

BIURO PROJEKTOWE – PIOTR BEZUBIK

mgr inż. arch. Piotr Bezubik

Ul. Wiatraczna 4E/15 , 76-200 Słupsk, tel. kom. 667 39 28 98

NIP 839 250 83 63

P R O J E K T BUDOWLANY

Obiekt : BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY

Adres : DZ. NR 335/42 SŁUPSK , UL. POLNA 7 , DZ. NR 89 B

**Temat : REMONT ELEWACJI BUDYNKU MIESZKALNEGO
WIELORODZINNEGO WRAZ Z KOLORYSTYKĄ**

Inwestor : WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA SŁUPSK UL. POLNA 7

Branża opracowania : ogólnobudowlana

Zawartość :

- Strona tytułowa
- Dokumentacja fotograficzna
- Opis techniczny
- Informacja bioz
- Oświadczenie
- uprawnienia ,wpis do izby
- dokumentacja rysunkowa

Autor projektu :

**mgr inż. arch Piotr Bezubik
upr. bud. nr 130/Gd/00 do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
architektonicznej**

SŁUPSK - MARZEC - 2017



ELEWACJA OD STRONY ULICY



ELEWACJA OD STRONY PODWÓRZA

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. strona tytułowa str.1
2. dokumentacja fotograficzna str. 2
3. zawartość opracowania str. 3
4. opis techniczny str. 4-13
5. informacja bioz str. 14-15
6. oświadczenie str. 15
7. uprawnienia projektanta wpis do izby str. 16,17

B. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. plan sytuacyjny (1:500)
2. Inwentaryzacja elewacji (1: 75)
3. rekonstrukcja elewacji (1: 75)
4. rekonstrukcja elewacji (1:75)
5. schemat naprawy ścian (1:75)
6. remont zejścia do piwnicy (1:20)
7. detale fundamentowe (1:20)
8. detale gzymsów (1:10)
9. zestawienie stolarki

OPIS TECHNICZNY

1.0 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem na wykonanie prac projektowych .
- Uzgodnienia materiałowe i technologiczne z Inwestorem .
- Oględziny i obmiary budynku .
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych „jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”
- Rozporządzenie Ministra Transportu , Budownictwa i gospodarki Morskiej z dnia 13 sierpnia 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie .
- PN-EN ISO 6946 : 1999 „Komponenty budowlane i elementy budynku - Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła - Metoda obliczania ”.
- PN-EN ISO 13790:2008 „Energetyczne właściwości użytkowe budynków - Obliczenia zużycia energii ogrzewania i chłodzenia ” .
- PN-83/B-3430/AZ3:2000 „Wentylacja w budynkach mieszkalnych , zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej . Wymagania ”
- Instrukcja ITB nr 334 /2002 Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków , W-wa 2002 .
- Obowiązujące przepisy i normy .

2.0 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany remontu ścian budynku mieszkalnego wielorodzinnego położonego w Słupsku przy ul. Polnej 7 . Budynek znajduje się w pierzei ulicznej ul. Polnej , po prawej stronie przylega do niego budynek garażowy (parterowy) . Z lewej strony widoczna jest osłonięta ściana szczytowa . Budynek składa się z jednej klatki schodowej , gdzie znajduje się 7 lokali mieszkalnych , jest podpiwniczony z trzema pełnymi kondygnacjami nadziemnymi oraz strychem użytkowym. Budynek znajduje się w ewidencji konserwatora zabytków .

Projekt obejmuje następujący zakres robót :

- Usunięcie z powierzchni ścian odparzonych i luźnych tynków ,
- Naprawa spękanych ścian ,
- Uzupełnienie , wykonanie nowych tynków
- Odtworzenie i naprawa detalu architektonicznego
- Czasowy demontaż zewnętrznych instalacji naściennych : kabli , elementów oświetlenia .
- Naprawa powierzchni styropianowej w odniesieniu do ścian szczytowych pokrytych styropianem gr. 6 cm .
- Malowanie ścian .
- Wykonanie izolacji pionowej ściany fundamentowej od strony podwórza .
- Remont schodów zewnętrznych do piwnicy
- Wymiana obróbek blacharskich .

- Montaż instalacji domofonowej (7 lokali mieszkalnych , kablem naściennym)
- Wymiana stolarki okiennej w piwnicach oraz na strychu .

3.0 OCENA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU

3.1 PODSTAWOWE DANE

Budynek mieszkalny o wymiarach rzutu 13,16 x 10,88 m i wysokości 12,80 m , został wybudowany na początku XX w. Wysokość kondygnacji piwnicznej brutto wynosi ok. 225 cm . Wysokość kondygnacji nadziemnych brutto wynosi ok. 306 cm Budynek posiada strych użytkowy . Dach budynku jest dwuspadowy o kącie nachylenia 10 stopni , pokryty papą . Budynek został wykonany w technologii tradycyjnej w układzie konstrukcyjnym mieszanym . Ściany zewnętrzne zostały wykonane z cegły na zaprawie cementowo- wapiennej .

