

PROJEKT BUDOWLANY

KOMPLEKSOWY REMONT KLATEK SCHODOWYCH OD STRONY ULICY TEATRALNEJ

Lokalizacja : **ul. Warszawska 6/ Teatralna 9 w Katowicach**

Nabywca: **Miasto Katowice ul. Młyńska 4, 40-098 Katowice**

Odbiorca: **Komunalny Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Katowicach
ul. Grażyńskiego 5, 40-126 Katowice**

TOM II - INSTALACJE SANITARNE

Niżej podpisany projektant oświadcza, że niniejszy projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej. Prace dotyczą elementów o prostej konstrukcji w związku, z czym dokumentacja nie wymaga obowiązku zapewnienia sprawdzającego.

Projektant:
mgr inż. Marian Wierzbicki
upr.bud.110/81

czerwiec 2018

1. SPIS TREŚCI

2. PROJEKT BUDOWLANY.....	6
2.1. Podstawa opracowania.....	6
2.2. Przedmiot opracowania.....	6
2.3. Cel i zakres opracowania.....	6
2.4. Lokalizacja i stan prawny.....	7
2.5. Materiały wykorzystane w opracowaniu.....	7
2.6. Opis stanu istniejącego.....	8
2.7. Projektowane rozwiązania.....	9
2.8. Informacje o obiektach wpisanych do rejestru zabytków.....	9
2.9. Informacja o przewidywanych zagrożeniach inwestycji dla środowiska.....	9
2.10. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.....	10
3. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY.....	10
3.1. Instalacja gazowa.....	10
3.1.1. Montaż instalacji gazowej.....	10
3.1.2. Montaż urządzeń gazowych.....	11
3.1.3. Wentylacja pomieszczeń i odprowadzenie spalin.....	11
3.1.4. Próba szczelności.....	12
3.1.5. Zabezpieczenie antykorozyjne instalacji.....	12
4. ZAGADNIENIA P. POŻ. I BHP.....	12
4.1. Warunki ogólne.....	12
4.2. Warunki szczegółowe.....	13
5. BIOZ.....	14
5.1. Nazwa i adres obiektu budowlanego.....	14
5.2. Nazwa inwestora oraz jego adres.....	14
5.3. Imię, nazwisko i adres projektanta.....	14
5.4. Podstawa opracowania.....	14
5.5. Cel opracowania.....	14
5.6. Zakres prac do wykonania podczas realizacji przedmiotowej inwestycji.....	14
5.7. Elementy robót stanowiące zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia.....	15
5.8. Szkolenie i instruktaż pracowników.....	15
5.9. Środki organizacyjno – techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia lub w ich sąsiedztwie.....	15
5.10. Obowiązujące przepisy prawne uwzględnione w opracowaniu.....	16

Spis Treści

2. PROJEKT BUDOWLANY.....	5
2.1. Podstawa opracowania.....	5
2.2. Przedmiot opracowania.....	5
2.3. Cel i zakres opracowania.....	5
2.4. Lokalizacja i stan prawny.....	6
2.5. Materiały wykorzystane w opracowaniu.....	6
2.6. Opis stanu istniejącego.....	7
2.7. Projektowane rozwiązania.....	8
2.8. Informacje o obiektach wpisanych do rejestru zabytków.....	8
2.9. Informacja o przewidywanych zagrożeniach inwestycji dla środowiska.....	8
2.10. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.....	9
3. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY.....	9

3.1. Instalacja gazowa.....	9
3.1.1. Montaż instalacji gazowej.....	9
3.1.2. Montaż urządzeń gazowych.....	10
3.1.3. Wentylacja pomieszczeń i odprowadzenie spalin.....	10
3.1.4. Próba szczelności.....	11
3.1.5. Zabezpieczenie antykorozyjne instalacji.....	11
4. ZAGADNIENIA P. POŻ. I BHP	11
4.1. Warunki ogólne.....	11
4.2. Warunki szczegółowe.....	12
5. BIOZ.....	13
5.1. Nazwa i adres obiektu budowlanego.....	13
5.2. Nazwa inwestora oraz jego adres.....	13
5.3. Imię, nazwisko i adres projektanta.....	13
5.4. Podstawa opracowania.....	13
5.5. Cel opracowania.....	13
5.6. Zakres prac do wykonania podczas realizacji przedmiotowej inwestycji.....	13
5.7. Elementy robót stanowiące zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia.....	14
5.8. Szkolenie i instruktaż pracowników.....	14
5.9. Środki organizacyjno – techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia lub w ich sąsiedztwie.....	14
5.10. Obowiązujące przepisy prawne uwzględnione w opracowaniu.....	15

Załączniki wg spisu

Załącznik nr 4 - inwentaryzacja przewodów kominowych budynku mieszkalnym przy ul. Teatralnej 9 w Katowicach z dnia 21.06.2018 r. wykonana przez Rejonowy Zakład Kominarski nr 13 z siedzibą przy ul. Chopina 9 w Katowicach.

