

PROJEKT BUDOWLANY

OCIEPLENIE BUDYNKU wraz z izolacją przeciwwilgociową piwnic

Obiekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny - kat.XIII
wys. budynku = 9,69 m < 12,00m
Adres: 71-081 Szczecin, ul. **Piękna 7**
dz. 7/12, obręb 2106,
jedn. ewidencyjna 326201_1 M. Szczecin.
Inwestor: Wspólnota Mieszkaniowa nieruchomości
przy ul. Pięknej 7 w Szczecinie
Zarządca: Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych
w Szczecinie, 70-546 Szczecin, ul. Mariacka 25.

Ja niżej podpisany zgodnie z art. 20 ust. 4 prawo budowlane oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz zasadami wiedzy technicznej.

Autor opracowania, Architektura:

mgr inż. arch. Jerzy Mrowiński,
upr. 170/Sz/85, Izba ZP-0184
70-351 Szczecin ul. Bolesława Śmiałego 14/11a



Ekspertyza oceniająca stan techniczny budynku:

mgr inż. Łukasz Ziemniak
upr. ZAP/BO/0009/POOK/13,
Izba ZAP/BO/0147/13



Data: wrzesień 2018r.

SPIS ZAWARTOŚCI

I.	CZĘŚĆ OPISOWA		
	Opis techniczny - Architektura , zakres oddziaływania		str. 3-11
	Informacja BiOZ		str.12-15
	Ekspertyza oceniająca stan techniczny budynku		str.16-17
	 Załączniki:		
	 Zaświadczenia o przynależności do Izby oraz stwierdzenie przygotowania zawodowego		 str. 18-22
II.	RYSUNKI :		
	Rys. NR 1 Plan sytuacyjny	1:500	str.23
	Rys. NR 2 Obrys piwnic - Inwentaryzacja	1:100	str.24
	Rys. NR 3 Przekrój A-A - Inwentaryzacja	1:100	str.25
	Rys. NR 4 Detale - Inwentaryzacja	1:10	str.26
	Rys. NR 5 Elewacja frontowa cz. A - Inwentaryzacja	1:100	str.27
	Rys. NR 6 Elewacja frontowa cz. B - Inwentaryzacja	1:100	str.28
	Rys. NR 7 Elewacja tylna cz. B - Inwentaryzacja	1:100	str.29
	Rys. NR 8 Elewacja tylna cz. A - Inwentaryzacja	1:100	str.30
	Rys. NR 9 Elewacje szczytowe - Inwentaryzacja	1:100	str.31
	Rys. NR 10 Obrys piwnic izolacja przeciwwilgociowa	1:100	str.32
	Rys. NR 11 Przekrój A-A	1:100	str.33
	Rys. NR 12 Detale	1:10	str.34
	Rys. NR 13 Elewacja frontowa cz. A	1:100	str.35
	Rys. NR 14 Elewacja frontowa cz. B	1:100	str.36
	Rys. NR 15 Elewacja tylna cz. B	1:100	str.37
	Rys. NR 16 Elewacja tylna cz. A	1:100	str.38
	Rys. NR 17 Elewacje szczytowe	1:100	str.39
	Rys. NR 18 Zestawienie okien i drzwi		str.40
	 Rys. NR K1 Kolorystyka – Elewacja frontowa	1:200	str.41
	Rys. NR K2 Kolorystyka – Elewacja tylna	1:200	str.42
	Rys. NR K3 Kolorystyka – Elewacje szczytowe	1:100	str.43

OPIS

do projektu budowlanego ocieplenia
budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z kolorystyką elewacji

1. Część ogólna

- 1.1 Obiekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny - kat. XIII
wys. budynku = 9,69 m < 12,00m
- 1.2 Adres: 71-081 Szczecin, ul. Piękna 7
dz. 7/12, obręb 2106,
jedn. ewidencyjna 326201_1 M. Szczecin.
- 1.3 Inwestor: **Wspólnota Mieszkaniowa nieruchomości
przy ul. Pięknej 7 w Szczecinie**
- 1.4 Zarządca Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych
w Szczecinie, 70-546 Szczecin, ul. Mariacka 25.
- 1.5 Architektura, autor projektu:
mgr inż. arch. J. Mrowiński, upr. 170/Sz/85, ZP-365
70-351 Szczecin, ul. Bolesława Śmiałego 14/11a
- 1.6 Podstawa opracowania
- Umowa z Inwestorem z 09.08.2018r,
 - Inwentaryzacja i dokumentacja fotograficzna,
 - Materiały archiwalne analogiczne ANB-8727 (1887r),
 - Wyciąg z opisu przeglądu rocznego budynku,
 - Zalecenia konserwatorskie
- 1.7 Zakres opracowania
Opracowanie obejmuje dokumentację techniczną do wykonania ocieplenia ścian budynku metodą "lekką", wymianę stolarki okiennej drewnianej na PCV i drzwi zewn. do piwnic, oraz izolacja przeciwwilgociowa piwnic.

