP, pod nadzorem osoby uprawnionej i po uzyskaniu niezbędnych zezwoleń formalno-prawnych.
- Do wykonania prac zgodnie z niniejszą dokumentacją należy stosować elementy i materiały posiadające atesty, świadectwa i certyfikaty.
- Ewentualne wątpliwości powstałe przy wykonywaniu prac będących przedmiotem niniejszego opracowania należy wyjaśnić z projektantem.

15.0. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

INWESTYCJA: Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku mieszkalnego wielorodzinnego.

ADRES INWESTYCJI: 26-600 Radom ul. Rapackiego 11

INWESTOR: Wspólnota Mieszkaniowa Nr WSM 01-048 Nieruchomości
Wspólnej przy ul. Rapackiego 11

OPIS INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120, poz.1126).

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- remont, ocieplenie i malowanie kominów
- naprawa tynków i ocieplenie ścian zewnętrznych budynku
- remont cokołu i schodów
- malowanie elementów metalowych

Zakres i specyfika robót nie wykraczają poza standardy obowiązujące przy realizacji robót wyżej opisanych.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych: budynek mieszkalny wielorodzinny IV-o kondygnacyjny

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi: nie dotyczy.

4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególne ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności upadku z wysokości.

Są to roboty, przy których wykonaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5 m:

Pracownicy wykonujący ocieplenie ścian budynku i roboty na dachu powinni być przeszkoleni pod względem technicznym w zakresie wykonywania robót na ścianach oraz w zakresie zasad eksploatacji urządzeń transportu pionowego.

Pracownicy zatrudnieni na rusztowaniach powinni spełniać wymagania przy pracy na wysokości oraz bezwzględnie przestrzegać trzeźwości.

Niedopuszczalne jest wykonywanie robót w czasie opadów atmosferycznych oraz silnego wiatru.

Rusztowania robocze muszą być umocowane za pomocą przedłużonych kołków lub tulei mocujących. Przedłużenie to uwarunkowane jest grubością płyt termoizolacyjnych i tynku.

Każde rusztowanie przyściennie powinno mieć miejsce komunikacji pionowej pracowników pracujących na rusztowaniu.

Do transportu materiałów o masie większej niż 150 kg powinna być wieża wyciągowa jako konstrukcja samodzielna przylegająca do konstrukcji rusztowania.

Nie dopuszcza się wykonania ocieplenia z rusztowań wiszących, bądź ruchomych pomostów roboczych.

Niezależnie od stanu urządzeń ich stan techniczny powinien być sprawdzany codziennie przez nadzór techniczny. Niedozwolone są roboty montażowe przy szybkości wiatru większej niż 10m/s, podczas mgły i przy złej widoczności oraz gdy natężenie światła na stanowisku roboczym jest < niż 50 luksów.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Kierownik budowy przed przystąpieniem do robót budowlanych powinien przeszkolić pracowników w zakresie BHP elektronarzędzi i innego sprzętu oraz w zakresie robót stwarzających szczególne zagrożenie dla zdrowia i życia.

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

Podczas prowadzenia robót budowlanych należy stosować odzież ochronną oraz inne wymagane przepisami szczególnymi zabezpieczenia indywidualne.

Na terenie placu budowy należy zachować ład i porządek, w szczególności drogi ewakuacyjne i p. poż. nie powinny być tarasowane poprzez składowanie materiałów budowlanych czy parkowanie pojazdów.

Rusztowania powinny być wykonane zgodnie z odrębnymi przepisami. Przed rozpoczęciem robót, także w trakcie prowadzenia robót ograniczyć dostęp osób trzecich do miejsc prowadzenia prac poprzez wygrodzenie strefy niebezpiecznej, zastosowanie tablic i znaków ostrzegawczych, wykonanie kładek, daszków i przejść tymczasowych.

16.0. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Radom, grudzień 2012 r.

Na podstawie art. 20 ust.4 Obwieszczenia Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Ustawy – *Prawo budowlane* (Dz.U. z 2010 Nr 243, poz. 1623)

OŚWIADCZAM

, że dokumentacja projektowa:

PROJEKT BUDOWLANY

OCIEPLENIA I KOLORYSTYKI BUDYNKU MIESZKALNEGO

WIELORODZINNEGO

W RADOMIU PRZY UL. RAPACKIEGO 11

(nazwa, rodzaj i adres zamierzenia budowlanego)

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej