



KOMPLEKSOWA OBSŁUGA BUDOWNICTWA - CZESŁAW KAJOCH

Projekt techniczny

Egz. 1
TOM II

TEMAT	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU POŁOŻONEGO W GOSTYNIU, PRZY UL. POZNAŃSKA 200, 63-800 GOSTYŃ
LOKALIZACJA	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Gostyniu Ul. Poznańska 200 63-800 Gostyń
INWESTOR	POWIAT GOSTYŃSKI ul. Wrocławska 256 63-800 Gostyń
NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA	KAJOCH Kompleksowa Obsługa Budownictwa Kąkolewo, ul. Kwiatowa 12, 64-113 Osieczna
RODZAJ OPRACOWANIA	Projekt budowlany
KATEGORIA BUDYNKU	XII
DATA OPRAC.	31.01 2022 r



KOMPLEKSOWA OBSŁUGA BUDOWNICTWA - CZESŁAW KAJOCH

TEMAT	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU POŁOŻONEGO W GOSTYNIU, PRZY UL. POZNAŃSKA 200, 63-800 GOSTYŃ
LOKALIZACJA	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Gostyniu Ul. Poznańska 200 63-800 Gostyń
INWESTOR	POWIAT GOSTYŃSKI ul. Wrocławska 256 63-800 Gostyń
KATEGORIA BUDYNKU	XII
RODZAJ OPRACOWANIA	Projekt budowlany instalacji sanitarnych

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

	Imię i nazwisko	Podpis
PROJEKTANT instalacje sanitarne	mgr inż. Jan Łuczak upr. nr WKP/0162/POOS/18 <small>DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH</small>	
SPRAWDZAJĄCY instalacje sanitarne	mgr inż. Maciej Kubiak upr. nr WKP/0132/POOS/17 <small>DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH</small>	
DATA OPRAC.	31.01.2022 r	

Spis treści

Oświadczenie projektantów	4
INSTALACJE SANITARNE	5
1. Dane ogólne	6
2. Technologia kotłowni	6
3. Uwagi ogólne.....	12
4. Załączniki	13
5. Spis rysunków – instalacje sanitarne.....	21
6. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	24

Oświadczenie projektantów

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz.U. z 2019 r. poz. 1186 ze zmianami) niniejszym oświadczam, że projekt pt.:

Termomodernizacja budynku położonego w Gostyniu przy ul. Poznańskiej 200 63-800 Gostyń

adres inwestycji: **Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Gostyniu ul. Poznańska 200,
63-800 Gostyń**

sporządzany dla Starostwa Powiatowego ul. Wrocławska 256 63-800 Gostyń.

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

projektant IS:

.....
mgr inż. Jan Łuczak

WKP/0162/POOS/18

DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE
SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH,
WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH

sprawdzający IS:

.....
mgr inż. Maciej Kubiak

WKP/0132/POOS/17

DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE
SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH,
WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH

INSTALACJE SANITARNE

1. DANE OGÓLNE

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny modernizacji kotłowni dla inwestycji polegającej na termomodernizacji budynku położonego w Gostyniu przy ul. Poznańskiej 200, 63-800 Gostyń

Podstawa opracowania

- uzgodnienia międzybranżowe,
- normy, przepisy, literatura fachowa oraz wytyczne projektowania instalacji sanitarnych;
- programy komputerowe, informacje techniczne oraz katalogi producentów wykorzystanych urządzeń oraz elementów instalacyjnych.

1.2. Opracowania związane

Integralną częścią opracowania są projekty pozostałych branż.

UWAGA:

Przywołane nazwy urządzeń należy traktować jako określenie standardu wykonania i parametrów techniczno-użytkowych. Dopuszcza się montaż innych urządzeń pod warunkiem dotrzymania parametrów.

2. TECHNOLOGIA KOTŁOWNI

2.1. Założenia wstępne

Na podstawie przeprowadzonej wizji lokalnej oszacowano zapotrzebowanie budynku na cele c.o. na poziomie 130kW.

2.2. Źródło ciepła

Dla celów realizacji pokrycia ciepła w budynku o łącznej mocy 130kW przewiduje się zastosowanie kaskady kotłów gazowych wiszących 2x65kW uruchamianych w zależności od rozbiórów ciepła w budynku np. 2 kotły kondensacyjne Logamax Plus GB162-70 prod. Buderus (lub równoważne) o mocy 65kW każdy.