2. Cel zamierzenia

Celem zamierzenia jest polepszenie warunków cieplnych budynku tzn. ocieplenie ścian zewnętrznych oraz wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych do piwnicy, oraz prace remontowe związane z ociepleniem, w tym oczyszczenie i pomalowanie elementów stalowych takich jak zewnętrzne drabiny, wyłazy na dach, okna stalowe piwnic. .

Przewiduje się również wykonanie izolacji przeciwwilgociowej piwnic.
Przedmiot opracowania:

- Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej piwnic,
- Ocieplenie ścian zewnętrznych,
 - Przełożenie rur spustowych w obrębie galerii, oraz wymiana stojaków żeliwnych na PCV,
- Kolorystyka elewacji;
- Wymiana okien drewnianych części wspólnych na PCV i drzwi zewnętrznych piwnic,
- Odnowienie elementów stalowych w związku z ociepleniem;
- Prace remontowe.

3. Stan istniejący

3.1 Opis obiektu

Budynek mieszkalny, będący przedmiotem niniejszego opracowania, został zbudowany w latach 30-tych XX w. Jest to obiekt trzykondygnacyjny, częściowo podpiwniczony, z dachem płaskim wielospadowym. wys. budynku = 9,69 m < 12,00m

W środkowej części budynku, nad kondygnacją mieszkalną znajduje się strych nieużytkowy. Technologia realizacji tradycyjna. Dach nad poddaszem nieużytkowym płaski o konstrukcji drewnianej, kryty papą. Wykończenie okapu z desek struganych. W pozostałej części budynku dach płaski kryty papą. Gzyms o wysięgu 50cm żelbetowy wylewany. Strop nad piwnicami ceramiczny typu Kleina lekki. Stropy kondygnacji mieszkalnych o konstrukcji drewnianej. Ściany zewnętrzne grubości od 51 do 38 cm (w obrębie strychu gr. 25cm), murowane z cegły pełnej. Tynki w dobrym stanie technicznym, w niewielkiej części do skucia. Ściany piwniczne, na dzień dokonania oględzin, nie wykazywały zawilgocenia. Podczas wizji na miejscu potwierdzono zarysowania nad oknem parteru w skrajnej części elewacji frontowej (zgłoszone wpisem w przeglądzie rocznym). W elewacji tylnej zewnętrzne kratki nawiewowe do kuchni, oraz kanał spalinowy do kotła gazowego. Od strony elewacji frontowej przy wejściu głównym i w galeriach, oraz przy zejściu do piwnic zewnętrzne oświetlenie punkty oświetleniowe. Od strony frontu tabliczki i oświetlenie administracyjne. Opierzenia z blachy stalowej ocynkowanej i powlekaniej. Rynny i rury spustowe PCV do przełożenia, stojaki żeliwne i rewizje w większości żeliwne do wymiany. Zewnętrzne elementy stalowe związane z ociepleniem to wyłaz w ścianie bocznej strychu na dach, zewnętrzne drabiny stalowe. Pozostałe elementy zewnętrzne z przewidywanymi pracami remontowymi to fosa i podest ze schodami zewnętrznymi do poziomu piwnic.

Uwaga: fosa o szerokości 97 cm.

3.2 Opis obiektu w zakresie detalu.

3.2.1 Galeria

Budynek galeriowy z galerią na słupach stalowych z balustradą stalową o wysokości 1,12m. Szerokość przejścia w świetle 1,32m, w tym 1,28 m do konstrukcji stalowej i 0,04m do balustrady stalowej.

W obrysie galerii znajdują się pionowe kanały kanalizacji deszczowej z rur żeliwnych i PCV przylegające bezpośrednio do ścian zewnętrznych.

W trakcie inwentaryzacji elewacji w obrębie galerii stwierdzono samowolne zabudowy części naświetli drzwiowych i okien łazienkowych. Na wysokości posadzki galerii występują wnęki dostępne z zewnątrz i zamykane stalowymi zasuwami. W galeriach na styku posadzki ze ścianą zastosowano pas blachy stalowej. W galerii na I piętrze zamontowano zewnętrzne skrzynki instalacji Internetu i TV kablowej i skrzynki telefoniczne do pozostawienia.

