



## **CZĘŚĆ OPISOWA**

### **PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO**

#### **1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany dla inwestycji pod nazwą: „Roboty remontowe w ramach zadania modernizacja stołówki w Szkole Podstawowej im. M. Kopernika w Rogowie”. Budynek objęty opracowaniem znajduje się na działce nr 197, obręb 0016 Rogowo, gmina Rogowo. Budynek o III kondygnacjach nadziemnych i wys. 11,85m. Budynek szkolny zakwalifikowany do IX kategorii obiektu budowlanego.

#### **2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu**

Sposób użytkowania budynku oraz program użytkowy bez zmian. Zakres prac obejmuje jedynie kompleksowy remont i przebudowę pomieszczeń kuchni.

#### **3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego**

Budynek szkolny. Forma architektoniczna obiektu bez zmian.  
Projektowane prace nie wprowadzają zakłóceń ładu przestrzennego i dysharmonii w miejscowym krajobrazie kulturowym i przyrodniczym

#### **4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego, dla pomieszczeń objętych opracowaniem**

**Zestawienie powierzchni oraz charakterystyczne dane liczbowe (wg PN-ISO 9836:1997):**

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| • powierzchnia użytkowa kuchni istniejąca   | <b>48,30 m<sup>2</sup></b> |
| • powierzchnia użytkowa kuchni projektowana | <b>48,12 m<sup>2</sup></b> |

W skład budynku wchodzi następujące elementy funkcjonalne:

##### **1. PARTER**

1.1 – Kuchnia	26,36 m <sup>2</sup>
1.2 – Obieralnia warzyw	4,88 m <sup>2</sup>
1.3 – WC	1,33 m <sup>2</sup>
1.4 – Szatnia	2,69 m <sup>2</sup>
1.5 – Komunikacja	6,78 m <sup>2</sup>
1.6 – Zmywalnia	6,08 m <sup>2</sup>

<b>RAZEM POWIERZCHNIA:</b>	<b>48,12 m<sup>2</sup></b>
----------------------------	----------------------------

#### **5. Opinia geotechniczna**



Dla przedmiotowej inwestycji nie ma konieczności sporządzania opinii geotechnicznej. Prace są prowadzone wewnątrz istniejącego budynku, brak ingerencji w fundamentowanie obiektu.

## **6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych**

- liczba lokali mieszkalnych 0
- liczba lokali użytkowych 0

## **7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych**

Należy wykazać dla budynków mieszkalnych wielorodzinnych, nie dotyczy przedmiotowego obiektu.

## **8. Zapewnienie warunków do korzystania z obiektu użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w tym osoby starsze**

Należy wykazać dla budynków mieszkalnych wielorodzinnych bądź obiektów użyteczności publicznej. Nie dotyczy pomieszczeń objętych opracowaniem, pom. nie są ogólnodostępne, przeznaczone jedynie dla pracowników, szkoła nie jest zakładem pracy chronionej gdzie trzeba dostosować miejsca pracy dla osób niepełnosprawnych.

## **9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie**

- a) Zapotrzebowanie na wodę do celów socjalno – bytowych na dotychczasowych zasadach z sieci wodociągowej poprzez istniejące przyłącze. Ścieki odprowadzane do sieci kanalizacyjnej istniejącym przyłączem na dotychczasowych zasadach. Wody opadowe odprowadzane powierzchniowo na teren własnej działki – bez mian.
- b) Dla budynku objętego opracowaniem nie przewiduje się emisji zanieczyszczeń gazowych (zapachów i pyłów) i zanieczyszczeń płynnych.
- c) Podczas użytkowania budynku produkowane będą jedynie odpady komunalne. Odpady stałe składowane będą w specjalnie do tego celu przeznaczonym pojemniku i okresowo wywożone na wysypisko. Podczas eksploatacji nie będą powstawały odpady uznawane za szkodliwe.
- d) Dla budynku objętego opracowaniem nie przewiduje się emisji hałasu, zanieczyszczeń gazowych oraz emisji drgań. Podczas użytkowania obiektu nie będzie emitowane szkodliwe promieniowanie jonizujące i pola elektromagnetyczne.



- e) Charakter, program użytkowy i wielkość budynku oraz sposób jego posadowienia – nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

**10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenie w energię i ciepło**

Nie dotyczy zakresu prac przewidzianych w dokumentacji.

**11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej**

Nie dotyczy zakresu prac przewidzianych w dokumentacji.

