



Projektowanie i nadzór budowlany

Krąg 61C, 83-200 Starogard Gd, e-mail: proinstal.projekt@o2.pl, tel. 794-371-459

NIP 592-203-17-21, REGON 22184467

KARTA TYTUŁOWA PROJEKTU BUDOWLANEGO

INWESTOR	Gmina Starogard Gdański, ul. Sikorskiego 9, 83-200 Starogard Gd.
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Rozbudowa i przebudowa instalacji gazowej w budynku przedszkola gminnego
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Miejscowość: Kokoszkowy ul. Szkolna 22 Kategoria obiektu budowlanego: VIII
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej: Starogard Gdański-W Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: Kokoszkowy Numery działek ewidencyjnych: 57
SPIS ZAWARTOŚCI - ELEMENTY:	1) Projekt zagospodarowania działki lub terenu (str. 2-14) 2) Projekt architektoniczno-budowlany (str. 15-24) 3) Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty, o których mowa w art. 33 ust. 2 pkt 1 ustawy – Prawo budowlane (str. 25)

STRONA TYTUŁOWA

PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

INWESTOR	Gmina Starogard Gdański, ul. Sikorskiego 9, 83-200 Starogard Gd.				
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	PROINSTAL , mgr inż. Tomasz Pietrzak Krąg 61C, 83-200 Starogard Gdański				
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Rozbudowa i przebudowa instalacji gazowej w budynku przedszkola gminnego				
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Miejscowość: Kokoszkowy ul. Szkolna 22 Kategoria obiektu budowlanego: VIII				
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej: Starogard Gdański-W Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: Kokoszkowy Numery działek ewidencyjnych: 57				
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Tomasz Pietrzak	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr POM/0250/POOS/12	Branża sanitarna	10.01.2022	
Sprawdzający	mgr inż. Adam Szymborski	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr POM/0239POOS/11	Branża sanitarna	10.01.2022	

Spis treści projektu zagospodarowania terenu

I. Dokumenty dołączone do projektu (str. 4-11)

1. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta i sprawdzającego
2. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta i sprawdzającego do właściwej izby samorządu zawodowego
3. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej
4. Oświadczenie dotyczące możliwości podłączenia projektowanego obiektu do istniejącej sieci ciepłowniczej

II. Część opisowa (str. 12-13)

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.
2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu.
3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu.
4. Zestawienie powierzchni.
5. Dane dotyczące ochrony konserwatorskiej oraz ograniczeń wynikających z MPZP.
6. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego.
7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej.
8. Informacje dotyczące ochrony środowiska.
9. Charakterystyka energetyczna.
10. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.
11. Opinia geotechniczna.

III. Część rysunkowa (str. 14)

1. Orientacja

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że w/w projekt budowlany instalacji stosownie do
art. 34 ust. 3d p. 3 - Prawo Budowlane
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.

Projektował:

mgr inż.Tomasz Pietrzak
POM/0250/POOS/12

Sprawdził:

mgr inż.Adam Szymborski
POM/0239/POOS/11

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE MOŻLIWOŚCI PODŁĄCZENIA PROJEKOTWANEGO
OBIEKTU DO ISTNIEJĄCEJ SIECI CIEPŁOWNICZEJ

Stwierdza się, że na terenie miejscowości Kokoszkowy w obrębie ul. Szkolnej; brak jest istniejącej sieci ciepłowniczej do której można by podłączyć budynek przedszkola. W związku z powyższym oraz w związku z art. 33 ust. 2 pkt 10 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.) oświadczam, że nie ma możliwości podłączenia w/w budynku na terenie **dz. nr 57; obręb Kokoszkowy, gm. Starogard Gdański-W** do istniejącej sieci ciepłowniczej, zgodnie z warunkami określonymi w art. 7b ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz. U. z 2020 r. poz. 833, 843 i 1086), . Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

.....

mgr inż. Tomasz Pietrzak

Opis do projektu zagospodarowania terenu sporządzono na podstawie RMR z dnia 11.09.2020r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.z 2020r., poz.1609.)

1) *Przedmiot inwestycji, a w przypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany -zakres całego zamierzenia, a w razie potrzeby kolejności realizacji obiektów*

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa i przebudowa instalacji gazowej w budynku przedszkola gminnego. Budynek aktualnie posiada przyłącze gazowe. Przyłącze gazowe zakończone jest kurkiem głównym na elewacji budynku.