3.2 GŁÓWNE ELEMENTY BUDYNKU

- gr. ścian zewnętrznych w kondygnacji piwnic wynosi ok. 70 cm
- gr. ścian zewnętrznych w kondygnacji parteru wynosi ok. 64 cm
- gr. ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych wynosi ok. 43 cm
- Fundamenty : ławy ceglane
- Ściana szczytowa murowana z cegły , bez pustki powietrznej gr. 25-54 cm , ocieplona styropianem 6 cm .
- Nadproża murowane z cegły ceramicznej pełnej ,
- Stropy pomiędzy kondygnacjami drewniane ,
- Strop pomiędzy piwnicą a parterem stalowo-ceramiczny ,
- Biegi schodowe : betonowo –stalowe ,
- Podesty schodowe : ceramiczno-stalowe
- Dach dwuspadowy kryty papą .
- Stolarka okienna : wymieniona na okna pcv , częściowo drewniana
- Stolarka drzwiowa : drzwi wejściowe drewniane - odnowione .
- Elewacja : tynk cementowo-wapienny
- Obróbki blacharskie : blacha ocynkowana , powlekana
- Rynny , rury spustowe- blacha powlekana , ocynkowana .

3.3 OBECNY STAN TECHNICZNY ELEWACJI OD STRONY PODWÓRZA .

Elewacja jest zlokalizowana po stronie północnej . Ściana prosta ,bez ryzalitów , składająca się z poziomu piwnic , parteru oraz kondygnacji I i II-go piętra , zakończona poziomym okapem . Na ścianie znajdują się dwa wyremontowane balkony biegnące przez znaczną część kondygnacji I i II piętra . W poziomie piwnic schody zewnętrzne .Otwory okienne są prostokątne . Ściana jest prosta . Tynk przy gruncie jest zawilgocony, poniżej parteru widoczne są połączenia zasolonego i zwiędziałego tynku . Powyżej parteru widoczne są spękania tynku . Liczne połączenia wymienionego tynku Na ścianie znajdują się ukośne rysy poniżej parapetów okiennych .

3.4 OBECNY STAN TECHNICZNY ELEWACJI OD STRONY ULICY

Elewacja zlokalizowana jest od strony południowej. Ściana jest prosta. Na osi środkowej znajduje się ryzalit za którym znajduje się klatka schodowa, biegnący powyżej okapu budynku. Symetrycznie w stosunku do klatki schodowej po obydwu stronach rozmieszczone są dwa rzędy otworów okiennych. Otwory okienne są prostokątne. Elewacja składa się z poziomu piwnic, parteru oraz kondygnacji I i II-go piętra, zakończonego poziomym okapem. Pomiędzy parterem a pozostałymi kondygnacjami oraz przy okapie i poniżej strychu biegną poziome wstęgi gzymsów. Wszystkie otwory posiadają gzymsy podokienne, za wyjątkiem piwnic i strychu. Na parterze zachowały się elementy boniowania. Powyżej gzymsu biegnącego nad parterem znajduje się dekoracja pilastrowa, płaskich uproszczonych kolumn – biegnących przez całą wysokość elewacji, zakończonych impostami w poziomie strychu. Tynk przy gruncie jest zawilgocony, na ścianie do poziomu okien parteru widoczne są połamane zwietrzałego tynku. Powyżej parteru tynk jest również w znacznej części zwietrzały. Na ścianie znajdują się skośne rysy poniżej parapetów okiennych i nadproży. Widoczne są zewnętrzne kable i anteny sat. Na ścianie znajduje się latarnia uliczna.

3.5 OBECNY STAN TECHNICZNY ELEWACJI SZCZYTOWEJ OD STRONY UL. OGRODOWEJ

Elewacja zlokalizowana jest od strony zachodniej. Prostokątna ściana o wymiarach 10,88 x 12,80 m zakończona jest trójkątnym szczytem. Ściana bez otworów okiennych na całej wysokości pokryta jest styropianem grubości 6 cm, pokryta jest tynkiem cienkowarstwowym, pomalowanym farbą elewacyjną. Na całej powierzchni ściany widoczne są liczne niewielkie punktowe wgniecenia, na poziomie parteru ściana została przemalowana szarą farbą elewacyjną. Docieplenie styropianem zakończone jest na wysokości ok. 30 cm nad poziomem gruntu. Cokół pokryty jest mocno uszkodzonym tynkiem cementowo-wapiennym.

