

Zakład Gospodarki Mieszkaniowej  
w Czerwionce-Leszczynach  
ul. Ligonia 5c  
44-238 Czerwionka-Leszczyzny

STAROSTWO POWIATOWE  
Gmina i Miasto  
Czerwionka-Leszczyzny 31  
44-200 Czerwionka-Leszczyzny 31  
tel. 32 42 28 300, fax 32 42 28 658  
**ZGM**

Egzemplarz 4

Czerwionka-Leszczyzny, wrzesień 2019r.



Niniejszy projekt budowlany został zatwierdzony  
w decyzji Starosty Rybnickiego  
o pozwoleniu na budowę

z dnia **11 PAŹ. 2019**

Nr **PR. 6740.530.2019**

Temat:

**PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DACHU  
BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO  
PRZY UL. HALLERA 10 W CZERWIONCE-LESZCZYNACH  
DZIAŁKA NR 2853/236**

Jednostka ewidencyjna: Czerwionka-Leszczyzny

Obręb: Czerwionka

Kategoria budynku: XIII

Właściciel: Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyzny  
z siedzibą: 44-230 Czerwionka-Leszczyzny, ul. Parkowa 9

Investor: Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Czerwionce-Leszczynach  
44-238 Czerwionka-Leszczyzny, ul. Ligonia 5c

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (jednolity tekst ogłoszony w (Dz.U. 2010r. z 2018r. poz.1202 oświadczam, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Jednocześnie oświadczam, że projektowana inwestycja jest prosta i w związku z powyższym projekt nie wymaga sprawdzenia.

	ZESPÓŁ PROJEKTOWY	PODPIS
Architektura:	mgr inż. Agnieszka Oślizło upr. budowlane 10/03/ SLOKK	
	Grzegorz Gola upr. budowlane 401/86	
	Barbara Madej	
Konstrukcje:	mgr inż. Patrycja Sinka upr. budowlane: SKL/1782/PWOK/07	 mgr inż. Patrycja Sinka upr. budowlane: SKL/1782/PWOK/07
Instalacje elektryczne	Jerzy Fojejk upr. elektryczne 118/90	 mgr inż. Jerzy Fojejk upr. elektryczne 118/90 Instalacyjno - Inżynieryjne sieci instalacji elektrycznej

Orzesko-Knurowski Bank Spółdzielczy  
o/Czerwionka-Leszczyzny  
nr konta: 54 8454 1095 2003 0041 5527 0001

tel. (032) 43 11 440  
fax: (032) 43 11 593  
zgm@czerwionka-leszczyzny.com.pl  
www.zgm-czerwionka-leszczyzny.pl

REGON: 240785831  
NIP: 6420009726



## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

<b>I. OPIS TECHNICZNY</b>	<b>str. 2</b>
1. Podstawa opracowania	str. 2
2. Cel i zakres opracowania	str. 2
3. Obszar oddziaływania obiektu	str. 2
4. Stan prawny nieruchomości	str. 3
5. Opis stanu istniejącego	str. 3
6. Elementy konstrukcyjne budynku	str. 4
7. Ocena stanu technicznego konstrukcji nośnej dachu	str. 5
8. Zakres robót remontowych	str. 5
9. Kolejność planowanych robót	str. 7
10. Materiały	str. 8
11. Warunki ochrony przeciwpożarowej	str. 8
12. Uwagi końcowe	str. 8
<b>II. INSTALACJA ODGROMOWA</b>	<b>str. 9</b>
<b>III. INFORMACJA BIOZ</b>	<b>str. 12</b>
<b>IV. PROGRAM KONSERWATORSKI DLA REMONTU DACHU BUDYNKU</b>	<b>str. 16</b>
<b>V. PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH DLA REMONTU ELEWACJI Z MUREM PRUSKIM</b>	<b>str. 25</b>
<b>VI. ZAŁĄCZNIKI FORMALNE</b>	<b>str. 31</b>
<b>VII. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA</b>	<b>str. 58</b>
<b>VIII. CZĘŚĆ GRAFICZNA</b>	<b>str. 66</b>
Rys. 1 - rzut poddasza	1:100
Rys. 2 - rzut dachu	1:100
Rys. 3 - przekrój a-a	1:100
Rys. 4 - przekrój b-b	1:100
Rys. 5 - przekrój c-c	1:100
Rys. E-1- rzut dachu - instalacja odgromowa	1:100

