

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY: .....str. 2-8

### CZĘŚĆ GRAFICZNA

Stan projektowany :

Nr rys.	Skala
A-1 Sytuacja .....	1:500
A-2 Elewacja frontowa – stan istniejący .....	1:100
A-3 Elewacja tylna – stan istniejący .....	1:100
A-4 Elewacje boczne – stan istniejący .....	1:100
A-5 Parter , piętro – stan istniejący .....	1:100
A-6 Wieżba dachowa – stan istniejący .....	1:100
A-7 Stan istniejący ELEWACJE - FOTOGRAFIE .....	-
A-8 Elewacja frontowa – KOLORYSTYKA .....	1:100
A-9 Elewacja tylna – KOLORYSTYKA .....	1:100
A-10 Elewacje boczne – KOLORYSTYKA .....	1:100

## **1. DANE OGÓLNE:**

1. Obiekt: **BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY**
2. Adres: **59-140 CHOCIANÓW, UL. GŁOGOWSKA 3**
3. Zadanie: **PROJEKT BUDOWLANY REMONTU BUDYNKU W ZAKRESIE REMONTU ELEWACJI I DACHU I STROPÓW.**
4. Inwestor: **GINA CHOCIANÓW, 59-140 CHOCIANÓW, UL. RATUSZOWA 10**

## **2. PODSTAWA OPRACOWANIA :**

1. Zlecenie Inwestora;
2. Mapa zasadnicza w skali 1:500
3. Inwentaryzacja istniejącego obiektu
4. Obowiązujące przepisy i normy

## **3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA :**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany remontu budynku w zakresie remontu elewacji oraz dachu oraz stropów.

Celem opracowania są roboty budowlane w zakresie :

- remontu elewacji fasady głównej, tylnej i bocznych (likwidacja wysoleń i zagrzybień, tynkowanie, uzupełnienia ubytków), wykonania nowej kolorystyki elewacji (malowanie).
- remontu więźby dachowej (wymiana) wraz z wymianą pokrycia dachowego (dachówka ceramiczna)
- remont stropów (wymiana)
- remont kominów
- uzupełnienie blacharki : pokrycia pasa przyrynnowego - nad gzymsem wieńczącym , wykonania nowych opierzeń kominów oraz blacharki z wymianą rynien i rur spustowych.
- malowanie klatki schodowej
- wymiana drzwi wejściowych
- remont wiatrolapu

Dokumentacja techniczna obejmuje opracowanie projektu budowlanego w branży architektonicznej i konstrukcyjnej.

## **4. LOKALIZACJA :**

Budynek zlokalizowany jest w miejscowości Chocianów dz. Nr 225. Usytuowany jest na o niewielkim spadku, jako wolnostojący budynek z pocz. XX w. . Główne wejście do budynku od strony dłuższego boku elewacji . Wejście drugie od strony podwórka.

## **5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO :**

### **5.1 Rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne :**

Budynek obecny powstał na początku XX w. jako budynek mieszkalny. Wzniesiony jest w technologii tradycyjnej, murowanej z cegły ceramicznej, na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej kryty dachem dwuspadowym. Rzut budynku: 2 kondygnacyjny, planowany na rzucie prostokąta.

Widok elewacji frontowej prosty , brak podziałów na budynku . Budynek był prawdopodobnie zniszczony w okresie wojennym, poddany przebudowie. Stan techniczny zły.

### **5.2 Elewacja - opis stanu elewacji wraz zaleceniami wykonawczymi i materiałowymi :**

Ściany wzniesione są z cegły ceramicznej na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej. Stan techniczny zły – ścian szczytowa traci swą geometrię w wyniku parcia stropów międzykondygnacyjnych. Wymagana wymiana stropów.