3.6 OBECNY STAN TECHNICZNY ELEWACJI SZCZYTOWEJ OD STRONY GARAŻY

Elewacja zlokalizowana jest od strony wschodniej. Ściana jest prosta, w górnej części znajdują się dwa otwory okienne. Prostokątna ściana o wymiarach 10,88 x 9,55 m zakończona jest trójkątnym szczytem. Ściana na całej wysokości pokryta jest styropianem grubości 6 cm, pokryta jest tynkiem cienkowarstwowym, pomalowanym farbą elewacyjną. Docieplenie styropianem zakończone jest na wysokości ok. 266 cm nad poziomem gruntu obróbką blacharską dachów garaży.

3.7 POZOSTAŁE INFORMACJE DOTYCZĄCE BYDYNKU

Budynek posiada wyremontowany dach, pokrycie dachowe (papa termozgrzewalna) znajduje się we względnie dobrym stanie technicznym. Przemurowano wszystkie kominy na kominy z cegły klinkierowej. Rynny i rury spustowe zostały częściowo wymienione, elementy wykonane z blachy ocynkowanej oraz inne uszkodzone elementy należy wymienić.

3.8 PODSUMOWANIE , OCENA STANU TECHNICZNEGO

W niniejszym opracowaniu zastosowano następującą gradację stopniowania stanu technicznego :

- *stan dobry - nie wymaga żadnych zabiegów polepszających .*
- *stan dostateczny - wymaga niezbędnych zabiegów remontowych prowadzących do stanu dobrego .*
- *stan niedostateczny - wymaga natychmiastowej naprawy.*
- *zły stan techniczny - element nie spełnia swoich funkcji , należy go jak najszybciej wymienić lub usunąć ponieważ może być przyczyną zagrożenia życia i zdrowia ludzi .*

Konstrukcja budynku znajduje się w stanie dostatecznym. Budynek nie ma wad konstrukcyjnych . Ściany nie wykazują odchyłeń od pionu oraz osiadania . Na ścianie znajdującej się od strony podwórza oraz od strony ulicy występują ukośne rysy biegnące przy otworach okiennych od parapetów do nadproży okien znajdujących się poniżej , całkowita ilość spękań zostanie ujawniona po usunięciu zwietrzałych tynków . Tynki na ścianach budynku noszą ślady zwietrzenia , zasolenia , zawilgocenia , zanieczyszczeń biologicznych oraz uszkodzeń na skutek działania zjawisk fizycznych. Widoczne są liczne ślady napraw oraz wymiany tynków . Dekoracja na ścianie frontowej od strony ulicy wymaga odtworzenia oraz uzupełnienia . Stan techniczny wyżej wymienionych elementów należy ocenić jako dostateczny .

4.0 NAPRAWA ŚCIAN .

4,1 INFORMACJE OGÓLNE

W projekcie dokonano oceny powierzchni ścian , przyjęto ,że tynki zewnętrzne są mocno uszkodzone (odspojenie , zwietrzenie , zasolenie , zawilgocenie). Konieczne jest wyeliminowanie lub znaczne ograniczenie przyczyn powstawania zawilgocenia . Dotyczy to zwłaszcza części elewacji w strefie przycokołowej . Przed przystąpieniem do remontu należy zdemontować wszystkie elementy metalowe tj. Obróbki blacharskie , rury , elementy oświetlenia , kable i inne. Po odsłonięciu ścian uwidoczni się stopień zniszczenia murów oraz ewentualne nie stwierdzone pęknięcia w obrębie nadproży oraz ścian .

4.2 NAPRAWA PĘKNIĘĆ MURU

Na ścianie zewnętrznej uwidocznione są liczne zarysowania . Projektuje się wykonanie wzmocnień konstrukcji ścian , gdzie występują pęknięcia . Należy przewidzieć dodatkowe środki na naprawę ścian . Naprawę należy wykonać za pomocą technologii elastycznocementowej -prętów stalowych wklejanych w wybranych spoinach poziomych w konstrukcji muru za pomocą , szybkowiążącej zaprawy montażowej np. ATLAS MONTER T-15 .W przypadku remontowanego budynku do napraw spękanych ścian należy zastosować pręty ze stali zbrojeniowej żebrowanej o średnicy fi 8 mm . W celu przystąpienia do naprawy spękań , należy wybrać spoiny poziome w konstrukcji muru o 4 mm większe od średnicy przyjętych prętów stalowych (fi 8) . Szczeliny należy

wykonać na głębokość 50 mm dla jednego profilu . Minimalna długość pręta poza przebiegiem rysy nie powinna być mniejsza niż 50cm z obu stron . Nie należy stosować prętów krótszych niż 100cm. W przypadku gdy odległość 50cm nie może być zachowana (okno, narożnik ściany) należy wykonać zagięcie profilu (hak) o głębokości zakotwienia 15-30cm. W przypadku pojawienia się konieczności wklejania kilku prętów w szczelinie haki kotwiące powinny być mocowane osobno. Pręty należy układać z zachowaniem rozstawu poziomego co 45cm (co 6 warstw cegieł). W przypadku długiego pionowego spękania należy stosować rozstaw pionowy co 30-45cm. Pręty należy mocować na zakład min. 50cm.