INSTALACJA GAZOWA

INWENTARYZACJA

1.	RZUT PARTERU	1:100	rys. nr IS-18
2.	RZUT PIĘTRA I	1:100	rys. nr IS-19
3.	RZUT PIĘTRA II	1:100	rys. nr IS-20
4.	RZUT PIĘTRA III	1:100	rys. nr IS-21
5.	RZUT PODDASZA	1:100	rys. nr IS-22
6.	ROZWINIĘCIE		rys. nr IS-23

PROJEKT

7.	RZUT PIWNIC	1:100	rys. nr IS-24
8.	RZUT PARTERU	1:100	rys. nr IS-25
9.	RZUT PIĘTRA I	1:100	rys. nr IS-26
10.	RZUT PIĘTRA II	1:100	rys. nr IS-27
11.	RZUT PIĘTRA III	1:100	rys. nr IS-28
12.	RZUT PODDASZA	1:100	rys. nr IS-29
13.	ROZWINIĘCIE AKSONOMETRYCZNE		rys. nr IS-30
14.	SZCZEGÓŁ PRZEJŚCIA RURY GAZOWEJ PRZEZ PRZEGRODĘ BUDOWL.		rys. nr IS-31

1. PROJEKT BUDOWLANY

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą niniejszego opracowania jest umowa zawarta pomiędzy Inwestorem, którym jest Komunalny Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Katowicach z siedzibą przy ul. Grażyńskiego 5, a firmą PROJEKT ADAM KROK z siedzibą przy ul. Mariańskiej 52 w Raciborzu na opracowanie dokumentacji p.n. „Zabezpieczenie przeciwpożarowe budynku przy ul. Warszawskiej 6 / Teatralnej 9 w Katowicach wraz z kompleksowym remontem klatek schodowych w budynku od strony ul. Teatralnej”.

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr109, poz. 719 z 2010r.),

Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lipca 2015r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. 2015 poz. 1422

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 14 listopada 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. 2017 poz. 2285

PN-EN 671-1 Stałe urządzenia gaśnicze - Hydranty wewnętrzne - Część 1: Hydranty wewnętrzne z wężem półsztywnym,

PN-EN 1717 Ochrona przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w instalacjach wodociągowych i ogólne wymagania dotyczące urządzeń zapobiegających zanieczyszczaniu przez przepływ zwrotny,

1.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany sporządzony w rozumieniu:

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U.2016.292);
- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2012r.462);
- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lipca 2015r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. 2015 poz. 1422
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 14 listopada 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. 2017 poz. 2285

i przedstawiający sposób przebudowy węzła wodomierzowego oraz wewnętrznej wodociągowej instalacji przeciwpożarowej w budynku przy ul. Warszawskiej 6 / Teatralnej 9 oraz przebudowy wewnętrznej instalacji gazowej w budynku przy ul. Teatralnej 9 w Katowicach.

1.3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest kompletna dokumentacja, umożliwiająca Zamawiającemu pozyskanie decyzji zgodnej z zapisem Prawa Budowlanego, a następnie przystąpienie do prac, związanych z przebudową węzła wodomierzowego, wewnętrznej wodociągowej instalacji przeciwpożarowej oraz przebudową wewnętrznej instalacji gazowej.

Dokumenracja realizowana jest w ograniczonym zakresie tj. „Kompleksowy remont klatek schodowych z wymianą instalacji gazowej w klatce nr 2 i dostosowaniem przewodów spalinowych oraz wentylacyjnych do obowiązujących przepisów technicznych.

1.4. LOKALIZACJA I STAN PRAWNY

Niniejsza inwestycja prowadzona będzie na działce nr 62, karta mapy 40, obręb: Dz. Bogucice-Zawodzie władaną przez Komunalny Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Katowicach.



Inwestor posiada wymagany ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006r. Nr 156 poz. 1118 + zmiany) tytuł prawny do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, umożliwiający zgodnie z wymogami prawnymi wykonanie przedsięwzięcia.