Na tynkach ścian budynku (gzymsy, okolice rur spustowych) widoczne są liczne spękania , ubytki i zalania wodami opadowymi z zawilgoceniem oraz miejscowe odspojenia istniejących wypraw tynkarskich .Wymagają zbiccia miejscowo tynków, w przypadku wystąpienia dalszego odspajania się tynku wskazane jest skucie takich płaszczyzn wypraw na wszystkich ścianach , ościeżach i detalach architektonicznych aby była możliwość prawidłowego nałożenia warstw renowacyjnych tynku z wcześniejszym osuszeniem, odgrzybieniem i zagruntowaniem podłoża.

W miejscach mokrych (okolice nieszczelnych rur spustowych, partia cokołowa oraz poniżej nieszczelnych opierzeń) widoczne zniszczenia tynków nawierzchniowych i podkładowych z odsłonięciem łoża cegły włącznie. Zawilgocenia zewnętrzne skutkują zniszczeniami tynków wewnętrznych, co świadczy o przejściu wilgoci przez całą grubość murów. Bez usunięcia przyczyn zawilgocenia wszelkie remonty tynków wewnętrznych nie mają sensu.

Dla trwałości całej elewacji wskazane jest remont opierzenia i orynnowania odbierającego wody opadowe z wymianą uszkodzonych i skorodowanych elementów na nowe.

W ostatnich latach nie usuwano na bieżąco nieszczelności rur spustowych i opierzeń, które doprowadziły do obecnego stanu zniszczenia tynków na zewnątrz jak i wewnątrz obiektu.

**Poza widocznymi zniszczeniami tynków, należy się liczyć z koniecznością skucia jeszcze wielu powierzchni „głuchych” odspojonych od podłoża tynków i naprawy bogatej sztukaterii.**

Widoczne są obszary z ewidentnie mokrymi (od wilgoci) plamami jak również miejsca zazielenione od mchów i glonów, które występują jedynie na zawilgoconym od lat podłożu. Takie „porażone” powierzchnie tynków trzeba ewidentnie usunąć a mury zdezynfekować także od wewnątrz. Miejsca zawilgocone należy „naprawiać” tynkami renowacyjnymi na zewnątrz i od wewnątrz, gdyż mury przez lata nasiąknięte wodą podczas wysychania będą niszczyć zwykłe tynki.

Elementy zewnętrzne instalacji, wymagają oczyszczenia i wymalowania lub wymiany nowe.

### **5.3. Pokrycie dachu :**

Budynek zwieńczony dachem dwuspadowym, w konstrukcji drewnianej, pokryty dachówką. Stan techniczny łyż – wymagana wymiana elementów konstrukcyjnych i przełożenie pokrycia.

### **5.4. Obróbki blacharskie i odwodnienie dachu :**

Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,55-0,66 mm (okapowe, murów ogniowo szczytowych i na połaci dachu, wymagają napraw lub wymiany na nowe (korozja, oraz niewyprofilowanie). Pozostałe obróbki zostały wymienione podczas remontów bieżących – w przypadku stwierdzenia wad lub złego stanu technicznego – wymagają wymiany.

Stan techniczny połączeń rynnowych i rur spustowych częściowo dobry (w nowych profilach), pozostałe w złym stanie – wymagana całkowita wymiana orynnowania.

### **5.5. Kominy :**

Murowane z cegły pełnej na zaprawie cem.-wap. . Wymagają remontu.

### **5.6. Stolarka okienna i drzwiowa :**

W budynku nie została wymieniona stolarka okienna ani drzwiowa.

Zaleca się przy kolejnym remoncie wyminąć pozostałą ilość stolarki okiennej z zachowaniem istniejących podziałów.

### **5.7. Otoczenie budynku :**

Brak opasek wokół budynku. Zalecana nowa.

### **5.8 Wykończenie obiektu :**

Przed zamówieniem elementów na wymiar należy dokonać szczegółowych pomiarów na budowie .

Istniejące elementy, obróbki wykończeniowe : należy czyścić w przypadku konieczności wymienić na nowe.