3.2.2 Cokół i opaska betonowa.

Cokół z cegły klinkierowej o wys. 80-98 cm, oraz od frontu wys. 62 cm. Od strony elewacji frontowej studzienki okien piwnicznych w poziomie posadzki galerii. Cokół z ubytkami cegieł nad otworami okiennymi, oraz w narożniku budynku w cz. B od strony północnej Od strony elewacji tylnej okna piwniczne wyniesione ponad poziom terenu. Opaska betonowa szerokości 50 cm od strony wschodniej (elewacja tylna). Ściany szczytowe bez opaski betonowej. Od strony zachodniej (elewacja frontowa) opaska betonowa szerokości 25cm, z posadzką z płyt chodnikowych betonowych w obrysie galerii. Studzienki okien piwnicznych murowane z cegły pełnej wraz z kratami stalowymi do pozostawienia. Fosa i podest ze schodami do piwnic betonowy, schody betonowe do naprawy.

3.1.3 Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarki okiennej części wspólnych na klatce schodowej PCV, poza jednym oknem drewnianym w obrębie piwnic. W pomieszczeniu pralni i pom. gospodarczym w piwnicach okna stalowe szklone szkłem zbrojonym. W korytarzach piwnic i na poddaszu nieużytkowym okna drewniane do wymiany na PCV. Drzwi stalowe zewnętrzne piwnic do wymiany.

4. Zakres robót i opis przyjętych rozwiązań

- Roboty przygotowawcze;
- Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej piwnic;
- Roboty dociepleniowe na elewacjach;
- Roboty tynkarskie;
- Wymiana obróbek blacharskich;
- Zabezpieczenia ochronne;
- Prace wykonywane na wysokości powyżej 5 m;
- Wymiana stojaków żeliwnych kanalizacji deszczowej na PCV, z odsunięciem rur spustowych w obrębie galerii
- Roboty malarskie;
- Wymiana drewnianej stolarki okiennej i drzwiowej,
- Naprawa schodów betonowych do piwnicy.

4.1 Ściany zewnętrzne

Tynki w dobrym stanie technicznym, w niewielkiej części do skucia. W elewacji tylnej zewnętrzne kratki nawiewowe do kuchni wymienić na nowe. Kanał spalinowy do kotła gazowego wyprowadzony ponad dach odsunąć od elewacji o grubość ocieplenia i ponownie zamontować. Opierzenia z blachy stalowej ocynkowanej i powlekanej do wymiany na stalowe ocynkowane gr. 0,6 mm. Rynny i rury spustowe PCV do przełożenia, stojaki żeliwne i rewizje do wymiany w związku z ociepleniem. Na wysokości dachu po ociepleniu ścian bocznych strychu nieużytkowego wykonać niezbędne opierzenia z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,6 mm na styku z dachem, oraz na styku z gzymsem żelbetowym na elewacji frontowej.

Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku wg wytycznych przyjętego systemu, z niezbędnymi atestami i aprobatami technicznymi. Ocieplenie ścian zewnętrznych elewacji od poziomu cokołu do wysokości gzymsu wieńczącego należy wykonać warstwą 15 cm płyt ze styropianu o współcz. $\lambda = 0,038$, oraz w obrębie galerii z wełny mineralnej gr. 8 cm o $\lambda = 0,036$, z wyprawą tynkarską z tynku mineralnego o fakturze drobnego baranka, malowaną farbami silikatowymi wg kolorystyki. Pierwotny kolor się nie zachował – wobec powyższego przyjęto kolor pastelowy.

Elementy stalowe takie jak wyłaz na dach oraz zewnętrzne drabiny stalowe do odnowienia przez oczyszczenie i pomalowanie.

UWAGA:

Anteny zewnętrzne i inne elementy samowolnie mocowane do elewacji należy zdemontować.

4.1.1 Galeria

Ocieplenie ścian zewnętrznych musi zapewnić minimalną szerokość przejścia w świetle $S_{\min} = 120\text{cm}$. W związku z powyższym przewiduje się ocieplenie ścian zewnętrznych w obrębie galerii wełną mineralną gr. 8cm o współczynniku $\lambda = 0,036$.