## I. OPIS TECHNICZNY

### 1. Podstawa opracowania:

- Wizja lokalna.
- Protokół przeglądu/oceny stanu technicznego budynku z 2018r.
- Protokół nr ZGM/66/2018 z listopada 2018r. z okresowej kontroli przewodów kominowych dymowych-wentylacyjnych.
- "Program prac konserwatorskich dla remontu dachu budynku przy ulicy Wolności nr 25 w Czerwionce-Leszczynach" opracowany w 2016r. - jako analogia.
- "Program prac konserwatorskich dla remontu fragmentu elewacji z murem pruskim w budynku przy ulicy Kombatantów I w Czerwionce-Leszczynach", opracowany w 2016r. - jako analogia.
- Zadanie: "Likwidacja niskiej emisji poprzez podłączenie budynków do sieciowego nośnika ciepła na zabytkowym osiedlu mieszkalnym w Czerwionce-Leszczynach" z listopada 2017r., na które ŚWKZ wydał Pozwolenie Nr 2446/2017 z dnia 15.12.2017r., a Starostwo Powiatowe w Rybniku Decyzją Nr 34/2018 z dnia 10.01.2018r. zatwierdziło projekt przebudowy budynku mieszkalnego przy ul. Hallera 10.
- Ustalenia ze Śląskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Katowicach.
- Aktualne normy i przepisy budowlane.

### 2. Cel i zakres opracowania.

Celem niniejszego opracowania jest uzyskanie pozwolenia na przebudowę dachu budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ulicy Hallera 10 w Czerwionce-Leszczynach, polegającą na odtworzeniowym wykonaniu: jednej zlikwidowanej "powieki", przemurowaniu kominów ponad dachem, montażu ław kominarskich, wymianie pokrycia dachowego wraz z uzupełnieniem, naprawą lub wymianą zniszczonych fragmentów konstrukcji dachu, "muru pruskiego" facjaty i "półszczytu" dachu, okien zintegrowanych z dachem - w koniecznym zakresie oraz wykonaniu instalacji odgromowej dla obiektu wraz z robotami towarzyszącymi dotyczącymi całości powyższego zakresu.

### 3. Obszar oddziaływania obiektu

Stwierdza się, że projektowana przebudowa dachu wraz z wykonaniem instalacji odgromowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Hallera 10 w Czerwionce-Leszczynach (działka nr 2853/236) ma obszar oddziaływania zamykający się w granicach działki Inwestora, nie wykracza poza nią oraz nie wpływa negatywnie na sąsiednie działki.

#### Zasięg oddziaływania:

Nie stwierdza się oddziaływania inwestycji na sąsiednie działki. Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej, środków łączności przez osoby trzecie oraz nie ogranicza możliwości zabudowy na działkach sąsiednich.

Ponadto nie powoduje zacinienia budynków zlokalizowanych na działkach sąsiednich i nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Rozwiązania techniczne oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi oraz promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

#### **4. Stan prawny nieruchomości**

Właścicielem budynku zlokalizowanego na parceli nr 2853/236, usytuowanego przy ulicy Hallera 10 w Czerwionce-Leszczynach jest Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny z siedzibą w Czerwionce-Leszczynach przy ul. Parkowej 9, Zarządcą Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Czerwionce-Leszczynach z siedzibą przy ulicy Ligonia 5c.

Budynek zlokalizowany jest na osiedlu budynków wielorodzinnych, wpisanych do rejestru zabytków województwa katowickiego (obecnie śląskiego) pod numerem rejestru A1 550/95.

#### **5. Opis stanu istniejącego**

Istniejący budynek przy ulicy Hallera 10 należy do zabytkowego zespołu zabudowy robotniczej, która powstała na początku XX wieku wraz z rozwojem przemysłu górniczego na tym terenie. Po zamknięciu w 2000 roku KWK „Dębieńsko”, Gmina i Miasto Czerwionka-Leszczyny otrzymała zespoły zabudowy zlokalizowane w różnych miejscach Czerwionki, w tym przedmiotowy budynek.

Budynek przy ulicy Hallera 10 oparty na planie prostokąta, z wysokim dachem kombinowanym pokrytym dachówką ceramiczną karpiówką ułożoną w "koronkę" wykonano w technologii tradycyjnej, z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej, jako obiekt piętrowy z użytkowym poddaszem, całkowicie podpiwniczony. Od strony frontowej pseudoryzalit zakończono szczytem o falistej linii krawędzi szczytu, powtórzonej w mniejszym, nakładającym się szczycie. W szczytach wykonano małe, prostokątne okienka. Elewację boczną od ulicy Szkolnej (północno-wschodnią) również ozdobiono podwójnym, nakładającym się szczytem o niewielkich różnicach w kształcie krawędzi zakończonych "rolką". W mniejszym ryzalicy znajduje się wejście do budynku. Elewacja tylna posiada wydatny trójkątny szczyt kryty dachem z "naczółkiem", oddzielony od korpusu budynku gzymsem okapowym, wykończonym dachówką. Szczyt oraz fragment muru pod gzymsem ozdabia konstrukcja "muru pruskiego" z wypełnieniem z białej cegły glazurowanej. Na dachu znajduje się trójkątna facjata doświetlająca klatkę schodową, wykonana w konstrukcji "muru pruskiego", z daszkiem naczółkowym i dwoma prostokątnymi oknami ozdobionymi szprosami.