**12. Wyposażenie budowlano - instalacyjne zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem**

Zasilanie w energię elektryczną z istniejącego przyłącza – bez zmian.

Zasilanie w wodę z sieci wodociągowej istniejącym przyłączem – bez zmian.

Odprowadzenie ścieków do sieci kanalizacyjnej istniejącym przyłączem – bez zmian.

Zaopatrzenie w ciepło z własnej kotłowni – bez zmian.

Wentylacja grawitacyjna – bez zmian.

**Opis projektowanych prac**

Zakres prac:

- istniejąca farba olejna lub emulsyjna na ścianach i stropach do zeszkobania,
- rozbiórki okładzin ściennych i podłogowych z płytek gres/ceramicznych,
- rozbiórki istniejących ścian działowych (nienośnych),
- poszerzenia istniejących otworów drzwiowych wraz z osadzeniem nowych nadproży strunobetonowych,
- wykonanie uzupełnień tynków, posadzek w miejscach rozkuć,
- demontaż istniejących urządzeń sanitarnych oraz kuchennych wraz z zakorkowaniem podejść,
- wykonanie nowych podejść kanalizacyjnych oraz pionów kanalizacyjnych z PCV oraz wodnych z rur Pex, wpięcie do istniejącej instalacji oraz pionów,
- demontaż istniejących grzejników wraz z wkuciem rur instalacyjnych c.o. w przegrody budowane budynku, rury instalacyjne z Pex,
- montaż nowych grzejników wraz z głowicami termostatycznymi z podpięciem w istniejącą instalację,
- okładzina podłogi w pomieszczeniach kuchennych z płytek gresowych antypoślizgowych,



- wykonanie izolacji wodoodpornej (folia w płynie) na ścianach i podłodze miejscu montażu płytek,
- okładzina ścian w pomieszczeniach kuchennych do wysokości min. 2,0 m wykonana z materiałów łatwo zmywalnych (płytki),
- na ścianach i sufitach powyżej płytek wykonanie gładzi gipsowych oraz malowania z gruntowaniem,
- wymiana istniejących parapetów okiennych na parapety z konglomeratu,
- montaż nowych zlewów, umywalki, miski ustępowej kompaktowej, złączek do węża, kratek i wpustów podłogowych, baterii oraz niezbędnego osprzętu,
- obudowa pionów kanalizacji sanitarnej oraz c.o. z płyt gkf w rozwiązaniu systemowym producenta,
- montaż ościeżnic i drzwi do pomieszczeń, drzwi z podcięciem wentylacyjnym zgodnym z obowiązującymi przepisami,
- wymiana istniejących łączników i gniazd instalacji elektrycznej wraz z wymianą okablowania w obszarze przebudowywanych pomieszczeń kuchennych,
- demontaż i montaż nowych lamp oświetleniowych typu LED,
- montaż kanałów wentylacyjnych typu „SPIRO” wraz z kratkami wentylacyjnymi, wentylatorem automatycznym oraz obudową z płyt gkf,
- montaż kratek wentylacyjnych,
- montaż ściennych nawiewników podokiennych w pomieszczeniach kuchennych dla zapewnienia napływu powietrza do pomieszczeń.

## **Zewnętrzna instalacja gazowa**

### **Miejsce włączenia**

Przebieg trasy przyłącza przedstawiono na rys. S1. Trasę zaprojektowano z zachowaniem wymaganych odległości podstawowych w pionie i poziomie od istniejącego i projektowanego uzbrojenia terenu oraz poszczególnych elementów planu sytuacyjnego.

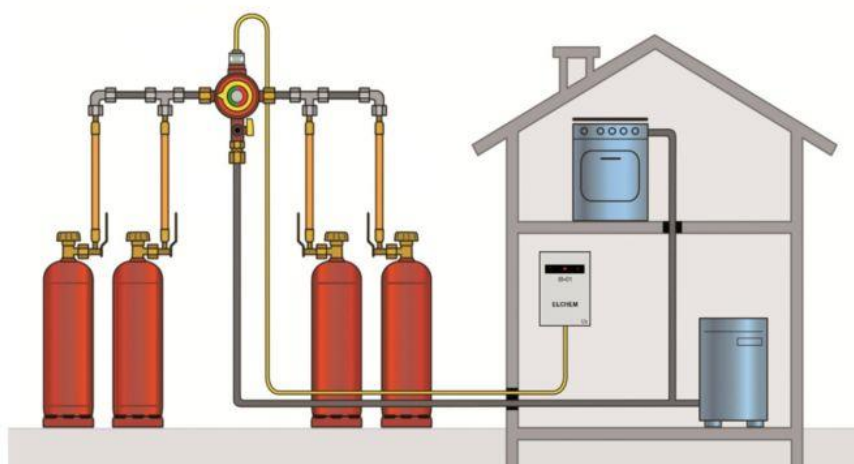
Zasilanie instalacji z baterii butli umieszczonych na zewnątrz budynku, w miejscu oznakowanym na utwardzonym podłożu. Butle umieszczone w dedykowanej szafce z zabezpieczeniem przed warunkami atmosferycznymi oraz zabezpieczeniem przed dostępem osób postronnych. Butle w baterii powinny być podłączone do kolektora wykonanego z rury stalowej bez szwu lub rury przewodowej łączonej przez spawanie.