Kategoria obiektu budowlanego – VIII

2) *Istniejący stan zagospodarowania terenu z opisem projektowanych zmian, w tym rozbiórek obiektów i obiektów przeznaczonych do dalszego użytkowania*

Działka objęta niniejszym opracowaniem zabudowana jest budynkiem przedszkola gminnego. Działka jest ogorzona. Ze względu na swój charakter inwestycja nie zmieni istniejącego stanu zagospodarowania terenu, ponieważ wszystkie prace będą prowadzone w budynku lub na jego elewacji.

3) *Projektowane zagospodarowanie terenu, w tym:*

Nie dotyczy

4) *Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu:*

Nie dotyczy

5) *Dane informujące czy teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany:*

- jest wpisany do rejestru zabytków – działka oraz obiekty na niej zlokalizowane nie są wpisane do rejestru zabytków oraz nie są objęte ochroną konserwatorską.
- podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – nie dotyczy,

6) *Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.*

- lokalizacja instalacji gazowej – inwestycja spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie oraz Obwieszczenia Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

7) *Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.*

- teren działki, na której przewidziano inwestycję znajduje się poza granicami terenów górniczych i nie podlega wpływom eksploatacji górniczej

8) *Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.*

- Projektowana inwestycja jest całkowicie ekologiczna i nie zagraża środowisku oraz bezpieczeństwu i zdrowiu użytkowników
- Działka nie leży w obszarze objętym programem „Natura 2000”

9) **Charakterystyka energetyczna**

W związku z projektowaną instalacją gazową na gaz ziemny (metan) w budynku charakterystyka energetyczna obiektu nie zmieni się wskaźnik EP – nie ulegnie pogorszeniu.

10) **Obszar oddziaływania obiektu i wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich.**

– analiza oddziaływania:

1. projektowana inwestycja nie wpływa na lokalizację sąsiednich budynków,
2. obiekt nie ogranicza możliwości rozbudowy budynków na działkach sąsiednich,
3. odległości od granic działki i obiektów zlokalizowanych na sąsiednich działkach zachowane,
4. obiekt, inwestycja nie spowoduje degradacji walorów krajobrazowych środowiska oraz nie spowoduje zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników terenu, na którym projektuje się instalację gazową, budynków sąsiednich i całego otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

Po analizie powyższych punktów stwierdzono iż projektowana inwestycja nie będzie wpływać na sąsiednie nieruchomości.

Obszar oddziaływania ogranicza się do terenu działki **57 obr. Kokoszkowy.**

Przedmiotowa inwestycja nie narusza interesów osób trzecich, o których mowa w art. 5 ustawy z dnia 07.07.94r Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2020r., poz. 1333 ze zmianami).

Oceny obszaru oddziaływania dokonano na podstawie § 10 ust. 6 p. 1 Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie oraz § 163 ust. 1 Obwieszczenia Ministra Inwestycji i Rozwoju z dn. 8 kwietnia 2019r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Planowana inwestycja nie oddziałuje na działki sąsiednie oraz tereny przyległe i nie pogorszy stanu środowiska a jedyną uciążliwością będą prace mechaniczne związane z wykonywaniem projektowanej inwestycji.

11) **Opinia geotechniczna**

Nie dotyczy

Projektował:

mgr inż. Tomasz Pietrzak
POM/0250/POOS/12

Sprawdził:

mgr inż. Adam Szymborski
POM/0239/POOS/11

STRONA TYTUŁOWA

PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

INWESTOR		Gmina Starogard Gdański, ul. Sikorskiego 9, 83-200 Starogard Gd.			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		PROINSTAL , mgr inż. Tomasz Pietrzak Krań 61C, 83-200 Starogard Gdański			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Rozbudowa i przebudowa instalacji gazowej w budynku przedszkola gminnego			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		Miejscowość: Kokoszkowy ul. Szkolna 22 Kategoria obiektu budowlanego: VIII			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		Nazwa jednostki ewidencyjnej: Starogard Gdański-W Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: Kokoszkowy Numery działek ewidencyjnych: 57			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANÝCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Tomasz Pietrzak	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr POM/0250/POOS/12	Branża sanitarna	10.01.2022	
Sprawdzający	mgr inż. Adam Szyborski	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr POM/0239POOS/11	Branża sanitarna	10.01.2022	

Spis treści projektu architektoniczno-budowlanego

I. Część opisowa (str. 16-22)

1. Podstawa opracowania.
2. Przedmiot i zakres opracowania.
3. Dane ogólne.
4. Obszar oddziaływania.
5. Instalacja gazowa oraz urządzenia gazowe.
6. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego
7. Uwagi końcowe.