Projektuje się podejścia do kotłów gazowych realizowane za pomocą rozdzielacza, przy czym każdy kocioł gazowy wyposażać należy w zawory odcinające i niezależną pompę obiegową dla każdego kotła.

Dodatkowo projektuje się kocioł zgazowujący drewno o mocy 25 kW np. KLIMOSZ WALLY HOLZ do spalania makulatury. Kocioł będzie włączony do instalacji grzewczej w systemie zamkniętym poprzez bufor ciepła. Kocioł wyposażony standardowo w węzownicę schładzającą i armaturę bezpieczeństwa.

2.3. Obiegi grzewcze w kotłowni

Poprzez sprzęgło hydrauliczne rozdzielacze kotłów gazowych połączone zostaną z rozdzielaczem technologicznym kotłowni z którego projektuje się 3 pary wyjść grzewczych. Każdy z obiegów grzewczych należy wyposażać w niezbędne zawory odcinające, pompę obiegową, trójdrogowy zawór regulacyjny, zawór równoważący oraz filtr.

Wyróżniono następujące obiegi:

Obieg 1 instalacja grzejnikowa

Q=95 kW; Δp =90 kPa; 70/50°C

Obieg 2 instalacja grzejnikowa

Q=30 kW; Δp =80 kPa; 70/50°C

Obieg 3 instalacja grzejnikowa

$Q=15\text{kW}$; $\Delta p=25\text{ kPa}$; $70/50^{\circ}\text{C}$

Kotły gazowe sterowane są w funkcji temperatury zewnętrznej i temperatury zasilania obiegu. Temperaturę zewnętrzną kotły monitorują za pomocą czujnika temperatury zewnętrznej (tzw. regulacja pogodowa).

2.4. Zabezpieczenia źródła ciepła

Zabezpieczenie instalacji grzewczych wodnych należy wykonywać zgodnie z PN-B-02414 – Zabezpieczenie instalacji wodnych zamkniętych. Zgodnie z tą normą, urządzenia zabezpieczające instalację powinny być następujące:

- instalacja grzewcza(kotły gazowe):
 - zawór bezpieczeństwa wraz z przewodem odpływowym i dopływowym (zamontować odpowiedni syfon):
zawór bezpieczeństwa 3/4" 3,0 bar przy każdym z kotłów;
 - przeponowe naczynie wzbiornicze;
 - manometr
- instalacja grzewcza(kocioł na ekogroszek):
 - Zabezpieczenie termiczne SYR3065
 - zawór bezpieczeństwa wraz z przewodem odpływowym i dopływowym (zamontować odpowiedni syfon):
zawór bezpieczeństwa 1/2" 3,0;
 - filtry siatkowe (oczka 0,6 mm) – w celu zabezpieczenia kotła i pompy ciepła przed zanieczyszczeniami;
 - odpowietrzniki automatyczne - w najwyższych punktach instalacji;
 - zawory zwrotne – zapobiegające cofaniu się wody;
 - armatura kontrolno-pomiarowa;

Pozostałe urządzenia i armatura w kotłowni

Dodatkowo należy wykonać lub zamontować:

- zawory równoważące z króćcem pomiarowym – w celu równoważenia instalacji oraz dokonania pomiarów;
- filtry siatkowe (oczka 0,6 mm) – w celu zabezpieczenia kotła
- odpowietrzniki automatyczne - w najwyższych punktach instalacji;
- zawory zwrotne – zapobiegające cofaniu się wody;
- armatura kontrolno-pomiarowa;
- termomanometry i manometry

Urządzenia zasilane napięciem $>230\text{ V}$ zaleca się podłączyć poprzez szafę elektryczną!

Uwaga! Wymienione w projekcie urządzenia oraz armatura stanowią podstawowe wyposażenie instalacji grzewczej i dobrze zostały dla przyjętych założeń projektowych. Wykonawca zobowiązany jest do stosowania obowiązujących przepisów, zaleceń producentów urządzeń i aktualnej wiedzy technicznej, a w razie jakichkolwiek wątpliwości powinien skontaktować się z Projektantem. Powyższe zastrzeżenie dotyczy również schematu technologicznego kotłowni.

Sterowanie kotłownią

Pracą układu będzie zarządzał kaskadowy sterownik kotłowy pracujący w funkcji „krzywej grzewczej” – regulowane pogodowo. W zakresie podłączenia urządzeń do instalacji elektrycznej oraz wykonania całości okablowania należy przestrzegać wytycznych producenta urządzeń. Zwraca się uwagę, iż dostawca sprzętu dostarcza własny system sterowania układem oraz wykonuje projekt automatyki sterowania źródłem ciepła! Całość okablowania wykonać zgodnie z wymogami właściwego producenta kotłów.