W obrysie galerii znajdują się piony kanalizacji deszczowej. Przewiduje się wyniesienie pionów kanalizacji deszczowej poza obrys galerii, z zastąpieniem ich rurami PCV, z ponownym ich sprowadzeniem do lica budynku na poziomie parteru. Wnęki dostępne z zewnątrz i zamykane stalowymi zasuwami. zachować z wyniesieniem zasuw do płaszczyzny lica ściany zewnętrznej po ociepleniu. Elementy stalowe oczyścić i pomalować. W galeriach po zdemontowaniu blachy stalowej na styku posadzki ze ścianą wykonać cokolik z płytki ceramicznej mrozoodpornej. Zewnętrzne skrzynki instalacji Internetu i TV kablowej i skrzynki telefoniczne do pozostawienia. Istniejące punkty oświetleniowe do pozostawienia z wymianą opraw. Dzwonki do wyniesienia do lica ocieplonej ściany.

4.1.2 Cokół

Cokół z cegły klinkierowej po wypełnieniu ubytkami cegieł nad otworami okiennymi, ocieplić styropianem ekstrudowanym XPS gr.12 cm, $\lambda = 0,036$. Cokół wykończyć płytką elewacyjną w kolorze ceglastym. Pomiedzy warstwą izolacji termicznej a cokołem zastosować profile wykończeniowe. Dla izolacji cokołu przy gruncie zastosować pełną listwę startową. Cokół od strony elewacji frontowej oczyścić i zgodnie z zaleceniami konserwatorskimi pozostawić nieocieplony, podobnie jak portal wejściowy oraz opaska wokół okien klatki schodowej od podwórza. Otwory okien piwnicznych wyniesione ponad poziom teren należy ujednolicić w obrysie zewnętrznym. Opaska betonowa szerokości 50 cm od strony wschodniej (elewacja tylna) do naprawy. Ściany szczytowe zaopatrzyć w opaski betonowe szer. 50 cm ze spadkiem poprzecznym na zewnątrz. Od strony zachodniej (elewacja frontowa) opaska betonowa szerokości 25cm do pozostawienia. Istniejąca posadzka z płyt chodnikowych betonowych w obrysie galerii do pozostawienia. Studzienki okien piwnicznych wraz z kratami stalowymi do pozostawienia.

Fosa i podest ze schodami do piwnic betonowy, stopnie betonowe w niezbędnym zakresie do odbudowania. Usunąć zniszczone fragmenty ostatnich stopni i odtworzyć z zachowaniem obrysu i wysokości. Z uwagi na niewielką szerokość fosy nie przewiduje się ocieplenia ścian zewnętrznych piwnic w jej obrębie.

Uwaga:

- Przed przystąpieniem do prac renowacyjnych i ociepleniowych, wszelkie ujawnione w trakcie zbijania tynków pęknięcia na ścianie o rozwarciu krawędzi powyżej 1 mm należy naprawić poprzez „zszycie” za pomocą prętów stalowych układanych w spoinach. Spękania w skrajnych częściach elewacji naprawić zgodnie z załączoną ekspertyzą.

Projektowana termoizolacja spełnia wymagania izolacyjności cieplnej określone w obowiązującym Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późn. zmianami). Współczynnik przenikania ciepła U dla ocieplanej ściany powinien być mniejszy lub równy od współczynnika przenikania ciepła $U_{c(max)}$, które zgodnie z Dz. U. poz. 926, Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 5 lipca 2013 r. wynosi od 1 stycznia 2017 r. $U_{c(max)}=0,23$ [W/m²*K].

5. Pozostałe prace remontowe

5.1 Stolarka

Przewiduje się wymianę stolarki okiennej drewnianej na PCV w częściach wspólnych (na klatce schodowej w obrębie piwnic, w korytarzach piwnic, na poddaszu nieużytkowym). Drzwi stalowe zewnętrzne piwnic do wymiany na stalowe ocieplane. Stalowe okna pomieszczenia pralni i pomieszczenia gospodarczego z okratowaniem w piwnicach oczyścić i pomalować. Drewniane okna piwniczne wymienić na PCV zgodnie z zestawieniem. Drewniane okno kl. schodowej w obrębie piwnic, wykonać jako PCV jw. Drzwi zewnętrzne piwniczne od strony elewacji tylnej wykonać jako stalowe ocieplane zgodnie z zestawieniem. Okna poddasza z zachowaniem podziałów kompozycyjnych – wg Zestawienia stolarki.

5.2 Parapety i opierzenia

Na parapety zewnętrzne, opierzenia gzymsów międzypiętrowych i pozostałe opierzenia stosować blachę cynkową o gr. 0,6mm. Opierzenie ściany szczytowej w związku z wykonywanym ociepleniem wykonać z blachy cynkowej o gr. 0,6mm, na całej długości styku połaci dachowej z elewacją.