II. Część rysunkowa (str. 23-24)

Rzut parteru – rys. nr 1.

Schemat punktu gazowego – rys. nr 2.

1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest:

1. Zlecenie inwestora
2. Własne obserwacje i pomiary
3. Obowiązujące normy i przepisy
4. Warunki techniczne wydane przez gestora sieci gazowej

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji gazowej dla przedszkola gminnego w m. Kokoszkowy.

Zakres opracowania obejmuje rozbudowę i przebudowę instalacji gazowej od szafki gazowej zlokalizowanej na elewacji budynku do urządzeń gazowych.

3. Dane ogólne

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany rozbudowy i przebudowy instalacji gazowej w budynku przedszkola w Kokoszkowach.

Zakres opracowania obejmuje zmianę lokalizacji kotłowni wraz z wymianą kotła gazowego oraz montaż dodatkowej kuchenki gazowej w kuchni.

W/w prace podyktowane są rozbudową i przebudową samego przedszkola, które to zostanie powiększone o trzy dodatkowe sale dla dzieci.

4. Obszar oddziaływania

Oceny obszaru oddziaływania dokonano na podstawie § 10 ust. 6 p. 1 Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie oraz § 163 ust. 1 Obwieszczenia Ministra Inwestycji i Rozwoju z dn. 8 kwietnia 2019r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce, na której został zaprojektowany tj. dz. nr 57 obr. Kokoszkowy, gm. Starogard Gdański.

5. Instalacja gazowa oraz urządzenia gazowe

Ze względu na rozbudowę samego przedszkola i zmianę jego zapotrzebowanie na ciepło projekt zakłada przeniesienie kotłowni gazowej z piwnicy budynku na jego parter oraz wymianę źródła ciepła na kocioł gazowy jednofunkcyjny o mocy do 60kW.

Istniejącą kotłownię gazową należy unieruchomić, a zasilające ją przewody gazowe zdemontować. Aktualnie budynek na piętrze posiada dwa mieszkania, które także są wyposażone w instalacje gazowe. Docelowo na piętrze znajdowały się będą trzy sale zabaw dla dzieci dlatego istniejące instalacje gazowe na piętrze powinny zostać zlikwidowane.

Punkt gazowy na elewacji budynku

Budynek wyposażony jest w przyłącze gazowe DN 50 stal n/c. Przyłącze gazowe zakończone jest na elewacji budynku punktem gazowym wyposażonym w trzy gazomierze. Ze względu na samą przebudowę budynku gazomierze obsługujące mieszkania należy zdemontować. Gazomierz aktualnie obsługujący kotłownię typ G4 należy zastąpić gazomierzem typ G6 zgodnie z warunkami wydanymi przez gestora sieci gazowej. Prace gazowe przy punkcie gazowym należy wykonać wg rys. nr 2.

Przebudowywana instalacja gazowa dostarczała będzie gaz do kotłowni gazowej oraz kuchni. Aktualnie część przewodów gazowych przebiega przez sale zabaw dla dzieci dlatego