**Niniejszy projekt nie obejmuje niżej wymienionych prac, które należy wykonać na koszt właściciela nieruchomości w przypadku ich ujawnienia na etapie wykonywania robót remontowych objętych zakresem :**

- prace remontowe i naprawcze związane z konstrukcją budynku, w szczególności z konstrukcją i stanem technicznym stropów międzykondygnacyjnych, ścian zewnętrznych w miejscach połączeń ze stropami. Prace te należy poprzedzić ekspertyzą techniczną budynku.
- Wszystkie prace związane z usunięciem wilgoci z murów piwnic i parteru budynku oraz ich zabezpieczenia poprzez wykonanie nowych izolacji przeciwwilgociowych i przeciwwodnych. Rodzaj prac poprzedzić stosowną ekspertyzą.
- Wymianę parapetów i stolarki otworowej okiennej i drzwiowej wewnętrznej.
- Roboty remontowe wewnętrzne oraz inne obróbki murarskie nie ujęte w niniejszym opracowaniu

## 2. Wykaz ogólny powierzchni w budynku istniejącym :

Rodzaj powierzchni	Jednostka	Pow. [m2]
POWIERZCHNIA ELEWACJI	m <sup>2</sup>	ok. 240,00
LICZBA KONDYGNACJI	szt.	2

Stan techniczny obiektu pozwala na wykonanie remontu elewacji wg zakresu opracowania.

## 6. OPIS ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI :

Opracowanie nie dotyczy sposobu zagospodarowania działki .

## 7. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO:

### 7.1 Elewacje :

Remont istniejącej elewacji wykonać w zależności od stanu istniejącego podłoża z uwzględnieniem kolejności etapów :

- Część elewacji wykonana z użyciem tynków istniejących (szacuje się na ok. 50% ogólnej powierzchni), wykończona (po wcześniejszym sprawdzeniu i uzupełnieniu ewentualnych widocznych i powstałych ubytków tynku w wyniku skucia) przy zastosowaniu zaprawy szpachlowej do renowacji fasad gr. 4mm – uniwersalna szpachla kontaktowa, zbrojona wewnątrz w kolorze naturalnej bieli **BaumitBoyosan muliContact MC 55 W** z dodatkowo zatopioną siatką z włókna szklanego 145A Baumit (zaleca się) i malowana przy użyciu farb silikatowych (Baumit wg części rysunkowej).
- Część elewacji będąca w gorszym stanie technicznym - „**zawilgocone mury**” (szacuje się na ok.40% ogólnej powierzchni) z użyciem tynków renowacyjnych grubości min. 20mm (**np. Baumit WTA - SV 61, SP 64 G, SP 64 P**) , wykonanego w miejsce tynku istniejącego, wykończona z zastosowaniem zaprawy szpachlowej do renowacji fasad gr. 2mm – uniwersalna szpachla kontaktowa, zbrojona wewnątrz w kolorze naturalnej bieli **BaumitBoyosan muliContact MC 55 W** i malowana przy użyciu farb silikatowych (Baumit wg części rysunkowej).
- Część elewacji będąca w gorszym stanie technicznym - „**suche mury**” (szacuje się na ok. 10% ogólnej powierzchni) z użyciem tynków z materiałów wapiennych lub cementowo-wapiennych grubości min. 20mm (**np Baumit RK 39 lub jeśli podłoże jest dość mocne tynki cem.-wap. MPA 35**) , wykonanego w miejsce tynku istniejącego, wykończona z zastosowaniem zaprawy szpachlowej do renowacji fasad gr. 2mm – uniwersalna szpachla kontaktowa, zbrojona wewnątrz w kolorze naturalnej bieli **BaumitBoyosan muliContact MC 55 W** i malowana przy użyciu farb silikatowych (Baumit wg części rysunkowej).
- Pozostałą część elewacji w miejscach występowania gzymsów należy : uzupełnić ubytki . Całość powierzchni po pracach tynkarskich należy scalić fakturowo z pozostałymi „zdrowymi” tynkami celem ujednolicenia faktury (różne grubości ziarna w różnych materiałach) i wyrównania chłonności różnych materiałów konieczną dla trwałości powłok malarskich.