5.3 Elementy mocowane do elewacji

Mocowanie powinno znajdować się w układzie spadku na zewnątrz w stosunku do elewacji. Do mocowania elementów można użyć dopuszczonego systemu dostosowując rodzaj mocowania do ciężaru mocowanego elementu.

6. Izolacja przeciwwilgociowa piwnic.

6.1 Izolacja pozioma.

Izolację poziomą ścian piwnic podstropową wykonać metodą iniekcji bez naruszania ceglanego lica cokołu od strony elewacji frontowej.

Przewiduje się wykonanie przepony jednorzędowej podstropowo, bezpośrednio pod stropem piwnic, z wykonaniem nawiertów 20cm nad terenem. Od strony galerii wykonać nawierty tuż nad cokołem. Dla części nie podpiwniczonej wykonać izolację poziomą na wys. 20cm nad opaską betonową. W fosie zejścia do piwnic izolację poziomą sprowadzić do poziomu posadzki fosy na wysokość ok. 20 cm nad poziomem posadzki fosy zachowując jej ciągłość poprzez wykonanie odcinków pionowych izolacji na styku z murem oporowym fosy. Izolację przeciwwilgociową wykonać także wewnątrz piwnic podstropowo na ścianach wewnętrznych na styku z częścią niepodpiwniczoną.

Etapy prac przy wykonywaniu przeciwwilgociowej izolacji poziomej metodą iniekcji:

- Płaszczyznę muru należy nawiercić siatką otworów iniekcyjnych w rozstawie 10-12cm. Przesunięcie rzędu co 8 cm. Otwory o średnicy 20 mm wykonać przy użyciu młotów udarowo-obrotowych. Otwory iniekcyjne należy wiercić na głębokości grubości muru minus 10 cm oraz pod kątem 30° do poziomu.

- Przygotowane otwory iniekcyjne należy nawilżyć przed wprowadzeniem środka iniekcyjnego wodą przez skierowanie do otworu strumienia wody około 0,5 l, który poza nawilżaniem wypłukuje z otworów zwiercinę stanowiącą przeszkodę w penetracji środka iniekcyjnego.

Wodę do otworów skierować z urządzenia iniekcyjnego pod ciśnieniem grawitacyjnym.

- W przygotowane otwory iniekcyjne należy wprowadzić grawitacyjnie, po około 30 minutach od nawilżenia, świeżo przygotowany środek iniekcyjny, składający się z cementu portlandzkiego, aktywatora krzemianowego i wody w odpowiednich proporcjach wagowych. Mieszanka ta w czasie iniekcji powinna mieć konsystencję łatwo samopoziomującą się w naczyniu i łatwo wylewającą się z naczynia przez otwór o średnicy 2 cm.

- Ilość wprowadzonego grawitacyjnie środka iniekcyjnego równa się objętościowo pojemności otworu iniekcyjnego. Środek iniekcyjny w tej technologii jest jednocześnie środkiem zaślepiającym (flekującym) otwory, które po iniekcji należy dodatkowo zaślepić tuż przy wylocie, (przy użyciu szpachelki) tym samym środkiem iniekcyjnym, lecz o gęstszej konsystencji.

- Mieszankę iniekcyjną przygotowuje się bezpośrednio przed jej użyciem i należy ją zastosować do 30 minut od czasu dodania wody do składników mieszanki. Zaleca się stosować kompletny system iniekcji, proponowany przez specjalistyczne firmy (np. Schomburg, Remmers).

Uwaga:

Izolacja pozioma może być także wykonana przy użyciu preparatu f-my DRYZONE silanowo-siloksonowego.

6.2 Izolacja pionowa.

Nie przewiduje się wykonania izolacji pionowej.

7. DANE LICZBOWE

Wysokość elewacji frontowej (do wierzchu gzymsu)	10,60 m
Wysokość elewacji tylnej	10,62 m
Wysokość elewacji szczytowej (pn)	11,27 m
Wysokość elewacji szczytowej (płd)	11,36 m
Długość ścian elewacji frontowej	55,86 m
Długość ściany tylnej	55,86 m
Długość ściany szczytowych	7,85 m
Powierzchnia elewacji	
Elewacja frontowa	602 m ²
Elewacja tylna	651 m ²
Elewacja szczytowa (pn)	85 m ²
Elewacja szczytowa (płd)	86 m ²
Razem $602 + 651 + 85 + 86 =$	1424 m ²

8. Warunki ochrony środowiska

Planowana inwestycja nie będzie miała negatywnego oddziaływania na środowisko naturalne i zdrowie ludzi. Przed podjęciem prac remontowych należy dokonać oględzin budynku pod kątem zasiedlenia przez ptaki objęte ochroną. W przypadku wystąpienia śladów zasiedlenia zwrócić się o opinię ornitologiczną.