projekt przewiduje unieczynnienie tych przewodów. Przewody gazowe zasilające zostaną zamontowane na elewacji budynku. W tym celu należy zdemontować istn. instalację z rur DN 25 stal zaopatrującą w gaz jedno z mieszkań na piętrze. W jej miejsce należy zamontować przewody gazowe DN 40 stal. W miarę możliwości zaleca się wykorzystanie istniejących uchwytych znajdujących się na elewacji budynku. Projektowaną instalację na zewnątrz budynku wykonać z rur stalowych bez szwu wg PN-EN 10210-2:2019-06 łączonych przez spawanie. Na zewnętrznej ścianie budynku należy zamontować dwie szafki gazowe. Szafka gazowa „SG2” z kurkiem odcinającym DN 25 obsługiwała będzie kuchnię. Druga szafka gazowa „SG3” z kurkiem odcinającym DN 32 obsługiwała będzie kotłownię gazową. Szafki gazowe należy zamontować w odległości min. 50cm od okien i drzwi zewnętrznych oraz otworów wentylacyjnych oraz 50cm ponad gruntem. Przy przejściu przez ścianę zewnętrzną należy zastosować rurę ochronną z materiału jak rura przewodowa. Średnica rury ochronnej o dwie dymensje większa od rury przewodowej.

Kuchnia

Projektowaną instalację wewnątrz budynku wykonać z rur stalowych bez szwu wg PN-EN 10210-2:2019-06 łączonych przez spawanie. Przewody stalowe prowadzić pod sufitem i połączyć z istniejącym przewodem stalowym DN 32 stal doprowadzającym gaz do kuchni.

Poziome odcinki instalacji gazowej, sytuować w odległości, co najmniej 10cm powyżej innych przewodów instalacyjnych (również przewodów elektrycznych i urządzeń iskrzących), a na skrzyżowaniach zachować minimalną odległość 2cm od nich. Z uwagi na to, że w obiekcie występować będą inne przewody, przewód gazowy należy wyraźnie oznaczyć. Pomalować go na kolor żółty, aby możliwa była szybka jego identyfikacja oraz nanieść znaki wskazujące kierunek przepływu gazu. Przed malowaniem rury należy oczyścić do II stopnia czystości i pomalować 2x emalią do gruntowania przeciwrzdzewną.

Aktualnie w kuchni używany jest taboret gazowy oraz kuchenka gazowa. Projekt zakłada montaż dodatkowej kuchenki gazowej o mocy 4kW. Przed kuchenką gazową należy zamontować zwór odcinający do gazu. Nad urządzeniami gazowymi zamontowany jest okap wyciągowy z odprowadzeniem powietrza i spalin na zewnątrz budynku.

Kotłownia gazowa

Projektowaną instalację wewnątrz budynku wykonać z rur stalowych bez szwu wg PN-EN 10210-2:2019-06 łączonych przez spawanie.

Instalację gazową w pom. kotłowni prowadzić po wierzchu ścian, stosując mocowanie poprzez uchwyty dystansowe. Wewnątrz kotłowni, poziome odcinki instalacji gazowej, sytuować w odległości, co najmniej 10cm powyżej innych przewodów instalacyjnych (również przewodów elektrycznych i urządzeń iskrzących), a na skrzyżowaniach zachować minimalną odległość 2cm od nich. Z uwagi na to, że w obiekcie występować będą inne przewody, przewód gazowy należy wyraźnie oznaczyć. Pomalować go na kolor żółty, aby możliwa była szybka jego identyfikacja oraz nanieść znaki wskazujące kierunek przepływu gazu. Przed malowaniem rury należy oczyścić do II stopnia czystości i pomalować 2x emalią do gruntowania przeciwrzdzewną.

Przed kotłem ze względu na akumulacyjność ścieżki gazowej zaprojektowano bufor gazu. Bufor gazu wykonać z materiału jak rurę instalacyjną. Przy obliczeniu bufora jako jego pojemność przyjęto min. 3% zapotrzebowania na gaz kotła. Bufor wykonać z rury stalowej DN 200 mm i L=1,0m.

Przed kotłem gazowym, na pionowym podejściu, zastosować armaturę odcinającą, tak, aby zapewniony był do niej łatwy dostęp. Zainstalować kurek gazowy kulowy, ćwierćobrotowy, zgwinem wewnętrznym, o odpowiedniej wielkości, pozwalający na szybkie odcięcie dopływu gazu. Kurek powinien szybko i szczelnie zamykać przepływ gazu przy obrocie o