Uwaga: butle usytuowane w odległości nie mniejszej niż 2m od najbliższych otworów okiennych lub drzwiowych w ścianie zewnętrznej.

### **Przewody instalacji gazowej zewnętrznej**

Instalacja gazowa wykonana będzie z rur stalowych dn 15, nie izolowanych, bez szwu wg normy PN-EN 10208-1 „Rury stalowe przewodowe dla mediów palnych., łączonych przez spawanie prowadzona na ścianie zewnętrznej. Przewody instalacji gazowej prowadzone na zewnątrz budynku powyżej poziomu terenu

należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi i przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych. Przewody instalacji należy mocować do ścian za pomocą odpowiednich uchwytów w następujących odległościach: w poziomie co 2,0m, w pionie co 3,0m. Przejścia przewodów przez mury wykonać w odpowiednich tulejach ochronnych. W miejscach przejść przewodów gazowych przez przegrody konstrukcyjne budynku nie wolno stosować żadnych połączeń. Instalacja musi być wyposażona w armaturę redukującą ciśnienie gazu do wartości wymaganych do zasilania odbiorników gazu. Reduktor ciśnienia zamontować w szafce na butle gazowe na ścianie budynku.



### Próby szczelności

Gazociąg podlega następującym próbom:

1. Szczelność połączeń gazowych powinno się sprawdzić bez zainstalowanej armatury. Połączenia spawane na czas sprawdzenia nie powinny być izolowane. Szczelność połączeń przyłącza powinna być sprawdzona przy użyciu powietrza lub innego gazu obojętnego, pod ciśnieniem większym o 0,2 MPa od maksymalnego ciśnienia roboczego ( $0,2 + 0,4 = 0,6$  MPa). Czas trwania sprawdzenia połączeń powinien wynosić co najmniej 1 godz. od chwili osiągnięcia ciśnienia próby. Każde urządzenie spawane powinno być sprawdzone przy użyciu środków pianotwórczych, np. wodnym roztworem mydła. Stwierdzone nieszczelności powinny być usunięte, a połączenia ponownie sprawdzone. Przeprowadzenie próby wytrzymałości lub szczelności może nastąpić po uzyskaniu pozytywnego wyniku sprawdzenia połączeń.
2. czas trwania próby szczelności powinien wynosić 24 godz. od chwili osiągnięcia ciśnienia próby z tym, że czas trwania próby szczelności przyłączy domowych powinien wynosić co najmniej 1 godz.). Przyłącze należy uznać za szczelne, jeżeli podczas próby nie zostaną stwierdzone nieszczelności, pęknięcia lub odkształcenia. Przy próbie pneumatycznej dopuszcza się spadki ciśnienia, jeżeli jego różnica nie przekracza 0,1 na godzinę trwania próby. Teren na którym są przeprowadzone próby szczelności przyłącza gazowego powinien być oznakowany przy pomocy odpowiednich znaków ostrzegających osoby postronne



o zagrożeniu w przypadku wejścia na miejsce próby. Znaki ostrzegające powinny być ustawione w odległości nie mniejszej niż 4 [m].

3. Próba hydrauliczna wytrzymałości do ciśnienia równego iloczynowi wsp. 1,5 i maksymalnego ciśnienia roboczego. (  $1,5 \times 0,4 = 0,6$  MPa).

### **Wewnętrzna instalacja gazowa**

W ramach wykonania instalacji gazowej zainstalowane będą następujące przybory:

- taboret gazowy o mocy 5 kW – 2szt.
- kuchenka gazowo – elektrycznej o mocy 6,5 kW – 1szt.