1.5. MATERIAŁY WYKORZYSTANE W OPRACOWANIU

- Podczas opracowywania niniejszej dokumentacji, wykorzystano następujące materiały:
- pismo w sprawie zabezpieczenia ppoż. remontowanego budynku przy ul. Warszawska 6/Teatralna 9 w Katowicach wydane przez Katowickie Wodociągi S.A. z siedzibą przy ul. Obrońców Westerplatte 89 w Katowicach, pismem nr WWT/162/2018/SDS/MW z dnia 09-03-2018 r. (załącznik nr 1);
 - warunki techniczne podłączenia do sieci wodociągowej istn. budynku mieszkalnego z częścią usługową przy ul. Warszawskiej 6 w Katowicach, dz. nr 62 wydane przez Katowickie Wodociągi S.A. z siedzibą przy ul. Obrońców Westerplatte 89 w Katowicach, pismem nr WWT/540/2018/SDS/MW z dnia 04-06-2018 r. (załącznik nr 2);
 - uzgodnienie dokumentacji projektowej przebudowy węzła wodomierzowego dla inwestycji pt: „Zabezpieczenie przeciwpożarowe budynku przy ul. Warszawskiej 6 / Teatralnej 9 w Katowicach wraz z kompleksowym remontem klatek schodowych w budynku od strony ul. Teatralnej” wydane przez Katowickie Wodociągi S.A. z siedzibą przy ul. Obrońców Westerplatte 89 w Katowicach, pismem nr WUPB/203/2018/SDS/MW z dnia 18-06-2018 r. (załącznik nr 3);
 - Inwentaryzacja przewodów kominowych budynku mieszkalnym przy ul. Teatralnej 9 w Katowicach z dnia 18-06-2018 r. wykonana przez Rejonowy Zakład Kominiarski nr 13 z siedzibą przy ul. Chopina 9 w Katowicach. (załącznik nr 4);
 - ekspertyza techniczna zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku przy ul. Warszawska 6 / Teatralna 9 w Katowicach;
 - uzgodnienia poczynione z Inwestorem i wytyczne do projektowania;
 - obowiązujące przepisy, normy, opracowania branżowe;
 - wyniki wizji lokalnej w terenie.

1.6. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Budynek przy ul. Warszawskiej 6 / Teatralnej 9 jednobryłowy w zabudowie miejskiej, szeregowej. Przy ul. Warszawskiej 6 budynek jest wykonany na rzucie zbliżonym do litery C. Oba budynki są podpiwniczone w całości, ze strychem. Na poddaszu od ulicy Teatralnej zabudowane jest jedno mieszkanie. Obiekty wykonane w technologii tradycyjnej, murowane, kryte dachem dwuspadowym, mansardowym o konstrukcji drewnianej, ciesielskiej, płatwiowo-krokwiowej. Do budynku od strony ul. Warszawskiej prowadzi wejście główne, od strony frontowej, do części od ulicy Teatralnej główne wejście prowadzi poprzez bramę wjazdową. Budynek przy ul. Warszawskiej to budynek użyteczności publicznej. Część budynku od ul. Teatralnej 9 to zasadniczo funkcja mieszkalna, z częścią biurową dostępną od ul. Warszawskiej 6. Na poziomie parteru od ulicy Warszawskiej i Teatralnej wydzielono lokale usługowe z odrębnymi wejściami z poziomu terenu. W piwnicach od ul. Warszawskiej 6 pomieszczenia nieużytkowe, a od ul. Teatralnej 9 nieczynny lokal. W wydzielonej części są również komórki lokatorskie mieszkańców budynku.

Budynek zalicza się do budynków użyteczności publicznej i jest zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL III + ZL IV. Część podziemna z nieczynnym lokalem była zaliczona do kategorii zagrożenia ludzi ZL I (mogli przebywać klienci w grupach powyżej 50 osób), część ta obecnie jest wyłączona z użytkowania i jest poza zakresem opracowania – odrębna strefa pożarowa, która w przypadku przyszłej adaptacji będzie przedmiotem odrębnego postępowania administracyjnego.

Część podziemna z komórkami lokatorskimi i pomieszczeniami technicznymi zaliczona do produkcyjno-magazynowych (PM).

Budynek Warszawska 6/Teatralna 9 posiada dwa przyłącza wodociągowe – od strony ul. Warszawskiej i od strony ul. Teatralnej.