90° na prawo, z ogranicznikiem uniemożliwiającym dalszy obrót dźwigni kurka. Kurek powinien być wmontowany w stałą część instalacji gazowej. Dodatkowo palnik gazowy kotła zabezpieczyć przed ewentualnymi zanieczyszczeniami mechanicznymi poprzez montaż filtra siatkowego z pojedynczą siatką, o wielkości oczek 0,6mm, wykonaną ze stali nierdzewnej, chromo-niklowej. Korpus filtra powinien być wykonany ze spiżu, natomiast pokrywa z mosiądzu. Filtr połączyć z instalacją za pomocą gwintów o wielkości równej rozmiarowi rury przewodowej. Do zamontowania armatury jak kurek i filtr zastosować kształtki stopów brązu wysokiej jakości, odpornej na odcynkowanie. Do połączeń gwintowanych, jako materiał uszczelniający, należy stosować taśmy teflonowe typu GAS 0,1mm oraz odpowiednie pasty uszczelniające nakładane na gwint wewnętrzny. Do mocowania rur gazowych stosować należy uchwyty wykonane z materiałów niepalnych (łącznie z kołkami) z przekładkami tłumiącymi drgania (izofonicznymi). Uchwyty (obejmy) powinny być mocowane przy pomocy stalowych kołków rozporowych o konstrukcji uwzględniającej materiał, z którego została wykonana przegroda budowlana.

Kocioł.

Projekt przewiduje montaż gazowego kotła kondensacyjnego wiszącego o mocy do 60kW, z zamkniętą komorą spalania. Kocioł opalany będzie gazem z rodziny gazy ziemne wysokometanowe, symbol E. Połączenie hydrauliczne z istniejącą instalacją C.O. wg odrębnego opracowania.

Doprowadzenie powietrza, odprowadzenie spalin

Ze względu na zastosowanie kotła z zamkniętą komorą spalania projekt przewiduje montaż przewodu powietrzno-spalinowego dn 125/80 z stali nierdzewnej. W/w przewód należy umieścić w kominie spalinowym. Komin spalinowy murowany będzie od poziomu piętra i wykonany z pustaka kominowego z pojedynczą wentylacją. Komin wraz z przewodem powietrzno-spalinowym należy wyprowadzić ponad dach budynku zgodnie z normą PN-89/B-10425.

Wentylacja kotłowni

Nawiew

Nawiew do kotłowni realizowany będzie za pomocą tzw. „Zetki” wentylacyjnej. Dolna krawędź otworu nawiewnego nie wyżej niż 30 cm ponad poziom podłogi. Projekt przewiduje montaż kanału wentylacji nawiewnej o wym. 20x20cm z blachy stalowej ocynkowanej. Kanał powinien być zabezpieczony płytami z wełny skalnej w płaszczu aluminiowym o grubości 60mm, w klasie zabezpieczenia EIS 60. Wlot powietrza zewnętrznego na wysokości min. 2,0m.

Wywiew

Kotłownia powinna posiadać niezamykalne kanały i otwory wentylacji wywiewnej. Projektuje się kanał wywiewny wykonany z prefabrykoanego pustaka kominowego z wlotem umieszczonym w suficie pomieszczenia. W stropie na kanale wywiewnym należy zamontować klapę PPOŻ EI 60.

Ognioodporność przewodów wentylacyjnych w kotłowni powinna wynosić min. 60 min.

Prawidłowość wykonania przewodów spalinowych i wentylacji nawiewno-wywiewnej powinna być potwierdzona przez zakład kominiarski po wykonaniu urządzeń gazowych.

Podłoga i ściana

Podłoga powinna być wykonana z mat. niepalnych, ściany i stropy powinny mieć odporność ogniową co najmniej 60min., a zamknięcia otworów – min. 30min.

Oświetlenie

Kotłownia powinna mieć oświetlenie naturalne możliwie od przodu kotłów. Stosunek powierzchni okien do powierzchni podłogi kotłowni nie powinien być mniejszy niż 1:15. Powinna istnieć możliwość otwierania co najmniej 50% powierzchni okien. Należy również wyposażyć kotłownię w oświetlenie sztuczne.

Drzwi do kotłowni

Projekt zakłada montaż drzwi wejściowych do kotłowni o szerokości w świetle 90cm i klasie EI30. Drzwi powinny być wyposażone od wewnątrz pomieszczenia w zamknięcie bezklamkowe otwierające się pod naciskiem.