Instalację gazową wykonać z rur czarnych stalowych bez szwu (wg PN-73/H-74219) łączonych przez spawanie. Przejęcia przewodów przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych. Przewody gazowe w pomieszczeniu kuchni prowadzić pomiędzy urządzeniami zlokalizowanymi na wyspie nad posadzką na wysokości 15cm. Przewód gazowy mocowany do podłoża za pomocą dedykowanych uchwytów. Na instalacji gazu przed każdym urządzeniem należy zamontować kurek kulowy odcinający.

Metody połączeń rurowych:

- z zastosowaniem łączników lutowanych na twardo
- z zastosowaniem łączników zaprasowanych

Obie te metody są wymienione w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. nr 75 poz. 690 z 2002 r., z późniejszymi zmianami). Metoda lutowania na twardo jest wymieniona wprost, natomiast metoda zaprasowywania jest ujęta ogólnie jako metoda, która ma spełniać wymagania szczelności i bezpieczeństwa określone w polskich normach dotyczących instalacji gazowych.

Łącznik zaprasowywany do instalacji gazowych po przebyciu badań i procesu certyfikacji powinien posiadać wymagane prawem oznaczenia (najczęściej na opakowaniu jednostkowym i/lub bezpośrednio na złączce) zawierające m.in. informacje o numerze Krajowej Deklaracji Zgodności, numerze Aprobaty Technicznej i numerze Certyfikatu oraz podstawowe dane techniczne.

Po wykonaniu całej instalacji gazowej przez osobę posiadającą uprawnienia należy wykonać próbę szczelności zgodnie z obowiązującymi przepisami (PN-92/M-34503). Próbę szczelności instalacji gazowej należy przeprowadzić sprężonym powietrzem lub innym gazem obojętnym (azot, dwutlenek węgla) o ciśnieniu 50 kPa. Czas trwania próby 30 min. Z przeprowadzonej próby sporządzić protokół. Po dokonaniu odbioru przewody oczyścić z rdzy, odtłuścić i pomalować farbą olejną na kolor żółty.

### **Próba szczelności**



Po zmontowaniu instalacji wewnętrznej gazu należy dokonać próby szczelności zgodnie z normą PN-92/M-34503 „Gazociągi i instalacje gazownicze. Próby rurociągów” i Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 sierpnia 1999r. w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych.

Główną próbę szczelności instalacji gazowej przeprowadzi wykonawca instalacji. Osoba kierująca wykonywaniem instalacji gazowej powinna posiadać odpowiednie uprawnienia budowlane.

Próbie szczelności przeprowadzić na instalacji nieposiadającej zabezpieczenia antykorozyjnego, przed pomalowaniem przewodów, po jej oczyszczeniu, zaślepieniu końcówek, otwarciu kurków i odłączeniu odbiorników gazu.

Próba szczelności polega na napełnieniu przewodów powietrzem wolnym od zanieczyszczeń, oleju przy pomocy sprężarki w celu usunięcia ewentualnych zanieczyszczeń i sprawdzenia, czy instalacja nie jest zatkana. Ciśnienie czynnika próbnego w czasie przeprowadzania próby szczelności powinno wynosić 0,10 MPa (pomieszczenia mieszkalne oraz zagrożone wybuchem) lub 0,05 MPa (przewody rozdzielcze oraz piony).

Pomiar należy wykonać manometrem rtęciowym lub sprężynowym, który powinien spełniać wymagania klasy 0,6 i posiadać świadectwo legalizacji. Zakres pomiarowy manometru powinien wynosić: 0-0,06 MPa w przypadku ciśnienia próbnego wynoszącego 0,05 MPa i 0-0,16 MPa w przypadku ciśnienia próbnego wynoszącego 0,1MPa.

Pomiar spadku ciśnienia manometrem należy rozpocząć po upływie 15-30 minut od chwili napełnienia przewodów powietrzem. Jeżeli w ciągu 30 minut nie zaobserwuje się spadku ciśnienia na manometrze, instalację można uznać za szczelną. Pozytywny wynik próby nie zwalnia wykonawcy za odpowiedzialność za wady ukryte.

Próbie szczelności i zagazowanie instalacji można wykonać tylko w obecności dostawcy gazu. Z każdej próby szczelności należy sporządzić odpowiedni protokół. Nieszczelne elementy instalacji należy wymienić względnie rozmontować, a przewody i złącza wykonać na nowo. Jakiegokolwiek doraźne doszczelnianie przez lakierownie, kitowanie itp. jest zabronione.