TECHNOLOGIA WYKONANIA NAPRAWY RYS/PĘKNIĘĆ W MURZE

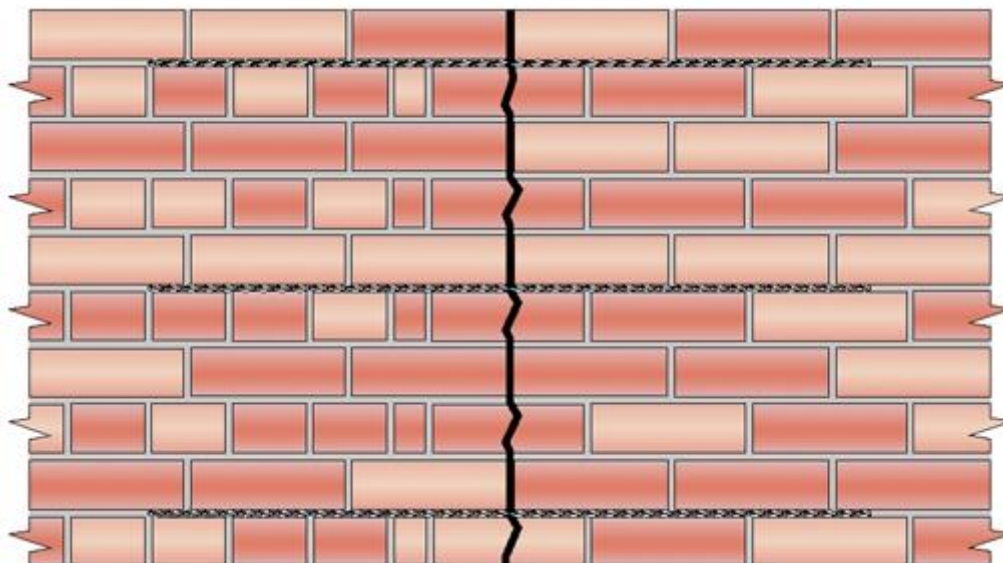
1. Wyciąć szczeliny w poziomych spoinach na wymaganą głębokość i długość w określonych odstępach pionowych.
2. Wyczyścić szczeliny i spłukać dokładnie wodą.
3. Wstrzyknąć warstwę zaprawy montażowej w głąb szczeliny na grubość 15 mm.
4. Wepchnąć pręt stalowy ze stali zbrojeniowej żebrowanej fi 8 w zaprawę uzyskując, równe pokrycie.
5. Wcisnąć kolejną warstwę zaprawy i wepchnąć ją szpachelką w głąb spoiny przykrywając odkryte powierzchnie pręta.
6. Zwilżyć okresowo.
7. Uzupełnić wypełnienie spoiny niekurczliwą zaprawą.

UWAGI.

Jeśli nie sprecyzowano inaczej przyjmować poniższe zasady:

- a. głębokość szczeliny wynosi 35 – 50 mm
- b. pionowe odstępy między kolejnymi prętami wynoszą 450 mm (6 warstw cegieł),
- c. pręt powinien być zamocowany w murze na odcinkach

minimum 500 mm po obu stronach pęknięcia.



5.0 ŚCIANA SZCZYTOWA OD STRONY UL. OGRODOWEJ .

Ściana pokryta jest styropianem o grubości 6 cm . Styropian jest dobrze przymocowany do ściany (brak głuchego odgłosu) . Na całej wysokości ściany widoczne są niewielkie wgniecenia w dużej ilości . Ścianę należy oczyścić z zanieczyszczeń mechanicznych i uszkodzonych elementów wyprawy tynkarskiej , umyć za pomocą wody pod ciśnieniem z dodatkiem detergentów . Powierzchnię styropianu zagruntować preparatami antyglonowymi i antygrzybicznymi (np. BAUMIT FLUID sanier losung) . Odczekać parę ciepłych dni aż woda , która wniknęła w strukturę styropianu wyschnie . Na powierzchnię istniejącej ściany pokrytej styropianem należy nanieść klej szpachlowy KPS równomiernie na całą zewnętrzną powierzchnię za pomocą pacy zębatej . W tak przygotowaną warstwę kleju należy „wtopić” siatkę z włókna szklanego , a następnie ponownie zaszpachlować klejem , uzyskując gładką powierzchnię . Grubość dwóch warstw kleju wraz z wtopioną siatką powinna wynosić ok. 3 mm . Przed naniesieniem tynku w miarę suchą powierzchnię należy zagruntować roztworem gruntującym . Tynk cienkowarstwowy należy nanieść do grubości maksymalnej największego ziarna (2,0 mm) za pomocą stalowej pacy naciągającej i zatrzeć pacą z PCV . Na wyschnięty tynk nanieść farbę silikonową 2x w wybranym kolorze wg. rysunków projektowych .