Elewacja boczna (południowo-zachodnia) ze szczytem wykończonym jak na elewacji tylnej ma nałożony mniejszy szczyt ozdobiony w górnej części deskowaniem.

Narożniki budynku zaakcentowano obmurówką z kamienia.

Pierwotnie w dachu elewacji frontowej znajdowała się „powieka”. Okres likwidacji "powieki" jest nieznany. Przy przejmowaniu budynku przez nowego zarządcę - ZGKiM (obecnie ZGM) od KWK „Dębieńsko” stwierdzono jej brak. Powieki zachowały się w kilku budynkach przy ulicy Hallera, obecnie są sukcesywnie odtwarzane w pozostałych.

W niniejszym opracowaniu odniesiono się do zachowanych "powiek" w budynku przy ul. Wolności 9, jako analogii do odtworzenia w przedmiotowym.

Do dokumentacji załączono starą fotografię (źródło: "Internet") przedstawiającą fragment pierzei z budynkami oznaczonymi numerami 1,3,5 przy ul. Hallera, na dachach których widać "powieki" od strony frontowej.

Zewnętrzne ściany budynku wykonane z cegły są nieotynkowane, zdobione ornamentami z cegły klinkierowej w kolorze białym.

Okna w poziomie piwnic wykonano jako prostokątne, powyżej prostokątne i z nadprożem łukowym. Stolarkę drzwiową wewnętrzną i zewnętrzną wykonano jako drewnianą. Parapety okien na elewacji murowanej z cegły wykonano z kształtek szkliwionych.

Strop nad piwnicą wykonano jako odcinkowy na belkach stalowych, pozostałe jako drewniane na belkach drewnianych z wypełnieniem polepą i podsufitką (deski i tynk na trzcinie).

Kominy murowane, nieotynkowane, użytkowane są jako dymowe.

Wyposażenie obiektu w media obejmuje: instalację elektryczną, wodną, kanalizację sanitarną oraz ogrzewanie indywidualne - piecowe.

#### Dane ogólne

adres nieruchomości	44-230 Czerwionka-Leszczyny, ul. Hallera 10
rok zakończenia budowy	1907
numer KW	GL1Y/00118838/5
powierzchnia zabudowy	197,50m <sup>2</sup>
powierzchnia użytkowa	603,70m <sup>2</sup>
kubatura budynku	2680,00m <sup>3</sup>
liczba klatek schodowych	2
liczba mieszkań	6

#### 6. Elementy konstrukcyjne budynku

- ściany zewnętrzne i wewnętrzne piwnic – nośne, grub. 51 i 38 cm z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej,
- ściany zewnętrzne i wewnętrzne nośne powyżej stropu piwnic grubości 38 i 25 cm z cegły pełnej na zaprawie wapienno-cementowej,
- ścianki działowe grubości 12cm z cegły pełnej na zaprawie wapienno-cementowej,
- ściany w konstrukcji "muru pruskiego" z wypełnieniem z cegły
- strop nad piwnicą odcinkowy na belkach stalowych,
- stropy nad parterem i piętrem drewniane, na belkach drewnianych z podsufitką,
- schody piwnic betonowe, powyżej drewniane na konstrukcji stalowej,
- konstrukcja nośna dachu płatwiowo-kleszczowa, dwustolcowa,
- pokrycie dachu – dachówka ceramiczna – karpieńka podwójna ułożona „w koronkę”.

## **7. Ocena stanu technicznego konstrukcji nośnej dachu**

Stan konstrukcji nośnej dachu należy uznać za średni z wyjątkiem fragmentów narażonych na działanie czynników atmosferycznych oraz w miejscach nieszczelności poszycia (uszkodzone fragmenty deskowania i desek czołowych, widoczne ślady zalania na krokwiach i kominach). Konstrukcja okien zintegrowanych z konstrukcją dachu jest miejscami spróchniała, okna w facjacie nadają się do odtworzeniowej wymiany. Konstrukcja "muru pruskiego" wymaga miejscowej naprawy i uzupełnienia oraz odtworzenia.

Pokrycie dachowe w miejscach uszkodzeń sukcesywnie naprawiano i uszczelniano, jednak jego stan ulega pogorszeniu wskutek oddziaływania środowiska. Część wierzchniej warstwy dachówek istniejącego pokrycia wskutek wieloletniego oddziaływania środowiska uległa zużyciu, jest nasiąkliwa, łuszczy się, a dachówki są popękane.

Nieszczelności w pokryciu powodują miejscowe zalania podłogi poddasza. Konstrukcja drewnianego stropu nie wykazuje spękań oraz ugięć. Podczas wizji stwierdzono brak "powieki" w dachu.

Kominy murowane z cegły pełnej mają uszkodzone głowice - wymagają pilnego przemurowania. Istniejące ławy kominiarskie są niestabilne i nadają się do wymiany.

Istniejący wyłaz dachowy należy wymienić. Blacharka oraz orynnowanie wykonane z blachy ocynkowanej są skorodowane, sukcesywnie naprawiane.