Elewacje zewnętrzne budynku wg wysokości podanych na rysunkach wymiarowych poddać gruntownemu oczyszczeniu mechanicznemu oraz ręcznemu polegającemu na zbijaniu miejscowo tynków, w przypadku wystąpienia dalszego odpajania się tynku wskazane jest skucie takich płaszczyzn wypraw na wszystkich ścianach, ościeżach i detalach architektonicznych aby była możliwość prawidłowego nałożenia warstw renowacyjnych , jednoczesnemu zmyciu farb z elewacji oraz usunięciu glonów i grzybów. Następnym etapem jest nanoszenie odpowiednich warstw renowacyjnych : preparatów gruntująco-wzmacniających (głęboko penetrujących), warstw tynków renowacyjnych gr. do 20mm, zapraw szpachlowych do renowacji fasad gr. 2-4mm , malowaniu farbami silikatowymi .

## ZALECANE ETAPY PRAC RENOWACYJNYCH (ELEWACYJNYCH) I RODZAJE UŻYTYCH MATERIAŁÓW :

- demontaż ruchomych elementów wystroju celem wzmocnienia i wykonania szablonów lub form
- dezynfekcja miejsc zaatakowanych przez mikroorganizmy preparatem **Baumit Sanier Lösung**

- zmycie wodą pod ciśnieniem z dodatkiem detergentów
- partie zawilgocone po skutciu zniszczonych tynków oraz oczyszczeniu podłoża, powinny być pokryte systemowymi **tynkami renowacyjnymi Baumiť WTA - SV 61, SP 64 G, SP 64 P**
- nowe tynki na „suchych” murach powinny być wykonane z materiałów wapiennych **Baumiť RK 39**, tradycyjne tynki z betoniarek mogą być zbyt mocne i szczelne na taki rodzaj podłoża, w przypadku stwierdzenia mocnego podłoża zastosować tynki cementowo-wapienne MPA 35 Baumiť)
- całość elewacji tynków nowych z pozostałymi istniejącymi celem wyrównania faktury oraz chłonności zaleca się pokryć szpachlami kontaktowymi **BaumiťBoyosan multiContact MC 55 W** (faktura tradycyjnego tynku), powierzchnie gładkie **Baumiť tynk wapienny RK 70 N**
- powierzchnie tynków i detali powinny być zagruntowane (środkami głęboko gruntującymi) i pomalowane paroprzepuszczalnymi farbami silikatowymi (Baumiť wg części rysunkowej). Wnęki okienne i drzwiowe z obramieniami i bez obramień malować za pomocą farb silikatowych (Baumiť wg części rysunkowej).
- zaleca się od poziomu terenu do wysokości pierwszego gzymsu międzykondygnacyjnego (przynajmniej na elewacji frontowej) wykonać zabezpieczenie przy pomocy powłoki **AGS® - Anti Graffiti System** firmy AGS. System AGS® pozwala przy uprzednim zastosowaniu preparatów zabezpieczających (np. AGS® 3502 ) usunąć zabrudzenia graffiti, nie naruszając podłoża na którym ono występuje, co umożliwia przywrócenie pierwotnego stanu czyszczonej powierzchni.

**Kolorystykę elewacji wykonać w oparciu o ogólnodostępny wzornik Baumiť zgodnie z częścią graficzną opracowania.**

**Podane powierzchnie procentowe stanu tynku wymagającego całkowitego skutcia zawilgoconego lub suchego są podane jako szacunkowe na etapie wykonywania dokumentacji, należy się liczyć z koniecznością skutcia jeszcze wielu powierzchni „głuchych” i odspojonych od podłoża tynków. Podane wartości mogą ulec zmianie – na etapie prowadzenia robót renowacyjnych.**

## **7.2 Remont konstrukcji dachu i zmiana pokrycia:**

W przedmiotowym budynku podczas oględzin stwierdzono liczne przecieki pokrycia dachowego i związane z tym zagrzybienia. Belki konstrukcji dachu są zarazem belkami stropu nad piętrem. Poddasze użytkowane jest na cele mieszkalne. Z tego powodu konstrukcja dachu jest zabudowana i nie widoczna. Dlatego też nie można było dokonać odkrywek i oceny interesujących nas elementów konstrukcyjnych. Elementy konstrukcji drewnianej widoczne (dostępne) są w złym stanie technicznym, uległy one w znacznym stopniu korozji biologicznej w wyniku zamakania poprzez nieszczelne pokrycie dachowe. Szacunkowo jest to około 20 % całości konstrukcji. Korozji biologicznej uległy całe elementy jak i ich niewielkie fragmenty. Należy przypuszczać, że w miejscach nie odsłoniętych korozja poczyniła podobne zmiany jak w miejscach dostępnych w czasie oględzin.