6.0 ŚCIANA SZCZYTOWA OD STRONY GARAŻY .

Ściana pokryta jest styropianem o grubości 6 cm . Styropian jest dobrze przymocowany do ściany (brak głuchego odgłosu) . Powierzchnia zewnętrzna ściany zachowana jest w stanie dobrym . Ścianę należy oczyścić z zanieczyszczeń mechanicznych i uszkodzonych elementów wyprawy tynkarskiej , umyć za pomocą wody pod ciśnieniem z dodatkiem detergentów . Powierzchnię ściany zagruntować preparatami antyglonowymi i antygrzybicznymi (np. BAUMIT FLUID sanier losung) . Odczekać parę ciepłych dni aż woda , która wniknęła w strukturę styropianu wyschnie . Ubytki w strukturze powierzchni pokryć tynkiem cienkowarstwowym . Tynk należy nanieść do grubości maksymalnej największego ziarna (2,0 mm) za pomocą

stalowej pacy naciągającej i zatrzeć pacą z PCV . Na wyschniętą ścianę nanieść farbę silikonową 2x w wybranym kolorze wg. rysunków projektowych .

7.0 ŚCIANA ZEWNĘTRZNA OD STRONY ULICY .

Ściana posiada szczątkową dekorację sztukatorską wykonaną w tynku . Są to : poziome gzymsy opaskowe , gzymsy podokienne , gzyms podokapowy , elementy boniowania , płaskie pilastry z impostami , wieniec z dekoracją owocową nad wejściem . Ściana została w latach późniejszych pokryta obrzutką cementową typu baranek . stan zachowania tynków jest zły -został on szczegółowo opisany w . punkcie **3,4 (OBECNY STAN TECHNICZNY ELEWACJI OD STRONY ULICY)** . Na wniosek inwestora odstąpiono od wykonania izolacji ścian piwnicznych .

7.1 ŚCIANA ZEWNĘTRZNA OD POZIOMU GRUNTU DO PARAPETÓW OKIEN NA PARTERZE (OD STRONY PODWÓRZA I ULICY) .

Na podstawie oględzin na miejscu budowy stwierdzono ,że tynk cementowo-wapienny ,którym pokryta jest elewacja jest zasolony i stracił swoją przyczepność do podłoża (100%) . Uszkodzony tynk należy zbić , usunąć uszkodzone spoiny oraz uszkodzony materiał ceglany , ubytki w strukturze muru uzupełnić cegłą . Usunąć zanieczyszczenia biologiczne preparatami antyglonowymi i antygrzybicznymi (np. BAUMIT FLUID sanier losung) Na zagruntowaną i osuszoną powierzchnię ścian należy nanieść :

- Obrzutkę natryskową SAN-V – prod . TUBAG
- Tynk renowacyjny jednowarstwowy SAN-E -prod. TUBAG
- Całość zakończyć szpachlowaniem – wapienna zaprawa szpachlowa, uziarnienie 0-1,2 mm ,gr. warstwy 3mm .

Ściany należy pomalować 2x farbą wg , punktu **KOLORYSTYKA ELEWACJI** .

7.2 ŚCIANY ZEWNĘTRZNE POWYŻEJ PARAPETÓW OKIEN NA PARTERZE

Na podstawie oględzin na miejscu budowy stwierdzono ,że tynk cementowo-wapienny ,którym pokryta jest elewacja jest w znacznym stopniu uszkodzony . Uszkodzony tynk należy zbić , usunąć uszkodzone spoiny oraz uszkodzony materiał ceglany , ubytki w strukturze muru uzupełnić cegłą . Usunąć zanieczyszczenia biologiczne preparatami antyglonowymi i antygrzybicznymi (np. BAUMIT FLUID sanier losung)

Ubytki pokryć tynkiem wapiennym RK 39 . Tynk wapienny przypomina swoim wyglądem tynki historyczne , grube ziarno umożliwia warstwowe nakładanie tynku nawet do kilku centymetrów grubości . Jego właściwości pozwalają na nakładanie tynku nawet na mocno osłabione podłoża , bez możliwości wystąpienia ryzyka spękań . W przypadku konieczności możliwe jest dodatkowe wzmocnienie tynku za pomocą siatek tynkarskich . Tynki wapienne można nakładać ręcznie lub maszynowo , przy pomocy tych samych narzędzi co przy tynkach cementowo-wapiennych . W przypadku scalania tynków ,celem wyrównania grubości ziaren , zaleca się pokryć całość białą szpachlą kontaktową , (gr. ziarna 0-1,2 mm) scala różne rodzaje tynków , nadając im jednolitą fakturę zbliżoną do starych tynków historycznych . Pokrycie całej powierzchni szpachlą kontaktową (gr. warstwy 3 mm)

zapewni jednakową chłonność podłoża konieczną dla trwałości zewnętrznych warstw malarskich .