Po zainstalowaniu urządzeń gazowych – kotła gazowego, zaleca się przeprowadzenie dodatkowej próby powietrzem o ciśnieniu dwukrotnie większym niż ciśnienie robocze, lecz nie większym niż ciśnienie, jakie może być dopuszczalne dla danego urządzenia gazowego.

Po zmontowaniu i dokonaniu próby ciśnieniowej instalacji należy ją zgłosić do odbioru przedstawicielowi gazowni. Instalację można uznać za uruchomioną i nadającą się do użytkowania, jeżeli odpowietrzeniu poddano wszystkie jej odcinki i urządzenia gazowe.

Instalację gazową, dopiero po uzyskaniu pozytywnego wyniku prób ciśnieniowych należy zabezpieczyć antykorozyjnie, następnie pomalować farbą nawierzchniową koloru żółtego.



Instalacja powinna być napełniona gazem w ciągu 6 miesięcy od daty wykonania próby szczelności.

Po pozytywnej próbie szczelności należy przygotować dokumentację odbiorową, która powinna zawierać:

- pozwolenie na budowę,
- warunki techniczne dostawy gazu,
- projekt budowlany wraz z naniesionymi zmianami,
- wydruki zgrzewów połączeń,
- dziennik budowy,
- protokoły odbiorów technicznych: próby szczelności, zabezpieczenia antykorozyjnego, montażu siatki sygnalizacyjnej, drutu sygnalizacyjnego, operat geodezyjny (szkic i mapa inwentaryzacyjna wraz z potwierdzeniem geodety o przebiegu gazociągu zgodnie z projektem),
- certyfikaty na znak bezpieczeństwa wyrobów zastosowanych do budowy przyłącza/sieci.

### **Kontrola jakości robót**

#### **Instalacja zewnętrzna gazu**

Sprawdzenie kształtu i obmiarów materiałów przewidzianych do wbudowania należy przeprowadzać za pomocą przymiaru z podziałką. Miejsca sprawdzenia wymiarów, w zależności od kształtu elementów są następujące:

- długość,
- średnica wewnętrzna,
- grubość ścianki.

Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego należy wykonać poprzez oględziny powierzchni elementów w celu stwierdzenia czy elementy nie mają pęknięć i rys. Badanie uszkodzeń, wyszczerbień i porów na powierzchni i krawędzi elementów należy przeprowadzić przez oględziny i pomiary z dokładnością do 1 mm.

Sprawdzenie podstawowych wymiarów obiektu należy przeprowadzić przez wykonanie pomiarów w zakresie:

- podstawowych rzędnych osi gazociągu oraz położenia rurociągu w stosunku do osi z dokładnością do +1 cm,
- długości rurociągu z dokładnością +1 cm.

Sprawdzenie konstrukcji należy wykonać przez oględziny i kontrolę dokumentów z badań prowadzonych w czasie budowy oraz badanie szczelności kanału przez wykonanie próby ciśnieniowej.

#### **Instalacja wewnętrzna gazu**

Podczas przeprowadzania kontroli jakości wykonania instalacji gazowej oraz jej zgodności z projektem należy sprawdzić:

- wbudowanie właściwych materiałów i urządzeń, przewidzianych projektem i posiadających atesty dopuszczające do stosowania w instalacjach gazowych,





- prawidłowość wykonania wszystkich połączeń gwintowanych i spawanych pomiędzy elementami instalacji gazowej,
- poprawność wykonania zabezpieczeń antykorozyjnych elementach stalowych,
- zachowanie odpowiednich odległości przewodów gazowych od innych instalacji,
- poprawność wykonania przejść przewodów przez ściany i stropy budynku, ze zwróceniem szczególnej uwagi na niedopuszczenie do powstania w przewodach naprężeń wywołanych odkształceniem konstrukcji
- sposób prowadzenia przewodów gazowych, w tym przede wszystkim: trwałość
- zamocowań rurociągów, rozstaw podpór itp.
- prawidłowość usytuowania urządzenia gazowego w pomieszczeniu w stosunku do ścian, urządzeń, otworów okiennych i drzwiowych oraz i kratki wentylacji nawiewnej.