Nie do oszacowania pozostaje stan połączeń, wrębów, wcięć i oparcia na murach. Z tego powodu zaleca się w czasie wykonywania prac remontowych ponowne przeprowadzenie oględzin po wykonaniu niezbędnych odkrywek w miejscach wskazanych przez konstruktora z uprawnieniami w pełnym zakresie w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

Szczegóły proponowanych rozwiązań zawarte zostaną w części rysunkowej wykonanej po dokonaniu ponownych oględzin. Do całkowitej wymiany zalicza się pokrycie i odeskowanie dachu oraz jego konstrukcję.

Do remontu przewiduje się konstrukcję dachu wraz ze stropem nad parterem oraz pokryciem. Podczas wymiany elementów dachu i stropów przyjmuje się zasadę, że elementy nie nadające się do ponownego wbudowania (korozja biologiczna, ubytki) należy wymienić na nowe a elementy będące w dobrym stanie ponownie zabudować. Naprawę, wzmocnienie i wymianę elementów konstrukcyjnych należy wykonać deskami, balami i krawędziakami z drewna sosnowego o klasie C30. Na łączniki elementów drewnianych: projektuje się gwoździe ocynkowane, śruby ocynkowane kl. 5.8 z prętą gwintowanego plus [podkładki kwadratowe i wkrety].

Technologia i zakres wymiany i remontu elementów więźby dachowej:

- wymiana płatwi i krokwi (oceny należy dokonać po wykonaniu robót rozbiórkowych pokrycia dachu). Wymianę dokonać poprzez odtworzenie (zachować ten sam przekrój i długość końcową elementu), połączenie wykonać poprzez nadbitki z desek sosnowych 32 mm z obydwu stron łączonych elementów

oraz gwoździ ocynkowanych 100 mm. W przypadku znacznego uszkodzenia elementu konstrukcji wymienić go należy na nowy przy zachowaniu poprzednich wymiarów.

- w przypadku stwierdzenia ugięcia krokwi przy ich dobrym stanie technicznym – wykonać nadbitki z desek i łat mocując je na gwoździe
  - w miejscach styków pokrycia dachu ze ścianą kolankową montować nową deskę czołową gr. 32mm, wykonać obróbkę blacharską deski łącznie z gzymsem
  - w przypadku braku elementów konstrukcyjnych, które usunięto w wyniku eksploatacji należy je uzupełnić (wykonać) zachowując przekroje oryginalne po konsultacji z konstruktorem,
  - wymiana belek stropu – element konstrukcji dachu -(oceny należy dokonać po wykonaniu robót rozbiórkowych podłogi poddasza). Wymianę dokonać poprzez odtworzenie (zachować ten sam przekrój i długość końcową elementu), połączenie wykonać poprzez nadbitki z desek sosnowych 50 mm z obydwu stron łączonych elementów oraz gwoździ ocynkowanych 100 mm. W przypadku znacznego uszkodzenia elementu konstrukcji wymienić go należy na nowy przy zachowaniu poprzednich wymiarów,
  - oczyścić skrobakami stalowymi całą więźbę,
  - jako zabezpieczenie konstrukcji więźby przed szkodnikami i grzybami wykonać impregnację środkami owado-grzybobójczymi. Impregnowanie wykonywać metodą natrysku lub malowania pędzlem, do nasycenia konstrukcji – np. środkami solnymi (FOBOS M-4).
- Planuje się wymianę pokrycia dachowego na nowe – dachówka ceramiczna układana podwójnie w koronkę.