Z przyłącza wody od strony ul. Teatralnej zasilana jest wewnętrzna instalacja wody użytkowej budynku przy ul. Teatralnej. Na przyłączu wody zabudowany jest wodomierz firmy Itron typu Flodis Dn15 mm z nakładką do odczytu radiowego firmy Itron.

Budynek od strony ul. Warszawska 6 zasilany jest z wodociągu Ø225 mm, poprzez przyłącze wodociągowe Ø63 mm. Przyłącze wodociągowe jest wspólne dla celów bytowych i przeciwpożarowych. Rozdział instalacji następuje za wodomierzem. Instalacja wody bytowej wykonana jest w systemie mieszanym (stal ocynk., PP). Budynek wyposażony jest w 9 szt. hydrantów DN25 mm. Hydranty zlokalizowane są na kondygnacjach użytkowych i w piwnicy oraz na klatce schodowej.

Gaz do budynku mieszkalnego, wielorodzinnego położonego przy ul. Teatralnej 9 w Katowicach jest doprowadzony z miejskiej sieci gazowej niskoprężnej, poprzez przyłącze zakończone w szafce zewnętrznej zaworem odcinającym. Wewnętrzna instalacja gazowa w poziomach prowadzona jest korytarzami i bramą wjazdową, a piony instalacji gazowej na klatkach schodowych. Liczniki gazu dla poszczególnych odbiorców indywidualnych znajdują się na klatkach schodowych. Istniejąca instalacja gazowa pomiędzy pionami a licznikami gazu jest spawana poza armaturą łączoną na gwint. Przewody gazowe rozprowadzone są pod stropem pomieszczeń mieszkalnych. Instalacja gazowa zasila w poszczególnych mieszkaniach istniejące gazowe przepływowe podgrzewacze ciepłej wody zabudowane w łazienkach oraz kuchnie gazowe 4-ro palnikowe, służące do przygotowania posiłków zabudowane w pomieszczeniach kuchni.

Sposób rozprowadzenia istniejącej instalacji gazowej w części wspólnej oraz w mieszkaniach pokazano na rysunkach rzutów inwentaryzacji poszczególnych kondygnacji oraz rysunku rozwinięcia instalacji.

1.7. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA

W ramach przedmiotowej inwestycji projektuje się:

- wymianę instalacji gazowej w klatce dostępnej od strony bramy-klatka nr 2,
- likwidację odcinka pionu gazowego pomiędzy 3 a 4 piętrem w klatce dostępnej od podwórza- klatka nr 3,
- wymianę istniejącej instalacji gazowej z rur stalowych na nową, wykonaną z rur miedzianych, łączonych za pomocą złączy zaprasowywanych dopuszczonych do instalacji gazowych, rozprowadzoną na klatkach schodowych w budynku od liczników gazu do wejść do poszczególnych mieszkań oraz w mieszkaniach.
- uporządkowanie przewodów spalinowych i wentylacyjnych- likwidacja podwójnych włączy,
- częściowa wymiana elementów wywiewnych przewodów spalinowych i wentylacyjny,
- montaż elastycznych wkładów kominowych.

1.8. INFORMACJE O OBIEKTACH WPISANYCH DO REJESTRU ZABYTEKÓW

Przedmiotowy obiekt zlokalizowany jest przy ul. Warszawskiej 6/Teatralnej 9 w Katowicach. Budynek przy ul. Warszawskiej 6 z 1897r wykonany w stylu neobarokowym, wpisany do rejestru zabytków pod nr A/1391/89 z ochroną obejmującą cały budynek. Część zlokalizowana przy ul. Teatralnej 9 nie jest wpisana do rejestru zabytków.

1.9. INFORMACJA O PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH INWESTYCJI DLA ŚRODOWISKA

Przedmiotowa inwestycja nie będzie miała niekorzystnego wpływu na środowisko. Dla niniejszej inwestycji nie jest wymagana Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach w rozumieniu Ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2008.199.1227 z późn. zmianami).

1.10. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszarem oddziaływania obiektu oznaczono teren, na który przedmiotowe przedsięwzięcie będzie wprowadzało ograniczenia w jego zagospodarowaniu. Dla niniejszej inwestycji, obszar oddziaływania w całym swym zakresie mieści się na działce, na której został zaprojektowany.

Projektowany obiekt budowlany nie wprowadzi jakichkolwiek zmian w sposobie zagospodarowania i użytkowania sąsiednich posesji i nieruchomości.