2.5. Rurociągi instalacji grzewczej

Rurociągi w kotłowni należy wykonać z rur stalowych czarnych łączonych przez spawanie, połączenia gwintowane (zalecane dla średnic do DN50) i kołnierzowe (dla średnic większych od DN50).

Alternatywnie można wykonać instalacje z rur miedzianych. Średnice przewodów wg obliczeń przedstawiono w części rysunkowej opracowania.

Prowadzenie instalacji

Należy przestrzegać zasady właściwego mocowania przewodów w uchwytych stałych i przesuwnych.

Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody budowlane (ściany i strop), należy wykonać w tulejach ochronnych, umożliwiających wzdlużne przemieszczanie się przewodu w ścianie lub stropie. Przestrzeń między tuleją a przewodem należy wypełnić materiałem plastycznym lub elastycznym, niepowodującym uszkodzenia przewodu. W tulei nie może znajdować się żadne połączenie.

Kompensacja

Instalację z rur należy prowadzić w sposób umożliwiający samokompensację. Przewody należy układać łagodnymi łukami oraz w izolacji termicznej w celu redukcji strat ciśnienia oraz umożliwienia samokompensacji przewodów instalacji centralnego ogrzewania.

Izolacja cieplna

Instalacje grzewcze należy izolować izolacją zgodnie z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Rurociągi izolować z zgodnie z tabelą:

Lp.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035 W/(m×K) ¹⁾
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
2	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
3	Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm	równa średnicy wewnętrznej rury
4	Średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm
5	Przewody i armatura wg poz. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	½ wymagań z poz. 1-4
6	Przewody ogrzewań centralnych wg poz. 1-4 ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników	½ wymagań z poz. 1-4
Uwaga: Przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przenikania ciepła niż podano w tabeli należy odpowiednio skorygować grubość warstwy izolacyjnej.		

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach wewnętrznych: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej powinny być wykonane z materiałów, które nie rozprzestrzeniają ognia, co odpowiada, iż powinny być wykonane z wyrobów o klasie reakcji na ogień co najmniej BL - s3, d0.

Odpowietrzenie

Należy zamontować odpowietrzniki w najwyższych punktach instalacji.

Armatura

Regulacja przepływu w kotłowni regulacja za pomocą zaworów równoważących.

UWAGA: Do każdego zaworu regulacyjnego należy przymocować kartkę na której opisać należy: typ zaworu, średnicę oraz jego projektowaną nastawę.

2.6. Uruchomienie instalacji grzewczej

Po zakończeniu montażu instalacji, a przed zakryciem instalacji w bruzdach ściennych lub innych niedostępnych miejscach, należy wykonać próbę szczelności. Przedtem jednak należy ją wypłukać, usuwając wszelkie pozostałości stałe. Można zastosować specjalne pompy płuczące, które mieszają wodę i powietrza, działając w dwóch kierunkach, intensywnie usuwają przemieszczające się wewnątrz instalacji cząstki stałe. Po wypłukaniu instalacji, należy przeprowadzić próbę ciśnieniową przy pomocy zimnej wody. Próbę taką można wykonać zimną wodą lub bezolejowym powietrzem zgodnie z Wytycznymi Wykonania i Odbioru Instalacji Ogrzewczych wydanych przez COBRTI INSTAL (05-2003).

Zaleca się wykonanie próby szczelności instalacji przy użyciu zimnej wody. W takim przypadku, zgodnie z wyżej wspomnianymi wytycznymi, wartość ciśnienia próbnego dla instalacji c.o. ustala się w następujący sposób:

Instalacje grzewcze ($T_z < 100^\circ\text{C}$) $p_{\text{prób}}^* = p_{\text{rob}} + 2$ lecz nie mniej niż 4 bary.

Przyjęto 6 bar

Próbę wykonuje się w dwóch etapach jako badanie wstępne i główne. Przed przystąpieniem do próby należy odczekać aż temperatura wody w instalacji ustabilizuje się. Do odczytu ciśnienia należy używać manometrów o średnicy tarczy 150 mm i zakresie pomiarowym o 50 % większym od ciśnienia próbnego. Działka elementarna powinna wynosić 0,1 bar (dla zakresu do 10 bar) lub 0,2 bar (dla zakresu powyżej 10 bar).

Czas trwania próby wynosi odpowiednio:

- badanie wstępne 60 minut,
- badanie główne 120 minut.