Kubatura i Wysokość

Ze względu na zaprojektowanie kotła z zamkniętą komorą spalania min. kubatura kotłowni nie może być mniejsza od 6,5 m³, a wysokość 2,2m zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dn. 8 kwietnia 2019r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Wymóg kubatury dla opisywanego pomieszczenia został spełniony ponieważ posiadało ono będzie kubaturę V=39,93m³ natomiast jego wysokość wyniesie 3,3m.

Wyposażenie wod-kan kotłowni

Kotłownię należy wyposażyć w zawór czerpалny do wody oraz wpust podłogowy techniczny z rusztem z stali nierdzewnej.

Odprowadzenie kondensatu

Kondensat powstały w wyniku pracy kotła gazowego należy odprowadzić do w/w wpustu kanalizacyjnego.

Uwagi branżowe

Z pomieszczenia kotłowni należy usunąć wszystkie kable przeznaczone dla innych pomieszczeń.

Uruchomienie instalacji dokonuje wyłącznie dostawca gazu po zawarciu umowy przez odbiorcę.

Przejścia rurociągów stalowych przez ściany i stropy oddzieleń pożarowych uszczelnić przeciwpożarowo za pomocą ogniochronnej masy szpachlowej - zastosowane rozwiązania powinny posiadać odporność ogniową równą co najmniej odporności ogniowej przegrody, aktualną aprobatę techniczną oraz certyfikat CNBOP,

Całość instalacji wykonać zgodnie z aktualnymi przepisami, wytycznymi producentów urządzeń gazowych oraz zasadami BHP.

Instalacja gazowa po jej wykonaniu, a przed uruchomieniem podlega sprawdzeniu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 16.08.1999r. w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych(Dz. U. Nr 74, poz.836) przez wykonawcę w obecności przedstawiciela dostawcy gazu.

Sprawdzenia polega na:

- kontroli wykonania z projektem,
- kontroli jakości wykonania
- kontroli szczelności przewodów

Próba szczelności

Instalacje przed przekazaniem do użytkowania należy poddać głównej próbie szczelności. Główną próbę szczelności przeprowadza się na instalacji nie posiadającej zabezpieczenia antykorozyjnego, po jej oczyszczeniu, zaślepieniu końcówek, otwarciu kurków i odłączeniu odbiorników gazu. Manometr użyty do przeprowadzenia głównej próby szczelności powinien spełniać wymagania klasy 0,6 i posiadać świadectwo legalizacji.

Zakres pomiarowy manometru powinien wynosić:

1. 0-0,06 MPa w przypadku ciśnienia próbnego wynoszącego 0,05MPa,
2. 0-0,16 MPa w przypadku ciśnienia próbnego wynoszącego 0,1MPa.

Ciśnienie czynnika próbnego w czasie próby powinno wynosić 0,05MPa. Dla instalacji lub jej części znajdującej się w pomieszczeniu mieszkalnym 0,1 MPa. Wynik głównej próby szczelności uznaje się za pozytywny, jeżeli w czasie 30 minut od ustabilizowania się ciśnienia czynnika próbnego nie nastąpi spadek ciśnienia. Z przeprowadzonej próby szczelności należy sporządzić protokół, który powinien zostać podpisany przez właściciela budynku oraz wykonawcę instalacji gazowej. Po wykonaniu próby szczelności rury oczyścić z rdzy i pokryć podwójną warstwą farby antykorozyjnej.

6. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych.

a) ogrzewczych:

połączenie projektowanej instalacji gazowej z instalacją C.O. wg odrębnego opracowania

b) chłodniczych:

nie przewiduje się,

c) klimatyzacji:

nie przewiduje się,

d) wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganej i mechanicznej,
kotłownię należy wyposażać w przewody wentylacji grawitacyjnej

e) wodociągowych i kanalizacyjnych:

budynek wyposażony w instalacje jw.,

f) gazowych:

projektowana

7. Uwagi końcowe

1. Wykonanie robót należy powierzyć kwalifikowanym wykonawcom zapewniając należyty nadzór techniczny i organizacyjny placu budowy.
2. Roboty należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym i przepisami BHP.
3. Instalacje wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych TomII - Instalacje sanitarne i przemysłowe,
4. Stosować materiały posiadające wymagane atesty i aprobaty techniczne,
5. Projekt ropytrywać łącznie z projektem architektoniczno-budowlanym rozbudowy budynku przedszkola oraz opisem ppoż odnoszącym się do tej rozbudowy.