2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

2.1. INSTALACJA GAZOWA

2.1.1. MONTAŻ INSTALACJI GAZOWEJ

Pomiędzy skrzynką gazową na zawór główny a pionami na klatkach schodowych, istniejąca instalacja gazowa narażona jest na bezpośrednie działanie zewnętrznych czynników atmosferycznych. Jej stan wskazuje na konieczność wymiany. W związku z tym przewiduje się wykonanie nowego rozprorowadzenia instalacji gazowej, na poziomie piwnic.

W związku z kompleksowym remontem klatek schodowych zachodzi konieczność uporządkowania istniejącej instalacji gazowej w obrębie klatki dostępnej od bramy- klatka nr 2 zgodnie z projektem architektury.

Przewody gazowe instalacji wewnętrznej rozprorowadzenie oraz pion z podejściami do gazomierzy należy wykonać z rur stalowych, czarnych, bez szwu, łączonych przez spawanie. Połączenia z armaturą zaprojektowano jako połączenia gwintowane, a zmianę kierunków prowadzenia przewodów należy wykonać przy pomocy kolan kutych, łączonych przez spawanie. Rozgałęzienie przewodów z użyciem stalowych trójników kutych, łączonych przez spawanie. Przewody gazowe za gazomierzami wykonać z rur miedzianych spełniających wymogi normy PN-EN 1057, złączki zgodnie z PN-EN 1254-2, z fabrycznie zamontowanym o-ringiem uszczelniającym. Przewody instalacji gazowej należy prowadzić natynkowo, a do ścian mocować za pomocą uchwyty.

Przejścia przewodów przez mury należy wykonać w tulejach ochronnych, a przestrzeń pomiędzy rurą przewodową gazu i tuleją ochronną wypełnić pianką uszczelniającą do instalacji gazowych. W miejscach przejść przewodów gazowych przez przegrody konstrukcyjne budynku, nie wolno stosować żadnych połączeń.

Przewody instalacji gazowej w miejscach przejść przez przegrody budowlane stanowiące elementy oddzielenia pożarowego, należy zabezpieczyć przed możliwością rozprzestrzeniania się ognia w klasie odporności ogniowej nie mniejszej niż wymagane dla tych elementów.

Rury gazowe należy prowadzić natynkowo. Odległość rurociągu instalacji gazowej od ściany nie powinna być mniejsza niż 2 cm. Przewody należy mocować do ścian budynku za pomocą odpowiednich uchwytów, montowanych w następujących odległościach:

- na poziomach: - co 1,5 m,
- na pionach - co 3,0 m.

Podczas montażu instalacji gazowej należy zachować minimalne odległości przewodów od innych rurociągów. Dla projektowanej instalacji ww. odległości kształtują się na poziomie:

- od poziomych przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych 15 cm,
- od poziomych przewodów instalacji c.o. 15 cm,
- od pionowych przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych 10 cm,
- od przewodów kominowych 25 cm,
- od iskrzących urządzeń instalacji elektrycznej 60 cm.

2.1.2. MONTAŻ URZĄDZEŃ GAZOWYCH

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, minimalna kubatura pomieszczenia, w którym zabudowano urządzenie gazowe z odprowadzeniem spalin na zewnątrz oraz pobierające powietrze do spalania z pomieszczenia w którym jest zabudowany nie może być mniejsza od 8,0 m³. Warunek ten jest spełniony przez wszystkie pomieszczenia w których obecnie zabudowane są gazowe, przepływowe podgrzewacze wody.

W pomieszczeniach kuchennych zabudowane są kuchenki gazowej cztero-palnikowej z piekarnikiem gazowym o mocy około 10 kW. Maksymalne, łączne obciążenie cieplne przypadające na 1 m³ kubatury pomieszczenia, w którym są zainstalowane urządzenia gazowe, pobierające powietrze do spalania z tego pomieszczenia oraz odprowadzające do tego pomieszczenia spaliny nie może przekraczać 930 W/m³. Pomieszczenia kuchni spełniają te wymagania.

2.1.3. WENTYLACJA POMIESZCZEŃ I ODPROWADZENIE SPALIN

Każde z pomieszczeń, w których zabudowane są urządzenia gazowe, musi posiadać sprawną wentylację nawiewno-wywiewną.

Wywiew z pomieszczeń kuchennych oraz łazienek będzie się odbywał istniejącymi kanałami ceramicznymi, wyprowadzonym ponad dach budynku, które są zakończone w pomieszczeniach kratkami wentylacyjnymi o przekroju 14x14cm lub 14x18cm.