Budynek nie posiada instalacji odgromowej.

## **8. Zakres robót remontowych**

### **Kominy**

Przed wymianą pokrycia należy przemurować kominy ponad dachem, wykonać nowe czapy kominowe z cegły klinkierowej i wykończyć je od góry środkiem wodoszczelnym. W poziomie poddasza wykonać skucie tynków, spoinowanie po oczyszczeniu fug, naprawę tynku kominów oraz ścian poddasza wraz z „białkowaniem” oraz uszczelnienie przewodów dymowych masą uszczelniającą np. SKD wysokotemperaturową na całej wysokości (lub równoważną). Na styku kominów z nowym poszyciem należy wykonać szczelne obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej w kolorze poszycia. Uszkodzone drzwiczki wyciorowe wymienić na nowe, betonowe. Dla komina oznaczonego na rysunkach symbolem K4 wykonać w poziomie poddasza wyczystkę hermetyczną, umożliwiającą czyszczenie przewodu kominowego.

### **Konstrukcja dachu**

Elementy konstrukcji dachu wyszczególnione w ocenie stanu technicznego należy odtwórczo wymienić, stosując drewno lite iglaste wg PN-EN 338:2004, klasa wytrzymałości C24. W miejscach niedostępnych podczas wizji ocenić stan konstrukcji po demontażu istniejącego poszycia i razie konieczności naprawić lub wymienić odtworzeniowo. W gzymsach okapowych ocenić stan murłaty po demontażu istniejącego poszycia i razie konieczności naprawić lub wymienić odtworzeniowo, mocując ją do istniejącego muru szpilkami  $\varnothing 12\text{mm}$ .

Wszelkie zbędne elementy drewniane (oraz inne), nie stanowiące właściwej konstrukcji nośnej dachu należy zdemontować.

### Poszycie

Przy wymianie pokrycia dachu z zastosowaniem dachówki „karpiówki” w kolorze czerwonym, ułożonej w „koronkę” (podwójnie), należy przymocować do krokwi kontrłaty, wymienić łąty, ułożyć membranę paroprzepuszczalną, zamontować łąwy kominiarskie oraz płotki przeciwniegiwe w miejscach zagrożeń.

Nowe łąty i kontrłaty zabezpieczyć środkami grzybobójczymi i ogniochronnymi (np. Fobos M4 i Firestop). W celu odprowadzenia wód opadowych z dachu należy wykonać nowe rynny i rury spustowe z blachy cynkowo-tytanowej malowane w kolorze brązowym oraz obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej w kolorze poszycia. Ozdobne krawędzie szczytowe zakończone "rolką" zabezpieczyć od góry obróbką z blachy cynkowej nie malowanej.

### Okna zintegrowane z konstrukcją dachu

Odtwarzaną "powiekę" w zakresie usytuowania, konstrukcji, stolarki i poszycia wykonać analogicznie w stosunku do istniejących w budynkach przy ul. Hallera lub sąsiednim budynku przy ul. Wolności 9, w którym zachowały się dwie "powieki".

W miejsce istniejącego wylazu dachowego zamontować projektowany, typowy wylaz kominiarski w kolorze "antracyt", dostępny z poziomu strychu oraz wyposażyć w drabinę odpowiedniej wysokości.

Okna facjaty w klatce schodowej należy wymienić odtworzeniowo, zachowując geometrię, podział i sposób otwierania. Wymienianą stolarkę okienną wykonać z drewna modrzewiowego w konstrukcji zespolonej, malowanej w kolorze palisander. Współczynnik przenikania ciepła dla całego okna  $U < 1,6 \text{ W/m}^2/\text{K}$ .

Pozostała stolarka okienna nie stanowi zakresu opracowania. Jej wymianę oraz dostosowanie do obowiązujących norm ujęto w opracowanym projekcie pod nazwą: "Likwidacja niskiej emisji poprzez podłączenie budynków do sieciowego nośnika ciepła na zabytkowym osiedlu mieszkalnym w Czerwionce-Leszczynach" z listopada 2017r., na które ŚWKZ wydał Pozwolenie Nr 2446/2017 z dnia 15.12.2017r., a Starostwo Powiatowe w Rybniku Decyzją Nr 34/2018 z dnia 10.01.2018r. zatwierdziło projekt przebudowy budynku mieszkalnego przy ulicy Hallera 10.

### "Mur pruski"

Zakres napraw "murów pruskich" obejmuje facjatę nad klatką schodową od strony podwórza oraz "półszczyt" dachu w elewacji południowo-zachodniej. Prace wykonać zgodnie z programem konserwatorskim, stanowiącym załącznik do niniejszego opracowania.