Warunki zakończenia badania z wynikiem pozytywnym:

- badanie wstępne: brak przecieków i roszenia, dopuszczalny spadek ciśnienia 0,6 bara (0,06 MPa),
- badanie główne: brak przecieków i roszenia, dopuszczalny spadek ciśnienia 0,2 bara (0,02 MPa).

Próbę uznaje się za zakończoną z wynikiem pozytywnym jeśli oba badania zakończyły się wynikiem pozytywnym. Negatywny wynik na którymkolwiek etapie próby powoduje konieczność powtórzenia obu badań jeszcze raz. Po wykonaniu tej próby należy instalację opróżnić z wody jeśli w okresie zimowym nie przewiduje się ogrzewania obiektu w którym jest zamontowana.

Wykonanie w/w czynności umożliwia uruchomienie instalacji. Po 3 dobowym okresie działania instalacji można przystąpić do regulacji instalacji.

2.7. Ochrona przeciwpożarowa.

Do uszczelnienia wszystkich przejść instalacji rurowych przez ściany/stropy mające odporność ogniową EI60/REI60 i więcej, należy użyć ognioodpornej masy uszczelniającej o odporności ogniowej oddzielenia.

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach wewnętrznych: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej powinny być wykonane z materiałów, które nie rozprzestrzeniają ognia, co odpowiada, iż powinny być wykonane z wyrobów o klasie reakcji na ogień co najmniej BL - s3, d0.

Uwaga:

Wszelkie przejścia przez przegrody zewnętrzne należy wykonać jako szczelne. Ubytki w izolacji budynku spowodowane przebiciami należy uzupełnić np. pianką poliuretanową niskoprężną.

2.8. Instalacja gazowa wewnątrz budynku

Instalację wewnątrz kotłowni należy wykonać z rur stalowych bez szwu łączonych za pomocą spawania lub alternatywnie z rur miedzianych (atestowanych) łączonych lutem twardym, względnie poprzez złączki zaciskowe (np. Comap JEVCO) lub za pomocą złązek zaprasowywanych (np. Viega A2 PROFIPRESS G, Comap SUDO PRESS).

Rury stalowe powinny spełniać wymagania zawarte w normie PN-EN 10208-2 +AC „Rury stalowe przewodowe dla mediów palnych. Rury o klasie wymagań A”. Niedopuszczalne jest wbudowywanie w instalację rur pękniętych lub w inny sposób uszkodzonych oraz rur o zmniejszonym lub zniekształconym przekroju.

Dopuszcza się stosowanie połączeń gwintowanych do przyłączania armatury oraz do innych podłączeń w budynku. Połączenia gwintowane (reduktory i zawory kulowe) wykonać przy użyciu taśmy teflonowej (lub nici teflonowych). Przejścia przewodów instalacji gazowej przez ściany wykonać w tulei

ochronnej z obu stron uszczelnionej rury stalowej o średnicy 40 mm większej od średnicy rurociągu. Przewody instalacji gazowych należy prowadzić na powierzchni ścian lub pod stropem.

Pomiędzy przewodami instalacji gazowych, a przewodami innych instalacji, takich jak centralnego ogrzewania, wody, kanalizacji czy elektrycznej, powinny być zachowane odległości pozwalające na bezpieczny montaż i późniejszą eksploatację. Wzajemne oddalenie tych przewodów musi umożliwiać wykonywanie prac naprawczych, konserwacyjnych, a także wymianę przewodów gazowych, jak również sąsiadującej instalacji bez ich uszkodzenia. Pomiędzy poziomymi odcinkami instalacji gazowych, a innymi równoległymi przewodami powinien być zachowany minimalny odstęp nie mniejszy niż 10 cm. Przy krzyżowaniu się przewodów gazowych z przewodami innych instalacji, pomiędzy nimi musi być zachowane światło nie mniejsze niż 2 cm. Przewody poziome należy prowadzić ze spadkiem co najmniej 4 mm/1 mb w kierunku przyborów gazowych lub dopływu gazu.