Doprowadzenie świeżego powietrza do pomieszczeń, w których zabudowane są gazowe urządzenia należy zrealizować poprzez zabudowę krątek nawiewnych o powierzchni min. 200 cm², usytuowanych w dolnych częściach drzwi.

Na podstawie inwentaryzacji przewodów kominowych w budynku mieszkalnym przy ul. Teatralnej 9 w Katowicach z dnia 18-06-2018 r. wykonanej przez Rejonowy Zakład Kominiarski nr 13 z siedzibą przy ul. Chopina 9 w Katowicach. (załącznik nr 4) wynika, że mieszkania M6a i M9 oraz mieszkania M5 i M6 mają podłączone odprowadzenia spalin do wspólnych przewodów kominowych. W myśl obowiązujących obecnie przepisów każde grzewcze urządzenie gazowe takie jak grzejniki wody przepływowej powinny być podłączone na stałe z indywidualnymi kanałami spalinowymi. W związku z tym przewiduje się dobudowę dwóch nowych pionów kominowych w celu zapewnienia dla każdego gazowego podgrzewacza wody indywidualnego przewodu spalinowego. Szczegóły koniecznych zmian opisano w dalszej części opracowania.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa korzystania z gazowych grzejników wody przepływowej zaprojektowano elastyczne wkłady kominowe spalinowe w każdym kominie spalinowym –we wszystkich mieszkaniach w obu klatkach oraz uporządkowanie wylotów

przewodów spalinowych i wentylacyjnych ponad dachem. Wyloty przewodów spalinowych zakończyć daszkami z kołnierzami montowanymi na czapie kominowej.

Zamontować nsadę typu H na przewodzie wentylacyjnym z kuchni M2.

Wymienić przerdzewiałe nasady na kominie mieszkania nr 7a (łazienka) na nowe dla wentylacji typu H, dla spalin daszek.

Rozdzielić wspólną wentylację kuchni mieszkań 5a i 7a, w mieszkaniu 7a otworzyć wolny przewód wentylacyjny i odciąć obecne podłączenie.

Odworzyć kanał wentylacyjny kuchni mieszkania nr 7.

Sprawdzić możliwość wykorzystania wolnych przewodów kominowych do wentylacji pomieszczeń parteru – kuchni i WC -kanały ciągu kominów przy ścianie zewnętrznej budynku -15m i kanały przy ścinie klatki schodowej 16,5m.

Wspólne przewody spalinowe – M5 i 6 oraz M6a i 9 należy rozdzielić następująco:

1. Sprawdzić długości i drożność przewodów kominowych wentylacyjnego i spalinowego obsługujących obecnie M9 łazienkę, odciąć przewody w tym mieszkaniu.
2. Odciąć wlot do przewodu spalinowego w mieszkaniu M6 i wykonać nowe podłączenie w miejscu przewodu wentylacji M9
3. Dla mieszkania nr 9 zgodnie z częścią budowlaną zostanie wykonany komin wentylacyjny w łazience.

Dla pomieszczeń kliniki zlokalizowanej na parterze budynku istnieje możliwość wykonania wentylacji z wykorzystaniem istniejących kanałów ceramicznych, których według inwentaryzacji kominarskiej długość wskazuje na to, że są doprowadzone do poziomu parteru. Kanały te po wykonaniu niezbędnych czynności związanych z wyczyszczeniem kominów mogą w przyszłości być wykorzystane do celów wentylacji grawitacyjnej pomieszczeń wc i recepcji kliniki. Lokalizacja kanałów pokazano na rysunku rzutu piętra 1 instalacji gazowej.

2.1.4. PRÓBA SZCZELNOŚCI

Po wykonaniu instalacji gazowej w budynku, Wykonawca robót jest zobowiązany do przeprowadzenia próby szczelności w obecności przedstawiciela Inwestora i kierownika budowy. Ciśnienie próbne - 0,1 MPa , czas próby min. 60 min. Do napełniania przewodów można użyć sprężonego powietrza, azotu, lub dwutlenku węgla czerpanych z butli za pośrednictwem reduktora ciśnienia.

2.1.5. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE INSTALACJI

Pozytywna próba szczelności upoważnia wykonawcę do zabezpieczenia instalacji gazowej przed korozją przez dokładne oczyszczenie z rdzy i brudu oraz dwukrotne pomalowanie, nie później niż po 4 godzinach, farbą podkładową. Po wyschnięciu farby podkładowej należy nałożyć dwa razy warstwę farby olejnej - nawierzchniowej. Kolor farby - żółty. Prace te należy wykonywać przy temp. powietrza min. 5 °C i wilgotności max. 75%.