Naprawa pozostałych "murów pruskich" nie stanowi zakresu opracowania. Ujęto ją opracowanym projekcie pod nazwą: "Likwidacja niskiej emisji poprzez podłączenie budynków do sieciowego nośnika ciepła na zabytkowym osiedlu mieszkalnym w Czerwionce-Leszczynach" z listopada 2017r., na które ŚWKZ wydał Pozwolenie Nr 2446/2017 z dnia 15.12.2017r., a Starostwo Powiatowe w Rybniku Decyzją Nr 34/2018 z dnia 10.01.2018r. zatwierdziło projekt przebudowy budynku mieszkalnego przy ulicy Hallera 10.



**Miejsca konieczne do naprawy/wymiany stwierdzone w trakcie robót, ściśle powiązane z robotami dachowymi należy wykonać na podstawie powyższego projektu. Decyzję o wykonaniu robót podejmie kierownik budowy, inspektor nadzoru oraz projektant.**

**Uwaga:** Przed wykonaniem prac remontowych zlikwidować anteny przymocowane do konstrukcji dachu i kominów.

Wszystkie elementy po oczyszczeniu zabezpieczyć wymaganymi środkami do konserwacji drewna oraz przeciwpożarowo środkami posiadającymi atesty, stosując technologię oraz materiały zgodnie z programami prac konserwatorskich opracowanymi przez Pracownię Projektową i Konserwatorską Gliwice, ul. Sobieskiego 48/1 (zespół w składzie: mgr inż. arch. Hanna Wiąk-Marzec, mgr inż. Małgorzata Steidl, dr inż. Tomasz Steidl) w 2016r. - przez analogię - patrz załączniki do projektu.

#### **9. Kolejność planowanych robót:**

- Zapoznanie z projektem technicznym oraz programem prac konserwatorskich załączonym do niniejszego projektu jako analogia,
- Zabezpieczenie terenu robót budowlanych – w tym zadaszenie wejść do budynku, zabezpieczenie wykonanych utwardzeń terenu oraz ogrodzenie i oznakowanie terenu w miejscu prowadzenia prac remontowych,
- Prace przygotowawcze – skompletowanie materiału, sprzętu i urządzeń,
- Usunięcie gruzu oraz przedmiotów zgromadzonych na poddaszu, demontaż elementów drewnianych (oraz innych), nie stanowiących właściwej konstrukcji nośnej dachu,
- Demontaż istniejącego pokrycia z dachówki ceramicznej, blacharki, rynien, rur spustowych, ław kominiarskich, łat drewnianych, anten przymocowanych do konstrukcji dachu i kominów,
- Przemurowanie kominów ponad dachem z cegły klinkierowej pełnej w kolorze czerwonym, wykonanie nowych czap (analogicznie), w poziomie poddasza skucie tynków, spoinowanie po oczyszczeniu fug, naprawa tynku kominów oraz ścian poddasza wraz z „białkowaniem”.
- Uszczelnienie przewodów dymowych masą uszczelniającą np. SKD wysokotemperaturową (lub równoważną),
- Wymiana drzwiczek wyciorowych, montaż wyczystki hermetycznej dla komina K4 oraz odbiór kominiarski, stwierdzający prawidłowe podłączenie urządzeń do przewodów,
- Wymiana uszkodzonych drewnianych elementów dachu, naprawa, impregnacja oraz konserwacja pozostałych elementów z zachowaniem warunków i materiałów ujętych w programie prac konserwatorskich, naprawa/wymiana zalanego sufitu klatki schodowej,
- Naprawa i konserwacja "muru pruskiego" półszczytu i facjaty,
- Odtworzenie "powieki" - 1 sztuka,
- Montaż projektowanego, typowego wylazu kominiarskiego,
- Impregnacja i konserwacja istniejącej więźby dachowej z usunięciem powierzchni skażonej korozją biologiczną,
- Ułożenie folii i kontrłat oraz łat drewnianych,
- Montaż blacharki z blachy stalowej powlekaniej w kolorze poszycia, rynien i rur spustowych z blachy cynkowo-tytanowej, malowanych w kolorze brązowym,

- Montaż systemowych odpowietrzeń z kanalizacji sanitarnej (podłączenie do istniejących pionów)
- Montaż płotków przeciwniegowych w miejscach zagrożeń,
- Ułożenie pokrycia dachowego z dachówki karpiówki podwójnej „w koronkę”, w kolorze czerwonym,
- Montaż obróbek blacharskich na krawędziach szczytowych ("rolki") z blachy cynkowej nie malowanej,
- Montaż ław kominiarskich i kominowych konstrukcji wsporczych na kominach,
- Montaż instalacji odgromowej,
- Uporządkowanie pomieszczeń po zakończeniu robót budowlanych,
- Uporządkowanie terenu i wywóz materiału z rozbiórki na wysypisko śmieci.