9. Opis kolorystyki poszczególnych elementów elewacji

Przy projekcie kolorystyki elewacji oparto się na wzorniku kolorów NCS (układ kolorów wg załączonych rysunków kolorystyki elewacji).

10. Warunki ochrony pożarowej

Dane dotyczące budynku:

Kategoria zagrożenia ludzi - ZL IV

Ilość kondygnacji nadziemnych - V

Zgodnie z § 216, pkt 9., jednolity tekst DZ. U.z 2015r poz. 1422 ze zmianami. cyt.: „Dopuszcza się ocieplenie ściany zewnętrznej budynku mieszkalnego, wzniesionego przed dniem 1 kwietnia 1995 r., o wysokości do XI kondygnacji włącznie, z użyciem samogasnącego polistyrenu spienionego, w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.”

Obiekt spełnia powyższe warunki:

- został wykonany w latach 30-tych XXw (przed 1995r),
- posiada wysokość III kondygnacji nadziemnych (do XI kondygnacji),
- odległości pionowe od okien piwnicznych są większe niż 0,80m

Należy stosować system spełniający wyżej wymienione wymagania.

Uwaga: Wykonawca zabezpieczeń ogniowych winien wydać orzeczenie o ich prawidłowym wykonaniu.

UWAGI:

Wszystkie materiały i wyroby użyte do budowy powinny spełniać warunki określone w:

- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002r. w sprawie systemu zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz.U. Nr209, poz.1779)
- Rozporządzeniu ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowych stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 107,poz. 679, z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzeniu ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998r. w sprawie określenia wykazu wyrobów budowlanych nie mających istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych wg znanych zasad sztuki budowlanej (Dz. U. Nr 99, poz. 637) Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881)
- Rozporządzeniu Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (Mon. Pol. Nr 19,poz 231)

W sprawach nie ujętych w niniejszym opracowaniu obowiązują rozstrzygnięcia zawarte w aktualnych „Warunkach wykonywania i odbioru robót budowlanych” lub ogólnie przyjęte zasady wykonywania tych robót.

11. Określenie zakresu oddziaływania:

dz. 7/12, obręb 2106, Jedn. ewidencyjna 3262011 M. Szczecin.

11. INNE:

UWAGA: W sprawach nie ujętych w niniejszym opracowaniu obowiązują rozstrzygnięcia zawarte w aktualnych „Warunkach wykonywania i odbioru robót budowlanych” lub ogólnie przyjęte zasady wykonywania tych robót. Projekt budowlany określa zakres i sposób prowadzenia prac zgodnie z rozporządzeniem Ministra w sprawie szczegółowego zakres i formy projektu budowlanego z dn. 27.04.2014 z późniejszymi zmianami co nie stanowi zakresu projektu wykonawczego.

Do poprawnej realizacji prac budowlanych w częściach konieczne będzie bardziej szczegółowe określenie sposobu prowadzenia prac i szczegółowych rozwiązań technicznych. Takie działania mogą zostać podjęte przez jednostkę projektową w ramach dokumentacji wykonawczej lub warsztatowej lub przez niezależny podmiot koordynacji z projektantem.

W przypadku, gdy wykonawca prac budowlanych podejmuje się realizacji prac na podstawie niniejszej dokumentacji współpraca z zespołem projektowym w trybie nadzoru autorskiego będzie niezbędna do prawidłowej realizacji prac. Autorowi przysługuje prawo do sprzeciwu w kwestii przyjętych rozwiązań wykonawczych jeśli zmieniają one trwałość, jakość lub formę przyjętych rozwiązań.

Projekt objęty jest prawem autorskim i jakakolwiek zmiana wymaga zgody autora.

Niniejszy projekt docieplenia budynku wraz z wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej piwnic został wykonany zgodnie a Zaleceniami konserwatorskimi

Opracował:
mgr inż. arch. Jerzy Mrowiński
upr. 170/Sz/85, ZP-0365

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

(na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 r.)