Projektant:

mgr inż. Tomasz Pietrzak
POM/0250/POOS/12

Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty, o których mowa w art. 33 ust. 2 pkt 1 ustawy – Prawo budowlane dołączone do projektu

1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia str. 26,
2. Warunki techniczne wydane przez gestora sieci gazowej str. 29.

STRONA TYTUŁOWA
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

INWESTOR		Gmina Starogard Gdański, ul. Sikorskiego 9, 83-200 Starogard Gd.			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		PROINSTAL , mgr inż. Tomasz Pietrzak Krag 61C, 83-200 Starogard Gdański			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Rozbudowa i przebudowa instalacji gazowej w budynku przedszkola gminnego			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		Miejscowość: Kokoszkowy ul. Szkolna 22 Kategoria obiektu budowlanego: VIII			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		Nazwa jednostki ewidencyjnej: Starogard Gdański-W Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: Kokoszkowy Numery działek ewidencyjnych: 57			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANÝCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Tomasz Pietrzak	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr POM/0250/POOS/12	Branża sanitarna	10.01.2022	

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

która powinna zostać uwzględniona w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas budowy instalacji sanitarnych.

1.0. Dane ogólne

1.1. Dane o obiekcie

Instalacja gazowa

Lokalizacja: Kokoszkowy, dz. nr 57 obr. Kokoszkowy, gm. Starogard Gdański

1.2. Dane o inwestorze

Gmina Starogard Gdański

1.3. Zakres robót i kolejność realizacji instalacji:

Projekt zakłada roboty budowlane dotyczące rozbudowy i przebudowy instalacji gazowej.

Montaż rur, armatury zgodnie z zaleceniami producenta.

1.4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych :

Istniejący budynek przedszkola gminnego wyposażony w instalację gazową

1.5. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;

Teren działki ogrodzony.

1.6. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejscach i czas ich wystąpienia;

Do ewentualnie przewidywanych zagrożeń w obrębie inwestycji zaliczyć można:

- możliwość upadku podczas prac montażowych,
- możliwość uszkodzenia ciała związana z upadkiem sprzętu/materiału,
- możliwość porażenia prądem podczas używania elektronarzędzi,
- urazy oczu: mechaniczne, chemiczne i termiczne,
- stłuczenia i skaleczenia rąk i nóg podczas przenoszenia materiału/sprzętu.
- roboty montażowe oraz demontażowe istniejących instalacji i elementów budowlanych
- awaria sprzętu
- możliwość zagrożenia zaprószenia ognia podczas i po pracach spawalniczych.

1.7. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników

Przed przystąpieniem do realizacji robót każdy pracownik zatrudniony na budowie musi odbyć wstępne przeszkolenie na danym stanowisku pracy. Należy sprawdzić czy posiada odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia oraz wymagania zdrowotne do wykonywania określonych robót i obsługi maszyn i urządzeń budowlanych. Należy okresowo organizować szkolenia pracowników w sposób poglądowy oraz kontrolować stan BIOZ na terenie budowy i natychmiast usuwać wszystkie zauważone nieprawidłowości.

1.8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom na budowie;

szkolenia BHP

środki ochrony indywidualnej

stały nadzór nad wykonywanymi robotami

oznakowanie miejsca budowy

zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia

przerwanie pracy

udzielenie pierwszej pomocy jeśli zachodzi potrzeba

powiadomienie kierownika budowy

wezwanie pogotowia ratunkowego, jeśli zachodzi potrzeba również służb specjalistycznych (Straż, Elektrownia, Gazownia, Policja)

wezwanie Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz Powiatowego Inspektora Pracy

środki ochrony indywidualnej:

rękawice robocze

odzież robocza
buty robocze
kaski ochronne z atestem
okulary ochronne (podczas pracy z elektronarzędziami)
zasady nadzoru nad robotami szczególnie niebezpiecznymi:
roboty wykonywane pod nadzorem bezpośredniego przełożonego
roboty wykonywane pod nadzorem kierownika budowy lub kierownika robót.

Opracował:
mgr inż. Tomasz Pietrzak
upr. nr POM/0250/POOS/12