3. ZAGADNIENIA P. POŻ. I BHP

3.1. WARUNKI OGÓLNE

W czasie wykonywania prac należy postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny oraz ochrony przeciwpożarowej. Szczególnie należy przestrzegać wymagania zawarte w:

- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 , poz. 401),
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690),
- Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy - Dz. U. Nr 129/97 poz. 844 z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 28 maja 1996r. w sprawie rodzaju prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby – Dz. U. Nr 62, poz. 288;
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z 27 kwietnia 2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych – Dz. U. Nr 40,poz. 470;
- Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 14 marca 2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych przy ręcznych pracach transportowych – Dz. U. Nr 26, poz. 313;

Całość robót wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych oraz obowiązujących przepisami BHP na budowie oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót instalacji wodociągowych z rur stalowych ocynkowanych.

Stosować tylko takie wyroby, które zostały dopuszczone do stosowania w budownictwie przez ITB, PZH, UDT, CNBOP zgodnie z „Prawem Budowlanym” – posiadające certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności (certyfikat zgodności) z Polską Normą lub aprobatą techniczną w przypadku Polskiej Normy,

Poza tym należy przestrzegać wewnętrznych przepisów BHP i p.poż. obowiązujących na terenie Zakładu. Inwestor winien zapoznać i przeszkolić pracowników innych firm w zakresie tych przepisów.

3.2. WARUNKI SZCZEGÓŁOWE

Podczas prowadzenia prac towarzyszących realizacji niniejszej inwestycji należy:

- zapewnić stałą kontrolę uprawnionego nadzoru technicznego w czasie montażu;
- przestrzegać zasadę aby w trakcie podnoszenia i transportu elementów stalowych i urządzeń technologicznych, żadna osoba nie znajdowała się pod przedmiotowym elementem i urządzeniem;
- wszystkie oprzyrządowania montażowe stosować zgodnie z Polskimi Normami i obowiązującymi przepisami;
- wyznaczyć i oznakować strefę niebezpieczną prowadzenia robót;
- zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na stanowisku pracy oraz związanym z tym ryzykiem (fakt zapoznania pracowników powinien być potwierdzony w sposób pisemny);
- stosować atestowane zawiesia montażowe.

Nad realizacją robót należy ustanowić inspektora nadzoru inwestorskiego, zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001r. w sprawie rodzaju obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego (Dz. U. Nr 138, poz. 1554).

Kierownictwo nad robotami jak i nadzór należy powierzyć tylko osobom posiadającym aktualny, w trakcie wykonywania prac, wpis na listę członków Polskiej Izby Inżynierów

Budownictwa, zgodnie z ustawą o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów z dnia 15 grudnia 2000r. (Dz. U. Nr 5, poz. 42 z 2001r.).

4. BIOZ

4.1. NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

Zabezpieczenie przeciwpożarowe budynku przy ul. Warszawskiej 6 / Teatralnej 9 w Katowicach wraz z kompleksowym remontem klatek schodowych w budynku od strony ul. Teatralnej.

4.2. NAZWA INWESTORA ORAZ JEGO ADRES

Komunalny Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Katowicach
ul. Grażyńskiego 5, 40-126 Katowice

4.3. IMIĘ, NAZWISKO I ADRES PROJEKTANTA

mgr inż. Marian Wierzbicki
ul. Kombatantów 2, 47-400 Racibórz
uprawnienia nr 110/81

4.4. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- art. 20 ust. 1 pkt 1b ustawy Prawo budowlane z dnia z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U.2016.290);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.2003.120.1126);
- projekt budowlany p.n. "Zabezpieczenie przeciwpożarowe budynku przy ul. Warszawskiej 6 / Teatralnej 9 w Katowicach wraz z kompleksowym remontem klatek schodowych w budynku od strony ul. Teatralnej".
Niniejsza część opracowania obejmuje instalację wodociągową przeciwpożarową oraz wewnętrzną instalację gazową.

4.5. CEL OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest określenie przewidywanych zagrożeń związanych z przebudową wewnętrznej wodociągowej instalacji przeciwpożarowej w budynku przy ul. Warszawskiej 6 / Teatralnej 9 oraz przebudowy wewnętrznej instalacji gazowej w budynku przy ul. Teatralnej 9 w Katowicach.