INFORMACJE OGÓLNE:

NAZWA INWESTYCJI: Ocieplenie budynku


OBIEKT: Budynek mieszkalny wielorodzinny Kategoria obiektu
budowlanego XIII - pozostałe budynki mieszkalne

ADRES: 70-254 Szczecin, ul. Piękna 7
dz. 7/12, obręb 2106,
jedn. ewidencyjna 326201_1 M. Szczecin.

INWESTOR: Wspólnota Mieszkaniowa nieruchomości
przy ul. Pięknej 7 w Szczecinie

ZARZDACA: ZARZĄD BUDYNKÓW I LOKALI KOMUNALNYCH
JEDNOSTKA BUDŻETOWA
Ul. MARIACKA 25, 70-546 SZCZECIN

Projektant sporządzający informację:


.....
mgr inż. arch. Jerzy Mrowiński
upr. bud. 170/Sz/85

CZĘŚĆ OPISOWA:

Zakres robót:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest ocieplenie ścian zewnętrznych budynku kolorystyka elewacji oraz wymianą okien piwnicznych, na poddaszu, klatce schodowej, z wymianą obróbek blacharskich. Ponadto przewiduje się wykonanie izolacji przeciwwilgociowej poziomej.

1. Wykaz robót:

- Roboty przygotowawcze;
- Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej piwnic;
- Zabezpieczenia ochronne;
- Montaż i demontaż rusztowań o wysokości do 31 m;
- Ocieplenie ścian zewnętrznych;
- Wymiana obróbek blacharskich;
- Demontaż i ponowny montaż rynien i rur spustowych z odsunięciem od elewacji;
- Prace wykonywane na wysokości powyżej 5m;

2. Wykaz istniejących obiektów:

- Budynek będący przedmiotem ocieplenia;
- Ciągi komunikacyjne wzdłuż budynku,

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- Elementy instalacji elektrycznych 230V zlokalizowane na ścianie zewnętrznej budynku
- Maszty i anteny radiowe wraz z kablami zasilającymi zlokalizowane na ścianach i dachu budynku
- Ciągi komunikacyjne wzdłuż budynku;

4. Zagospodarowanie placu budowy

- Wykonać ogrodzenie placu budowy w zakresie niezbędnym dla zabezpieczenia materiałów, urządzeń i sprzętu a także przed dostępem osób postronnych. Ogrodzenie wykonać jako parawanowe, o wysokości min. 1,5m.
- Wyznaczyć stałe miejsca przejazdu dla sprzętu, z zabezpieczeniem zewnętrznych urządzeń i tras komunikacyjnych przed dewastacją.
- Wyznaczyć miejsca składowania materiałów na terenie ogrodzonym i oznakować. Sposób składowania materiałów według instrukcji producenta.
- Zapewnić bezpieczne dojście do budynku. Rusztowania, w miejscu ich przylegania do tras komunikacyjnych, wyposażyć w siatki ochronne i uniemożliwić wstęp na rusztowania osobom postronnym.

5. Zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas budowy:

- Roboty, przy których wykonaniu istnieje ryzyko upadku z wysokości powyżej 2,5m, a w szczególności niebezpieczeństwo upadku z dachu i rusztowań:
- podczas wykonywania elewacji;

- Pracy przy użyciu elektronarzędzi;
 - Stosowanie środków chemicznych – impregnaty
 - Spadające przedmioty:
 - miejsce wystąpienia zagrożenia to : rusztowania , ocieplany budynek,
 - Uderzenie i przygniecenie:
 - przy robotach montażowych, przy transporcie ręcznym, przy składowaniu materiałów
 - Poślizgnięcie się, potknięcie się, upadek:
 - miejsce wystąpienia zagrożenia to: stanowisko pracy, plac budowy
 - Porażenie prądem elektrycznym:
 - elektronarzędzia, kable przesyłające energię elektryczną
- 6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**
- nie dotyczy
- 7. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia:**
- Zapewnić bezpieczne dojście do budynku; rusztowania w miejscu ich przylegania do tras komunikacyjnych wyposażyć w siatki ochronne; w przejściu zamontować daszki zabezpieczające przed upadkiem materiałów i uniemożliwić wstęp na rusztowanie osobom postronnym;
 - Rozmieścić tablice ostrzegawcze;
- 8. Prowadzenie robót:**
- Roboty wykonywać wyłącznie narzędziami i sprzętem atestowanym, zgodnie z ich przeznaczeniem. Przed dopuszczeniem do pracy, przeprowadzić szkolenie bhp na stanowisku pracy. Pracownicy winni posiadać aktualne przeszkolenia w zakresie bhp i ochrony ppoż. a także badania lekarskie, dopuszczające do wykonywania określonego charakteru prac, w tym do pracy na wysokości. Do wykonywania robót stosować wyłącznie materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie.
- 9. Ochrona osobista pracowników**
- Pracownicy winni posiadać zabezpieczenia osobiste i sprzęt ochrony osobistej w zależności od potrzeb i rodzaju wykonywanych robót.
 - Sprzęt ochrony osobistej powinien posiadać atesty oraz instrukcje konserwacji i użytkowania.
 - Pracownicy winni stosować ubiory robocze i ochronne w zależności od potrzeb i wykonywanych robót.
 - techniczne wykonywania robót budowlano-montażowych, przepisy szczególne, normy itp.