7.3 ODTWORZENIE DETALU ARCHITEKTONICZNEGO

Elementy długie o stałym przekroju : gzymsy , wstęgi , opaski okienne należy odtwarzać metodą ciągnioną . Szablony należy wykonać na podstawie wcześniej zabezpieczonych oryginałów . Najpierw należy wykonać rdzeń gzymsu za pomocą gruboziarnistej zaprawy wapiennej a następnie przy użyciu wapiennej zaprawy tynkarskiej RK -39 nadać im ostateczny kształt . Na wyschnięty element nanieść szpachlę kontaktową (gr. ziarna 0-1,2 mm). Elementy powtarzalne takie jak : bonie należy wykonać z zaprawy wapiennej metodą odcisku .

8.0 ŚCIANA ZEWNĘTRZNA OD STRONY PODWÓRZA .

Stan zachowania tynków jest zły -został on szczegółowo opisany w . punkcie 3,3 (OBECNY STAN TECHNICZNY ELEWACJI OD STRONY PODWÓRZA). Na ścianie znajdują się dwa balkony. Zostały one wyremontowane kilka lat temu , płyty balkonowe zostaną tylko przemalowane.

8.1 IZOLACJA PODZIEMNYCH ŚCIAN PIWNIC

Poziom wody gruntowej zlokalizowany jest poniżej poziomu podłogi piwnic . Podziemną część ścian należy odkopać . Po wykonaniu wykopu ścianę piwniczną należy wyczyścić i osuszyć zostawiając na kilka ciepłych dni otwarty zabezpieczony przed przedostaniem się osób niepowołanych wykop. Uszkodzone spoiny oraz materiał ceglany należy usunąć , fragmenty oczyszczonej pozbawionej tynku ściany wyspoinować wodoszczelną zaprawą cementową np. ATLAS WODER S , ubytki w strukturze muru uzupełnić cegłą . Nierówności ściany wyrównać wodoszczelną zaprawą cementową np. ATLAS WODER S - doprowadzając do względnie gładkiej powierzchni . Na wyrównaną powierzchnię nałożyć 2x powłokę bitumiczną „dysperbit” Przykleić papę termozgrzewalną wierzchniego krycia . Jako materiał przyjęto papę PYE PV 200 S5 gr. minimum 5,0 mm o giętkości w obniżonych temperaturach (-25 C) , gramaturze osnowy co najmniej 200 g/m² , poprzecznej i podłużnej wytrzymałości na rozciąganie 700-750N. Pasy papy należy układać pionowo zachowując zakład wielkości 10 cm . Papę wyprowadzić ponad poziom przyległego terenu, zamknąć listwą wentylacyjną . Zabezpieczyć folią kubełkową .

8.2 ŚCIANA ZEWNĘTRZNA OD POZIOMU GRUNTU DO PARAPETÓW OKIEN NA PARTERZE (OD STRONY PODWÓRZA I ULICY) .

Na podstawie oględzin na miejscu budowy stwierdzono ,że tynk cementowo-wapienny ,którym pokryta jest elewacja jest zasolony i stracił swoją przyczepność do podłoża (100%) . Uszkodzony tynk należy zbić , usunąć uszkodzone spoiny oraz uszkodzony materiał ceglany , ubytki w strukturze muru uzupełnić cegłą . Usunąć zanieczyszczenia biologiczne preparatami antyglonowymi i antygrzybicznymi (np. BAUMIT FLUID sanier losung) Na zagruntowaną i osuszoną powierzchnię ścian należy nanieść :

- Obrzutkę natryskową SAN-V – prod . TUBAG

- Tynk renowacyjny jednowarstwowy SAN-E -prod. TUBAG
- Całość zakończyć szpachlowaniem – wapienna zaprawa szpachlowa, uziarnienie 0-1,2 mm ,gr. warstwy 3mm .

Ściany należy pomalować 2x farbą wg . punktu KOLORYSTYKA ELEWACJI .
Przy gruncie wykonać opaskę wzdłuż całej ściany . Opaskę wykonać z kruszywa płukanego oraz obrzeży trawnikowych 6x20x100 cm na szerokości 50 cm .