4.6. ZAKRES PRAC DO WYKONANIA PODCZAS REALIZACJI PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI

W ramach zadania wykonywane będą następujące prace:

-
- przebudowa wewnętrznej instalacji gazowej w budynku przy ul. Teatralnej 9.

4.7. ELEMENTY ROBÓT STANOWIĄCE ZAGROŻENIE DLA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA

Podczas prowadzenia robót wystąpią następujące zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia :

- zagrożenia wynikające z używania narzędzi ręcznych i elektrycznych (pił, wiertarek, szlifierek, śrubokrętów, kluczy) - możliwość urazów mechanicznych, otarć, skaleczeń,
- zagrożenia wynikające z prac budowlanych (przekucia, wykucia) – możliwość urazów mechanicznych, otarć, skaleczeń,
- zagrożenia wynikające z transportu ciężkich elementów wyposażenia (rury, armatura, skrzynki hydrantowe) - możliwość przygniecenia lub zmiżdżenia kończyn,
- zagrożenia wynikające z prowadzenia prac na wysokości (montaż przewodów na ścianach i pod stropami budynku) - możliwość upadku z rusztowania lub drabiny,
- zagrożenia wynikające z prac przy podłączaniu elektrycznych urządzeń (narzędzi) - możliwość porażenia prądem elektrycznym.

4.8. SZKOLENIE I INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW

Każdy pracownik zatrudniony na budowie powinien mieć ważne świadectwo ukończenia okresowego szkolenia bhp oraz przejść na budowie szkolenie wstępne tzw. „instruktaż ogólny”. Znajomość przepisów w zakresie bhp oraz świadomość potencjalnych zagrożeń ma bardzo istotny wpływ na zmniejszenie liczby wypadków na budowie.

Instruktaż pracowników należy prowadzić przed przystąpieniem do robót budowlanych. W ramach instruktażu należy:

- wskazać obiekty i miejsca szczególnie niebezpieczne;
- omówić rodzaje zagrożeń;
- omówić wymagane zabezpieczenia budowy ze szczegółowym wskazaniem miejsc szczególnie niebezpiecznych;
- wskazać bezpieczne sposoby wykonania robót oraz omówić obowiązujące w tym zakresie przepisy bhp;
- określić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń;
- wskazać środki ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń, koniecznych do stosowania przez pracowników;
- omówić organizację robót oraz zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi, ze wskazaniem osób wyznaczonych do prowadzenia nadzoru.

4.9. ŚRODKI ORGANIZACYJNO – TECHNICZNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE

W czasie prowadzenia robót budowlanych należy zapewnić właściwą organizację robót i wyposażenie w środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom a także:

- wyznaczyć osoby do prowadzenia bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi;
- przeprowadzić instruktaż pracowników;
- wyposażać pracowników w niezbędne środki ochrony indywidualnej;

-
- zapewnić łączność na terenie budowy;
 - teren budowy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych;
 - wygrodzić na budowie strefy szczególnie niebezpieczne;
 - zapewnić właściwą organizację ruchu na czas wykonawstwa robót;
 - przeszkolić pracowników w sprawie niebezpieczeństw przy wykonywaniu prac instalacyjnych,
 - powierzyć kierownictwo budowy osobie posiadającej odpowiednie, wymagane prawem uprawnienia,
 - pracownicy winni być wyposażeni w odpowiedni strój roboczy, a w czasie prac spawalniczych i szlifierskich stosować wymagane środki ochrony wzroku,
 - stosowane narzędzia i urządzenia winny posiadać atesty i być w stanie technicznych nie stwarzającym zagrożenia dla obsługujących osób,
 - podesty powinny posiadać wymagane wymiary i być wyposażone w poręczę o wymaganej wysokości,
 - w przypadku prowadzenia prac wysokościowych pracownicy powinni stosować indywidualne szelki zabezpieczające przed spadnięciem,
 - w miejscu prowadzenia prac powinny znajdować się środki gaśnicze i apteczka pierwszej pomocy oraz tablica z numerami telefonów alarmowych,
 - wszelkie prace wykonywać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania robót instalacyjnych", projektem technicznym oraz obowiązującymi normami i przepisami.

4.10. OBOWIĄZUJĄCE PRZEPISY PRAWNE UWZGLĘDNIONE W OPRACOWANIU

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r – Prawo Budowlane (tekst jednolity : Dz. U. z 2003 r Nr 207 poz. 2016 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62 poz.285)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. Nr 62 poz. 287)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. Nr 62 , poz. 288)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. NR 129, poz. 844 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń techn. do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118 poz. 1263