#### **10. Materialy**

- Do wykonania robót należy zastosować zestaw materiałów jednego, wybranego systemu - w projekcie zgodnie z programem prac konserwatorskich zaproponowano rozwiązania systemowe firmy Remmers.
- Dopuszcza się możliwość zastosowania materiałów innej firmy. Parametry materiałów nie mogą być gorsze od zastosowanych w projekcie (posiadające AT).
- Niedopuszczalne jest łączenie elementów z różnych systemów. Każda partia materiałów powinna być dostarczona na budowę z atestem, stwierdzającym zgodność z jego AT. Atest powinien być wydany przez uprawnioną jednostkę.

#### **11. Warunki ochrony przeciwpożarowej**

- Przedmiotowy obiekt jest budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym, obsługiwanym dwiema klatkami schodowymi, z wejściem z poziomu terenu (kategoria budynku XIII)
- Projektowana modernizacja nie zmieni kubatury w stosunku do wielkości pierwotnej oraz wysokości budynku – około 15m.
- Ze względu na sposób użytkowania budynek zaliczany jest do IV kategorii zagrożenia ludzi (ZL IV). Powierzchnia strefy pożarowej nie przekracza 5000m<sup>2</sup>.
- Modernizowane elementy drewniane zabezpieczyć zgodnie z instrukcją ITB nr 401/2004, uzyskując klasę B-s2,d0 reakcji na ogień (niezapalne, nieodpadające pod wpływem ognia).

#### **12. Uwagi końcowe**

**Roboty budowlane wykonywać zgodnie z:**

- **zasadami sztuki budowlanej,**
- **"Programem prac konserwatorskich dla remontu dachu budynku przy ulicy Wolności nr 25 w Czerwionce-Leszczynach" opracowanym w 2016r., stanowiącym załącznik do niniejszego opracowania oraz obowiązującymi normami.**
- **ustaleniami Śląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Katowicach**
- **Przed rozpoczęciem robót w obrębie kabli instalacji elektrycznej należy zachować szczególną ostrożność lub tymczasowo wstrzymać dopływ energii elektrycznej.**

## **II. INSTALACJA ODGROMOWA**

Budynek należy wyposażyć w instalację odgromową, wymaganą dla obiektu. Poziom ochrony odgromowej wynosi IV.

#### **Instalacja uziemiająca**

Uziom należy wykonać z taśmy stalowej ocynkowanej FeZn 30x4 mm, ułożonej w wykopnie na głębokości 0,7 m, w odległości 1,0 m od obrysu fundamentu budynku. Do uziomu należy dołączyć płaskowniki ocynkowane FeZn 30x4mm, łączące zaciski kontrolne zlokalizowane na wysokości 1,1m, w miejscach prowadzenia przewodów odprowadzających. W miejscu przerwy uziomu otokowego należy zabudować uziomy szpilkowe pionowe pomiedziowane  $\varnothing 12,8$  o długości  $l=3,0$  m.

Wszystkie połączenia z uziomem należy wykonać poprzez spawanie. Połączenia spawane należy zabezpieczyć przed korozją. Na uziomie w miejscu krzyżowania się z sieciami zewnętrznymi należy nałożyć rurę ochronną  $\varnothing 75$  tak, aby najmniejsza odległość między uziomem otokowym a kablami elektroenergetycznymi, mierzona w ziemi wokół przegrody nie była mniejsza niż 1 m. Rurę ochronną na końcach uszczelnić od przedostawania się wody. Należy wykonać pomiar rezystancji uziemienia. Rezystancja uziemienia nie powinna przekroczyć 10  $\Omega$ .

#### **Instalacja odgromowa**

Instalacja odgromowa dla obiektu jest wymagana, poziom ochrony odgromowej wynosi IV. Zwody poziome instalacji odgromowej wykonać drutem stalowym ocynkowanym FeZn  $\varnothing 8$ , wykorzystać metalowe pokrycie dachu obiektu oraz ławy kominiarskie. Między wszystkimi elementami metalowymi na dachu obiektu wykonać połączenia wyrównawcze.

W IV poziomie ochrony odgromowej wymagane jest zachowanie następujących parametrów instalacji odgromowej:

- wymiar oka sieci zwodów poziomych: 20,0 m,
- minimalna grubość warstwy metalowej dla stali: 0,5 mm,
- średnia odległość między przewodami odprowadzającymi: 20 m,
- minimalny przekrój zwodów poziomych: 50 mm<sup>2</sup>,
- minimalny przekrój przewodów odprowadzających: 50 mm<sup>2</sup>,
- minimalny przekrój taśmy uziemiającej ocynkowanej: 90 mm<sup>2</sup>.

Wszystkie elementy budowlane nieprzewodzące, znajdujące się nad powierzchnią dachu należy wyposażyć w zwody i połączyć z siatką zwodów poziomych. Wszystkie metalowe części budynku, znajdujące się nad powierzchnią dachu (kominy, wyciągi, bariery, itp.) należy połączyć z najbliższym zwodem lub przewodem odprowadzającym.