### 7.3 Konstrukcja ścian i stropów :

W trakcie wykonywania oceny stanu technicznego dachu stwierdzono znaczne wybrzuszenie i odchyłkę od pionu ściany konstrukcyjnej zewnętrznej szczytowej. Ściana ta przylega do przejazdu na podwórko. Na wysokości stropu nad parterem wychylenie z pionu wynosi 7 cm – stanowi to 14 % przekroju ściany. Wychylenie to wynika z powodu uszkodzenia – zgnicia końców belek stropowych osadzonych w wychylonej ścianie. W konsekwencji tego stanu wytworzyła się siła pozioma rozpiągająca ściany i wypychająca ścianę szczytową. Zagrożona ściana posiada dodatkowo niejednorodną konstrukcję. Zabudowano w niej różne materiały gabarytowo i jakościowo. Widać również zamurowane otwory drzwiowe i okienne. Zagrożona jest cała konstrukcja budynku. Opierającym się na tej ścianie belkom stropowym ubyło 7 cm oparcia. Dotyczy to obydwu stropów. Należy niezwłocznie dokonać odkrywek w stropach ponownie ocenić ich stan. W czasie oględzin stwierdzono również znaczne miejscowe ( sięgające 4 cm) obniżenia stropu w korytarzu przy klatce schodowej. Stan klatki schodowej jest bardzo zły istnieje konieczność jej natychmiastowego remontu. W trakcie robót kiedy zostaną odkryte wszystkie obecnie zakryte elementy konstrukcyjne stropu i dachu, należy poddać je ocenie technicznej przez osobę do tego uprawnioną. W chwili obecnej stan techniczny budynku przy ul. Głogowskiej 3 wskazuje na wysokie prawdopodobieństwo katastrofy budowlanej. W celu jej zapobieżenia należy wykonać natychmiast w/w odkrywki i zabezpieczenia przed dalszą degradacją budynku poprzez podparcie zagrożonych stropów i wybaczonej ściany.

### 7.4. Zalecenia ogólne:

Zaleca się natychmiastowe zabezpieczenie - podparcie zagrożonych katastrofą stropów i ścian a następnie wymianę stropów i przemurowanie ściany szczytowej oraz całkowitą wymianę konstrukcji dachu oraz klatki schodowej. Konstrukcję dachu należy odtworzyć na podstawie wykonanej inwentaryzacji zachowując istniejące przekroje, gabaryty i rodzaj materiału. Stropy należy odtworzyć na podstawie inwentaryzacji, która zostanie wykonana po dokonaniu odkrywek lub przy robotach rozbiórkowych. Istnieje techniczna możliwość wykonania stropów posiadających znacznie większe od obecnie istniejących parametry techniczno użytkowe np. strop żelbetowy „Teriva” lub strop na belkach stalowych. W trakcie remontu należy uwzględnić zwiększenie wysokości kondygnacji do wymaganej obowiązującymi przepisami. Obecnie wysokość pomieszczeń istniejących nie spełnia wymogów pomieszczeń mieszkalnych. Zaleca się również wykonanie brakującej obecnie poziomej izolacji ścian. Po wykonaniu niezbędnych robót remontowych budynek może być bezpiecznie użytkowany jako budynek mieszkalny.

### 7.5 Obróbki blacharskie :

Obróbki blacharskie wykonać z blach cynkowych gr.0,65 mm z kapinosem w kolorze naturalnego ocynku. Metodą łączenia blach cynkowych jest stosowanie pojedynczych lub podwójnych zakładów, tzw. rąbków oraz lutowanie. Dodatkowo można mocować do podłoża kołkami rozporowymi fi 6x90mm . Wszystkie dodatkowe mocowania zabezpieczyć kapturkami i dodatkowo oblutować.