8.3 ŚCIANY ZEWNĘTRZNE POWYŻEJ PARAPETÓW OKIEN NA PARTERZE

Na podstawie oględzin na miejscu budowy stwierdzono ,że tynk cementowo-wapienny ,którym pokryta jest elewacja jest w znacznym stopniu uszkodzony . Uszkodzony tynk należy zbić , usunąć uszkodzone spoiny oraz uszkodzony materiał ceglany , ubytki w strukturze muru uzupełnić cegłą . Usunąć zanieczyszczenia biologiczne preparatami antyglonowymi i antygrzybicznymi (np. BAUMIT FLUID sanier losung)

Ubytki pokryć tynkiem wapiennym RK 39 . Tynk wapienny przypomina swoim wyglądem tynki historyczne , grube ziarno umożliwia warstwowe nakładanie tynku nawet do kilku centymetrów grubości . Jego właściwości pozwalają na nakładanie tynku nawet na mocno osłabione podłoża , bez możliwości wystąpienia ryzyka spękań . W przypadku konieczności możliwe jest dodatkowe wzmocnienie tynku za pomocą siatek tynkarskich . Tynki wapienne można nakładać ręcznie lub maszynowo , przy pomocy tych samych narzędzi co przy tynkach cementowo-wapiennych . W przypadku scalania tynków ,celem wyrównania grubości ziaren , zaleca się pokryć całość białą szpachlą kontaktową , (gr. ziarna 0-1,2 mm) scala różne rodzaje tynków , nadając im jednolitą fakturę zbliżoną do starych tynków historycznych . Pokrycie całej powierzchni szpachlą kontaktową (gr. warstwy 3 mm) zapewni jednakową chłonność podłoża konieczną dla trwałości zewnętrznych warstw malarskich .

9.0 KOLORYSTYKA , SPOSÓB WYKONANIA ELEWACJI

Cokół budynku będzie miał swoje zwieńczenie powyżej okien piwnicznych . Elewacja od strony ulicy Polnej zostanie odtworzona w ten sposób aby przywrócić jej oryginalny pierwotny wygląd . Opaski okienne na elewacji od strony podwórza oraz wewnętrzne części ościeży będą malowane w jaśniejszym kolorze (szerokość : 6 cm) . Ściany szczytowe pokryte styropianem oraz ściany tynkowane należy pokryć dwukrotnie farbą krzemianową wg. systemu „KEIM” (ściany pokryte styropianem malować farbą zolową wg tego samego systemu) . Oznaczenia kolorów podano na rysunkach projektowych .

10.0 OBRÓBKI BLACHARSKIE

W budynku zostały częściowo wymienione obróbki blacharskie w trakcie wcześniej przeprowadzanych prac remontowych np. parapety okienne . Wymienić należy obróbki blacharskie wskazane na rysunkach projektowych . Dotyczy to : obróbki gzymsu nad parterem , obróbek połączeń dachowej w obrębie ścian szczytowych oraz wykusza od strony podwórza , parapetów okiennych . Przyjęto blachę powlekaną o grubości 0,7 mm w kolorze brązowym . Rynny i rury spustowe ulegną wymianie .

11.0 RYNNY I RURY SPUSTOWE

Istniejące rury spustowe ulegną wymianie . Przyjęto , że nowe rury zostaną wykonane z blachy powlekanej w kolorze brązowym . Zaprojektowano rury spustowe o średnicy $d=100$ mm (tak jak istniejące) . Uchwyty mocujące rury do ściany zewnętrznej należy dobierać w ilości nie mniejszej niż 1 na 1,5 mb rury . Rury wpuścić do istniejących odcinków pcv zlokalizowanych w obrębie parteru. Od strony podwórza wymianie ulegnie jedynie górny odcinek istniejącej rury . Na dachu odcinki rynien wykonane z blachy ocynkowanej $d=150$ mm należy wymienić na o tej samej średnicy z blachy powlekanej w kolorze brązowym . Haki rynnowe należy przyjmować w ilości 2 szt. na 1 mb długości okapu .

12.0 PRZEWODY I URZĄDZENIA NAŚCIENNE

Latarnia uliczna zamontowana na elewacji pozostaje – należy porozumieć się z jej właścicielem (Energia S.A.) co do wymiany lub przeprowadzenia prac remontowych . Anteny satelitarne należy przenieść z elewacji frontowej na elewację znajdującą się po stronie podwórza lub na elewację szczytową . Nieczynne kable należy zdemonstować . Pozostałe kable i przewody pozostawione na elewacji należy prowadzić w przewodach osłonowych giętych zatopionych w tynku .

13.0 STOLARKA BUDOWLANA

Wymiana stolarki dotyczy sześciu okien piwnicznych oraz ośmiu okien na strychu . Stolarkę piwniczną wykonać z profili pcv w kolorze brązowym . Okna szklone podwójnie szkłem float 4/16/4 (pakiet szybowy jednokomorowy) . Stolarkę wyposażać w nawiewniki higrosterowalne oraz w funkcję rozszczelnienia . $U=1,5$ Wm² K . Stolarkę na strychu wykonać z profili pcv w kolorze białym . Okna szklone podwójnie szkłem float 4/16/4 (pakiet szybowy jednokomorowy) . Stolarkę wyposażać w funkcję rozszczelnienia . $U=1,5$ Wm² K - z uwagi na konieczną termomodernizację w przyszłości .