W pobliżu anten telewizyjnych należy zabudować zwód pionowy o wysokości  $h=4$  m i połączyć go najbliższym zwodem lub przewodem odprowadzającym. Przewody odprowadzające wykonać drutem stalowym ocynkowanym FeZn  $\varnothing 8$  mm.

Wszystkie połączenia z uziomem należy wykonać poprzez spawanie. Połączenia spawane należy zabezpieczyć przed korozją. Należy wykonać pomiar rezystancji uziemienia. Rezystancja uziemienia nie powinna przekroczyć 10  $\Omega$ .

Do montażu instalacji odgromowej należy stosować osprzęt posiadający atest i dopuszczony do stosowania w budownictwie.

Instalację odgromową wykonać zgodnie z warunkami technicznymi normy PN-IEC 62305-1 Ochrona odgromowa. Zasady ogólne oraz PN-IEC 62305-3 Ochrona odgromowa. Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia.

Montaż oraz sprawdzenia powykonawcze należy wykonać zgodnie z zaleceniami PN-EN 62305-3 oraz dołączonym do niej załącznikiem E.

W celu zapewnienia prawidłowej ochrony instalacja odgromowa powinna być poddawana badaniom kontrolnym. Maksymalny okres pomiędzy przeglądami LPS:

- oględziny: co 2 lata,
- pełne sprawdzanie: co 4 lata,
- pełne sprawdzanie urządzeń krytycznych: co 1 rok.

Oględziny powinny być wykonane w celu stwierdzenia między innymi:

- projekt jest wykonany zgodnie z normą PN-EN 62305-3,
- LPS znajduje się w dobrym stanie,
- nie ma obluzowanych połączeń i przypadkowych przerw w przewodach i złączach LPS,
- żadna część LPS nie została osłabiona przez korozję, zwłaszcza na poziomie ziemi,
- wszystkie widoczne połączenia z uziomem są nienaruszone,
- wszystkie widoczne przewody i elementy LPS są przytwierdzone do powierzchni montażowych i elementy, które zapewniają ochronę mechaniczną, są nienaruszone oraz znajdują się na właściwym miejscu,
- nie było żadnych uzupełnień lub zmian chronionego obiektu, które wymagałyby dodatkowej ochrony.

Sprawdzanie i badania LPS powinny obejmować oględziny i być uzupełnione następującymi działaniami:

- sprawdzeniem ciągłości, szczególnie ciągłości tych części LPS, które nie były widoczne podczas instalacji i które nie są dostępne dla oględzin obecnie,
- przeprowadzeniem pomiaru rezystancji uziemienia układu uziomów; powinny być wykonane następujące wyodrębnione i złożone pomiary uziemień oraz kontrolne, a ich wyniki odnotowane w raporcie z badań LPS:
  - pomiar rezystancji względem ziemi każdego lokalnego uziomu i – gdzie zasadne praktycznie – rezystancji względem ziemi całego układu uziomów,
  - wyniki oględzin wszystkich przewodów, połączeń i złączy lub zmierzonej ich ciągłości galwanicznej.

### **III. INFORMACJA DO PLANU BIOZ**

Na podstawie niniejszej informacji Kierownik budowy przed przystąpieniem do robót  
zobowiązany jest wykonać Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

## 1. Zakres robót.

- Zapoznanie z projektem technicznym oraz programem prac konserwatorskich załączonym do niniejszego projektu jako analogia,
- Zabezpieczenie terenu robót budowlanych – w tym zadaszenie wejść do budynku, zabezpieczenie wykonanych utwardzeń terenu oraz ogrodzenie i oznakowanie terenu w miejscu prowadzenia prac remontowych,
- Prace przygotowawcze – skompletowanie materiału, sprzętu i urządzeń,
- Usunięcie gruzu oraz przedmiotów zgromadzonych na poddaszu, demontaż elementów drewnianych (oraz innych), nie stanowiących właściwej konstrukcji nośnej dachu,
- Demontaż istniejącego pokrycia z dachówki ceramicznej, blacharki, rynien, rur spustowych, ław kominiarskich, łat drewnianych, anten przymocowanych do konstrukcji dachu i kominów,
- Przemurowanie kominów ponad dachem z cegły klinkierowej pełnej w kolorze czerwonym, wykonanie nowych czap (analogicznie), w poziomie poddasza skucie tynków, spoinowanie po oczyszczeniu fug, naprawa tynku kominów oraz ścian poddasza wraz z „białkowaniem”.
- Uszczelnienie przewodów dymowych masą uszczelniającą np. SKD wysokotemperaturową (lub równoważną),
- Wymiana drzwiczek wyciorowych, montaż wyczystki hermetycznej dla komina K4 oraz odbiór kominiarski, stwierdzający prawidłowe podłączenie urządzeń do przewodów,
- Wymiana uszkodzonych drewnianych elementów dachu, naprawa, impregnacja oraz konserwacja pozostałych elementów z zachowaniem warunków i materiałów ujętych w programie prac konserwatorskich, naprawa/wymiana zalanego sufitu klatki schodowej,
- Naprawa i konserwacja "muru pruskiego" półszczytu i facjaty,
- Odtworzenie "powieki" - 1 sztuka,
- Montaż projektowanego, typowego wyłazu kominiarskiego,
- Impregnacja i konserwacja istniejącej więźby dachowej z usunięciem powierzchni skażonej korozją biologiczną,
- Ułożenie folii i kontrłat oraz łat drewnianych,
- Montaż blacharki z blachy stalowej powlekaniej w kolorze poszycia, rynien i rur spustowych z blachy cynkowo-tytanowej, malowanych w kolorze brązowym,
- Montaż systemowych odpowietrzeń z kanalizacji sanitarnej (podłączenie do istniejących pionów)
- Montaż płotków przeciwsniegowych w miejscach zagrożeń,
- Ułożenie pokrycia dachowego z dachówki karpiówki podwójnej „w koronkę”, w kolorze czerwonym,
- Montaż obróbek blacharskich na krawędziach szczytowych ("rolki") z blachy cynkowej nie malowanej,
- Montaż ław kominiarskich i kominowych konstrukcji wsporczych na kominach,
- Montaż instalacji odgromowej,
- Uporządkowanie pomieszczeń po zakończeniu robót budowlanych,
- Uporządkowanie terenu i wywóz materiału z rozbiórki na wysypisko śmieci.