- Obróbki murów wykonać w taki sposób, aby pokryć całą powierzchnię elementu, łączenie blach na długości muru wykonać na rąbek stojący lub leżący podwójny,
- Przygotować podłoże pod w/w murki , jako wylewkę z zaprawy cementowej gr. 3cm
- Wykonać obróbki boczne dachu lub poprawić istniejące (brak połączeń oraz niepoprawne wyprofilowanie). Szerokość profili dostosować do stanu istniejącego

- Sprawdzić poprawność zamontowania pasu nadrynnowego (szer. w rozwinięciu do ok.40-60 cm) w przypadku braku lub złego stanu wymienić na nowy
- Wymienić obróki blacharskie przy kominach.
- Uzupełnienie brakujących parapetów zewnętrznych (blacha ocynkowana gr.0,70mm)

**Geometrię projektowanych obróbek dostosować na roboczo w trakcie realizacji robót do warunków rzeczywistych. Podana wartość jest z uwagi na lokalizację i wysokość detali na budynku jest szacunkowa.**

#### **7.6 Odwodnienie dachu:**

- Projektuje się wykonanie rynien z blachy cynkowej gr.0,70 mm o przekroju min. fi 160 mm i nowych odpływów, odcinki rynny łączyć na zakład o szerokości min. 20cm i polutować obustronnie, rynnę zakończyć denkami.
- Połączenie rynny z rurą spustową tzw. wpust rynnowy powinien swobodnie wchodzić w rurę spustową, zaleca się oblutowanie obustronne połączenie wpustu rynnowego z rurą.
- Rynnę należy montować na hakach w rozstawie co 50,0cm przymocowanych do krokwi ze spadkiem od 0,5 do 2,0%, rynhaki mocować na 2 wkręty każdy
- Rury spustowe z blachy cynkowo-tytanowej gr.0,70 mm o przekroju min. fi 160mm mocowane do ściany uchwyty o rozstawie co 2,5m. Wszystkie rury spustowe włączyć do istniejących podejść kanalizacji deszczowej. Połączenia uszczelnić masą plastyczną.
- Rynny należy montować wzdłuż połaci dachowych z każdej strony budynku zachowując wymaganą liniowość i spadki w kierunku projektowanych rur spustowych

#### **7.7 Kominy – prace remontowe**

Zakres obejmuje remont przewodów kominowych. Zaleca się przemurowanie istniejących przewodów kominowych w części ponad dachem. Przewody murować z cegły klinkierowej licówki pełnej kl.35 na zaprawie cementowej marki M8 Mpa (do klinkieru). Przewody zakończyć czapką kominową z cegły klinkierowej i wylewką betonową z odpowiednim spadkiem. Na zewnątrz przewodów kominowych wykonać spoinowanie z zaprawy do klinkieru w kolorze cegły. Należy zachować istniejący przekrój przewodów kominowych oraz pamiętać o wmontowaniu systemowych klamer kominowych.

Jeśli stan kominów jest zadowalający (w ocenie kominiarskiej), wystarczy uzupełnić tynki cem,wap. i malować przy użyciu farb silikatowych (Baumit wg części rysunkowej).

#### **7.8 Stolarka okienna i drzwiowa :**

Zaleca się przy kolejnym remoncie wymienić pozostałej ilości stolarki okiennej z zachowaniem istniejących podziałów.

Drzwi istniejące zewnętrzne (w elewacji frontowej) należy zdemonstować i wymienić na nowe o kształcie, kolorach i proporcjach podziału jak istniejące drewniane.

Przed wymianą drzwi należy dokonać pomiaru istniejących ościeży a stolarkę wykonać na wzór istniejącej (w zbliżonym kolorze). Drzwi osadzić w istniejącym otworze drzwiowym za pomocą dybli w ilości 10szt., głębokość kotwienia w ścianie 10cm z zastosowaniem pianki montażowej. Ze względu na warunki przeciwpożarowe należy zastosować odpowiednie drzwi stalowe lub aluminiowe o proporcjach jak drewniane.

#### **7.9 Opaska wokół budynku – izolacja pionowa (prace zalecane) :**

Zaleca się przy kolejnym remoncie ułożenie wokół całego budynku opasek z kostek betonowych lub z grysium kamiennego z odpowiednim spadkiem w kierunku od budynku aby uniknąć zalegania wód opadowych i zamakania ścian przyziemia. Szerokość opaski min. 60cm.