UWAGA:

Kierownik budowy jest zobowiązany do przygotowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przed rozpoczęciem prac, a następnie w trakcie przebiegu budowy aktualizować go w razie wystąpienia takiej konieczności.

Prace przy konstrukcyjnych elementach stalowych (w tym po piaskowanie) wykonywać pod kierownictwem i nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia specjalności konstrukcyjno-budowlanej. Osoba taka stwierdzi czy dane elementy nadają się do dalszego użytkowania i czy nie jest konieczna ich wymiana w celu zapewnienia bezpieczeństwa obiektu. Dotyczy to wszystkich elementów stalowych.

Opracowanie:

.....
mgr inż. arch. Jerzy Mrowiński
upr. bud. 170/Sz/85

Ekspertyza oceniająca stan techniczny budynku pod kątem ocieplenia budynku przy ul. Pięknej 7

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest ekspertyza techniczna budynku mieszkalnego wielorodzinnego, w aspekcie możliwości docieplenia ścian zewnętrznych budynku.

2. Podstawa formalna wykonania projektu

Projekt opracowano na podstawie umowy

3. Podstawa techniczna wykonania ekspertyzy

- wizja lokalna w miesiącu sierpniu 2018r;
- dokumentacja archiwalna ANB 8727 (1887r.)
- inwentaryzacja ścian zewnętrznych budynku i stropów piwnicznego oraz strychu;

4. Dane podstawowe

Obiekt objęty opracowaniem znajduje przy ul. Pięknej 7 w Szczecinie. Jest to budynek wielorodzinny, dwupiętrowy (trzykondygnacyjny) z poddaszem nieużytkowym. Budynek jest częściowo podpiwniczony. Dach płaski w konstrukcji drewnianej, pokryty papą termozgrzewalną, oraz w częściach skrajnych betonowy płaski pokryty papą termozgrzewalną. Budynek posiada jedną klatkę schodową. Obiekt został wybudowany w latach 30-tych XX w. w technologii tradycyjnej.

Ściany zewnętrzne.

Ściany zewnętrzne nośne murowane z cegły ceramicznej pełnej.

Na powierzchni zewnętrznej stwierdzono znaczne ubytki tynku.

Stan techniczny dobry.

Projektuje się ocieplenie ścian zewnętrznych elewacji 14 cm warstwą styropianu, oraz częściowo wełny mineralnej.

Dach

Dach płaski w konstrukcji drewnianej, pokryty papą termozgrzewalną. Nie stwierdzono występowania zagrożeń biologicznych konstrukcji dachu (w przestrzeniach, w których możliwe było wykonanie oględzin).

Stan techniczny dobry.

Fundamenty

Fundamentów nie badano. Nie stwierdzono uszkodzenia ścian, wskazujących na uszkodzenie fundamentów budynku. Przez lata eksploatacji obiektu nastąpiła konsolidacja i skompromowanie gruntu pod fundamentami.

Przyrost obciążenia z tytułu ocieplenia budynku nie stanowi więcej jak 1% całego ciężaru przypadającego na fundamenty.

5. **Monitorowanie postępowania rys oraz naprawa nadproży**

W celu stwierdzenia czy rysy będą się powiększać należy w miejscach zaznaczonych na rysunkach elewacji w zewnętrznych częściach niezwłocznie założyć „plomby”. W przypadku stwierdzenia po 6 miesiącach, że rysy nie postępują, można przystąpić do naprawy nadproży poprzez „zszycie” rys za pomocą prętów stalowych układanych w spoinach poziomych oraz wypełnienie rys wysokowytrzymałościową zaprawą cementową.

WNIOSKI:

Fundamenty istniejące budynku i grunt przeniosą dodatkowe obciążenia związane z ociepleniem.



.....
mgr inż. Łukasz Ziemiak
upr. ZAP/BO/0009/POOK/13,
Izba ZAP/BO/0147/13