## **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Na działce 2853/236 przy ul. Hallera położone są budynki mieszkalne wielorodzinne oznaczone numerami 2, 4, 6, 8, 10.

## **3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Nie występują.

## **4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót.**

Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce ich prowadzenia stwarza ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia:

Podstawowym zadaniem podczas realizacji inwestycji będzie zabezpieczenie terenu wykonywania prac budowlanych przed dostępem osób trzecich. Zagrożenie będą stwarzały prace związane z rozbiórką i montażem fragmentów konstrukcji dachu oraz pokrycia, montażem okien zintegrowanych z konstrukcją dachu, prace na elewacji (roboty na wysokości), jak również porażenia prądem podczas prowadzenia prac przy użyciu elektronarzędzi (wiertarki, wkrętarki, piły itp.). Zagrożenie mogą stwarzać również prace związane z dostawą i składem materiałów budowlanych na plac budowy.

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

- Przed przystąpieniem do prac szczególnie niebezpiecznych, pracownicy powinni zostać przeszkoleni o bezpiecznym sposobie prowadzenia tych prac.
- Po zapoznaniu się z przepisami i zasadami bezpiecznego wykonywania robót, pracownicy powinni potwierdzić pisemnie, że zostali odpowiednio przygotowani.

## **6. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych stosownie do zagrożenia i rodzaju wykonywanych prac**

- Plac budowy należy tymczasowo ogrodzić przed dostępem osób niepowołanych, wykonać zabezpieczenia w postaci barierek i taśm.
- W widocznym miejscu należy umieścić tablicę informacyjną z opisem budowy (adres budowy, inwestora i kierownika budowy, numer telefonu pogotowia ratunkowego i straży pożarnej).

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

Wszystkie prace powinny być wykonywane na podstawie:

- Niniejszego projektu,



- Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ), wykonanego przez kierownika robót wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej z bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U dnia 10.07.2003r.),
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów BHP (Dz. U. Nr 129, poz.844, zmiana: Dz. z 2002r. nr 91, poz. 811),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

Do pracy przy robotach budowlanych mogą być dopuszczone tylko osoby przeszkolone z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy oraz posiadające zaświadczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do zatrudnienia przy wykonywaniu robót na określonym stanowisku pracy.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawuje kierownik budowy i mistrz budowlany stosownie do zakresu obowiązków.

Wszystkie osoby przebywające na terenie budowy obowiązane są stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

#### Wygrodenie strefy niebezpiecznej wokół terenu robót.

- Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej należy zabezpieczyć
- W związku z pracami demontażowymi należy wyznaczyć strefy gromadzenia oraz trasy przemieszczania gruzu i odpadów. Miejsca te należy odpowiednio ogrodzić i oznakować,
- Plac budowy należy wyposażyć w podręczny sprzęt gaśniczy,
- Usytuowanie budynku zapewnia szybką i sprawną ewakuację z miejsca zagrożenia oraz dogodny dojazd pojazdu straży pożarnej i ambulansu.

#### Organizacja komunikacji w trakcie prac

- Wyznaczyć drogi i przejścia dla lokatorów (szerokość drogi przeznaczonej dla ruchu pieszego jednokierunkowego – min. 0,75m, dla ruchu dwukierunkowego – 1,2m),
- Urządzić pomieszczenia higieniczno-sanitarne dla pracowników,
- Zapewnić oświetlenie naturalne i sztuczne,
- Urządzić miejsca składowania materiałów i odpadów

#### **IV. PROGRAM KONSERWATORSKI DLA REMONTU DACHU BUDYNKU**