Zaleca się wykonać na etapie remontu budynku izolacji pionowych np. - 2 x abizol „R” + 1 x „P” lub emulsja bitumiczna do izolacji ścian fundamentów np. REMMERS lub Eurolan 3K firmy Deitermann, przewidziany jako lekka izolacja przeciwwilgociowa ścian piwnic i fundamentów. W/w emulsje nanosi się na wilgotne ściany, jest paroprzepuszczalna, nie reaguje ze styropianem i alkali, jest odporna na agresywne wody. Zużycie na wykonanie 1m<sup>2</sup> pow. (grunt+2 warstwy) około 500ml/m<sup>2</sup>.

Zalecana hydroizolacja z grubowarstwowych powłok bitumicznych modyfikowanych tworzywami sztucznymi REMMERS (KMB) w systemie KIESEL.

Przed założeniem warstw izolacyjnych zaleca się osuszenie ścian przyziemia w technologii tradycyjnej z zastosowaniem rozwiązań osuszania budynków np. firmy REMMERS lub podobnych.

#### **7.10 Warunki ochrony przeciwpożarowej ( Dz. U. z dnia 19 marca 1999 Nr 22 poz. 206).**

Projekt nie obejmuje zakresu ochrony p.poż. .

### 7.11 Wykończenie budynku :

- Kolorystyka elewacji wg rysunków w oparciu o wzornik firmy Baumit
- Tynki zewnętrzne mineralne, wapienne, renowacyjne malowane farbami silikatowymi firmy Baumit
- Obróbki blacharskie, wykonać z blachy cynkowej gr.0,65 mm z kapinosem w kolorze naturalnego ocynku . Obróbki z blachy należy wykonywać z uwzględnieniem rozszerzalności termicznej materiału – należy pozostawić na łączeniach luz .
- Istniejącą instalację odgromowa należy w przypadku stwierdzenia jej złego stanu technicznego , wymienić na nową o wymaganych parametrach . Wymianie należy poddać połączenia ze ścianą oraz zaciski mocujące
- Projekt nie zakłada remontu tynków w pomieszczeniach wewnętrznych budynku – wykonać należy jedynie oczyszczenie z ewentualnym uzupełnieniem wypraw na klatkach schodowych - następnie po zagruntowaniu podłoża malować farbami emulsyjnymi do wymalowań wewnętrznych

### 8. WIELKOŚCI CHARAKTERYZUJĄCE BUDYNEK

Zestawienie projektowanych powierzchni elewacji :

Rodzaj powierzchni	Jednostka	Pow. [m2]
--------------------	-----------	-----------

<b>POWIERZCHNIA ELEWACJI</b>	m <sup>2</sup>	ok. <b>683,00</b>
<b>LICZBA KONDYGNACJI</b>	szt.	<b>2</b>

<b>WYMIANA POKRYCIA - DACHÓWKA</b>	m <sup>2</sup>	160,0
<b>MALOWANIE KLATKI SCHODOWEJ - SUFIT</b>	m <sup>2</sup>	25,0
<b>MALOWANIE KLATKI SCHODOWEJ - ŚCIANY</b>	m <sup>2</sup>	82,0

### 9. Warunki wykonania robót budowlano-montażowych :

Wszystkie roboty budowlano-montażowe należy wykonać zgodnie z projektem . Prowadzenie i odbiór poszczególnych robót należy wykonać zgodnie z założonymi normami, przepisami BHP i Prawa Budowlanego. Prace budowlano-montażowe należy prowadzić pod nadzorem i kierownictwem osób do tego uprawnionych. W przypadku zmian istotnych do projektu budowlanego należy skontaktować się z wybranym projektantem.

Opracował :  
**branża architektoniczna :**

mgr inż. arch. Janusz Terpiłowski

**branża konstrukcyjna :**

mgr inż. arch. Zygmunt Wojtoń