14.0 NAPRAWA STOPNIA SCHODOWEGO

Stopień schodowy przy wejściu głównym wykonany z lastrico jest mocno zniszczony . Uszkodzone elementy należy usunąć . Wykonać podmurówkę s cegły . Stopień schodowy wykonać z płyty granitowej o nawierzchni antypoślizgowej grubości 5 cm , długości 150 cm , szerokości ok. 40 cm .

15.0 INSTALACJA DOMOFONOWA

W budynku zostanie zaprojektowana instalacja domofonowa . Ze względu na fakt , że klatka schodowa została wyremontowana instalację wewnętrzną na klatce należy prowadzić kablem naściennym w osłonie . Główne urządzenie przyzewowe zostanie wbudowane w wewnętrzną ścianę portalu , urządzenia odbiorcze zostaną zamontowane w każdym z siedmiu lokali mieszkalnych .

16.0 INNE

Z elementów wcześniej zdemonstowanych należy zamontować jedynie tabliczkę oznaczającą numer budynku . Przyłącze gazowe zabezpieczyć skrzynką metalową w kolorze żółtym . Wymienić szafkę przyłącza energetycznego zlokalizowaną przy wejściu

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Obiekt : BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY

Adres : 76-200 SŁUPSK , UL. POLNA 7

**Temat : REMONT ELEWACJI BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO
WRAZ Z KOLORYSTYKĄ**

Inwestor : WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA UL. POLNA 7 W SŁUPSKU

Autor opracowania : mgr inż. arch. Piotr Bezubik, upr. 130/Gd/00

Część opisowa :

1. Zakres robót :

- Zakres robót obejmuje remont ścian zewnętrznych budynku
- Izolację ścian piwnicznych

2. Kolejność wykonywania robót:

- Ustawienie rusztowań
- Prace budowlane
- Demontaż rusztowań

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu , które mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia i bezpieczeństwa ludzi .

- Nie ujęte na mapie instalacje .
- Ujęte na mapie sieci instalacyjne : gazowa , energetyczna
- Istniejące elementy instalacji którymi opięty jest budynek .

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych .

- Ryzyko upadku z wysokości ponad 5 m przy wykonywaniu prac – brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowań , brak stosowania sprzętu ochrony osobistej przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem i demontażem rusztowań .
- Potknięcie się na podeście rusztowania .
- Możliwość zniszczenia rusztowań (katastrofa budowlana)
- Możliwość porażenia prądem podczas prac
- Możliwość uszkodzenia ciała poprzez spadające z wysokości przedmioty
- Możliwość obsunięcia się ziemi
- Możliwość upadku do nie zabezpieczonego wykopu
- Uderzenie spadającym przedmiotem osoby poruszającej się ciągiem pieszym wzdłuż rusztowań (brak wyznaczonej strefy bezpieczeństwa)

5. Inne zagrożenia

- Kontakt z przedmiotami ostrymi
- Kontakt z przedmiotami znajdującymi się w ruchu (elektronarzędzia)
- Porażenie prądem elektrycznym
- Odmrożenia – praca na otwartej przestrzeni
- Niebezpieczeństwo uderzenia słonecznego w okresie upałów
- Zaprószenie oczu - szlifowanie ,prace rozbiórkowe
- Nadmierny hałas

6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót .

- Wszyscy zatrudnieni przy realizacji robót pracownicy powinni być przeszkoleni z zakresu przepisów BHP w zakresie wstępnym .
- Wszyscy zatrudnieni przy realizacji robót pracownicy powinni być przeszkoleni z zakresu przepisów BHP w zakresie okresowym .

Szkolenia wstępne (instruktaż ogólny) przechodzą wszyscy nowo zatrudnieni pracownicy przed dopuszczeniem ich do wykonywania robót budowlanych . Powinno ono obejmować zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami BHP zawartymi w Kodeksie Pracy w regulaminach pracy , zasadami BHP obowiązującymi na danym stanowisku pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy . Szkolenie wstępne na stanowisku pracy (instruktaż stanowiskowy) powinno zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na danym stanowisku , sposobami ochrony przed nimi oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy . Pracownicy przed przystąpieniem do pracy powinni być zapoznawani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku . Fakt odbycia przez pracowników ogólnych szkoleń wstępnych , szkoleń na stanowiskach pracy oraz zapoznania się z ryzykiem zawodowym , powinien zostać potwierdzony przez pracowników na piśmie i odnotowany w aktach osobowych .

mgr inż. arch. Piotr Bezubik

OŚWIADCZENIE

Obiekt : BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY

Adres : 76-200 SŁUPSK , UL. POLNA 7

**Temat : REMONT ELEWACJI BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO
WRAZ Z KOLORYSTYKĄ**

**Inwestor : WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA UL. POLNA 7
w SŁUPSKU**

Zgodnie z wymogami art. 20 ust.4 ustawy Prawo Budowlane niniejszym oświadczam , że projekt budowlany został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. arch. Piotr Bezubik, upr. 130/Gd/00