### **Odbiór robót**

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają wszystkie technologiczne czynności związane z budową instalacji gazu. Odbiór robót zanikowych powinien być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

W protokole odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu, należy podać przedmiot i zakres odbioru oraz zapisać istotne dane, mające wpływ na przyszłą eksploatację, trwałość i niezawodność wykonanych robót:

- zgodność wykonanych robót z dokumentacją projektową,
- rodzaj zastosowanych materiałów, typ urządzeń,
- technologię wykonania robót,
- parametry techniczne wykonanych robót.

Odbiorowi końcowemu podlegają całkowicie zakończone roboty. Odbiór robót polega na końcowej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Warunkiem przystąpienia do przejęcia robót jest zatwierdzenie następujących dokumentów dostarczonych przez Wykonawcę:

- dziennika budowy,
- dokumentacji projektowej podstawowej z naniesionymi zmianami oraz dokumentacji dodatkowej, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
- dokumentów dotyczących stosowanych materiałów,
- dokumentów atestacyjnych (wyroby oznakowane symbolem B),
- certyfikatów zgodności wyrobu z PN lub aprobatą,
- deklaracji zgodności producenta wyrobu z PN lub aprobatą techniczną,
- świadectwa jakości,
- protokołów z przeprowadzonych odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych,
- protokołów z wszystkich przeprowadzonych prób i inspekcji,



- dokumentacji techniczno – ruchowych dostarczonych urządzeń,
- powykonawczej dokumentacji budowy,
- pozwolenia na użytkowanie i wszelkich innych dokumentów niezbędnych do użytkowania instalacji.

### **Uwagi końcowe**

Przewody wentylacyjne i spalinowe oraz instalacja gazowa powinny być co najmniej raz w roku poddawane okresowej kontroli. Wszystkie zastosowane urządzenia gazowe powinny posiadać atesty dopuszczające je do obrotu i stosowania. Całość instalacji wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych tom II „Instalacje Sanitarne i Przemysłowe” Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690). Obowiązującymi przepisami BHP i Ppoż., aktualnymi branżowymi przepisami i normami.

### **Wymogi materiałowe**

Materiały zastosowane do wykonania robót budowlanych powinny posiadać oceny higieniczne PZH oraz aprobaty techniczne i świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie wydane przez ITB.

## **13. Ochrona przeciwpożarowa**

Układ dróg kołowych jest dogodny dla dojazdu wozów straży pożarnej w obrębie usytuowanego budynku.

- kategoria zagrożenia ludzi ZLIII;
- obiekt stanowi jedną strefę pożarową;
- obciążenie ogniowe  $Q_d < 500 \text{ MJ/m}^2$ ;
- kategoria odporności ogniowej C;
- wszystkie elementy drewniane zabezpieczyć środkami solnymi ekologicznymi, ognioodpornymi (Fobos, Pyrochron) zgodnie z wytycznymi zawartymi w projekcie.

Zakres projektowanych prac w ramach przebudowy pomieszczeń nie zmienia warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu. Brak zmiany długości dojść i przejść ewakuacyjnych. Wszystkie projektowane elementy budowlane budynku jako nierozprzestrzeniające ogień (NRO). Stosowanie do wykończeń wewnątrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych jest zabronione.

## **14. UWAGI:**

- wszystkie roboty budowlane i instalacyjne wykonać pod ścisłym nadzorem technicznym, zgodnie z Polskimi Normami i obowiązującymi przepisami budowlanymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną,



- budowę realizować zgodnie z projektem, wszelkie istotne zmiany bez zgody projektanta mogą spowodować wstrzymanie prac na budowie,
- wszystkie materiały konstrukcyjne oraz wykończeniowe muszą posiadać dopuszczenia do stosowania w budownictwie oraz aprobaty techniczne,
- wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór robót należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych” oraz pod nadzorem osób do tego uprawnionych,
- przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się ze stanem elementów wcześniej wykonanych oraz porównać wyniki pomiarów z wymiarami projektowanymi,
- nośność poprzednio wykonywanych elementów powinna osiągnąć wartość odpowiednią dla przeniesienia obciążeń montażowych,
- roboty budowlane należy prowadzić tak aby zapewniona była stateczność konstrukcji i jej elementów w każdej fazie montażu bez względu na istniejące warunki atmosferyczne m.in. za pomocą stężeń stałych i montażowych,
- ze względu na wrażliwość gruntów na zamakanie i przemarzanie należy w trakcie prowadzenia robót ziemnych i fundamentowych zachować szczególną ostrożność i staranność,
- wszelkie odstępstwa od projektu należy konsultować z projektantem.