Układanie instalacji gazowej pod podłogą jest niedopuszczalne. Przewody instalacji gazowej muszą być mocowane do ścian lub innych trwałych elementów wyposażenia budynku za pomocą zamocowań wykonanych z materiałów niepalnych. Niedopuszczalne jest stosowanie zamocowań wykonanych z tworzyw sztucznych, gdyż takie zamocowania są na ogół nieodporne na podwyższone temperatury i w przypadku pożaru w pomieszczeniu nie spełniają swojej funkcji, przyspieszając rozszczelnienie połączeń, a także pęknięcia i urwanie się przewodów. Odległości pomiędzy zamocowaniami przewodów gazowych do ściany nie powinny być mniejsze niż 1,5 m. Dla dłuższych, prostych odcinków odległość ta może być zwiększona do 3,0 m. Ostatni uchwyt na podłączeniu powinien znajdować się nie dalej niż 0,5 m od odbiornika gazu. Rozstaw uchwytów dla rur gazowych należy stosować taki sam jak dla instalacji wodociągowych, przy czym obciążenie kołków nie może przekroczyć 100 N. Przewodów instalacji gazowej nie można wykorzystywać jako wsporników dla innych przewodów, urządzeń oraz elementów stanowiących stałe lub ruchome wyposażenie pomieszczenia. Nie dopuszcza się także do wykorzystywania przewodów gazowych jako przewodów uziemiających instalacji elektrycznej, przewodów bezpieczeństwa w urządzeniach elektrycznych lub elementów instalacji odgromowej.

Urządzenia gazowe należy połączyć na stałe z przewodami instalacji gazowej. Przed każdym odbiornikiem gazu należy zamontować zawór kulowy ćwierćobrotowy, odcinający dopływ gazu. Kurek ten należy zamontować w pozycji poziomej, w miejscu łatwo dostępnym, w odległości nie większej niż 0,5 m od króćca łączącego urządzenie z instalacją.

2.9. Wentylacja grawitacyjna kotłowni

Dla projektowanej kotłowni wodnej zapewniona jest istniejąca wentylacja grawitacyjna. Wymiary kanału nawiewnego wynoszą 300x500mm. Dolna ich krawędź powinna być umieszczona nie wyżej niż 30 cm ponad poziomem podłogi.

Wywiew zapewniają dwa istniejące kanały wentylacji grawitacyjnej o wymiarach 14x14cmmm zlokalizowane pod stropem i wyprowadzone ponad dach budynku.

Aby zapobiec korozji, powietrze dostarczane do procesu spalania powinno być wolne od agresywnych substancji. Za szczególnie agresywne uważa się związki chlorowców (zawierające chlor, fluor), znajdujące się w rozpuszczalnikach, farbách, klejach, aerozolach i różnych domowych środkach do czyszczenia. Również kurz zawarty w powietrzu może doprowadzić do zabrudzenia palnika, a przez to spowodować przegrzanie jego powierzchni i w rezultacie uszkodzenie. Dlatego w przypadku pojawienia się kurzu, np. podczas robót budowlanych lub sprzątania, kotły należy odpowiednio zabezpieczyć.

2.10. Odprowadzanie spalin

Ponieważ w pomieszczeniu kotłowni zastosowane będą kotły gazowe z zamkniętą komorą spalania, odprowadzenie spalin z kotłów jak i doprowadzenie do nich powietrza będzie realizowane osobnymi koncentrycznymi przewodami, które będą pobierać powietrze potrzebne do procesu spalania zewnętrzną częścią systemu przewodu powietrzno-spalinowego. Odprowadzenie spalin odbywać się będzie dalej wewnętrzną częścią przewodu w tym kanale o średnicy zgodnej z zaleceniami producenta kotła. Przewód koncentryczny powietrzno-spalinowy $\varnothing 300/200\text{mm}$ należy wyprowadzić bezpośrednio przez dach budynku.

Wysokość, kubatura i obciążenie cieplne pomieszczenia kotłowni

- powierzchnia kotłowni: 233,28 m²
- wysokość kotłowni: 4,00 m
- kubatura kotłowni: 133,1 m³
- obciążenie cieplne: = 130 kW / 133,1 m³ = 0,98 kW/m³

Warunki wysokościowe, kubaturowe określone w przepisach dla kotłowni są spełnione. Maksymalne obciążenie cieplne jest spełnione również wg wartości określonej dla urządzeń typu „B”, a w kotłowni zamontowane będą urządzenia typu „C”, dla których takiego wymogu nie ma.

Odprowadzenie spalin z kotła zgazowującego drewno na ekogroszek odbywać się będzie przy pomocy przewodu spalinowego Ø180.

2.11. Aktywny system bezpieczeństwa instalacji gazowej

Istniejący System detekcji jest przeznaczony do podniesienia bezpieczeństwa eksploatacji urządzeń gazowych w instalacjach zasilanych gazem ziemnym. Reaguje automatycznie i natychmiast w przypadkach wycieku gazu z instalacji. Pozwala w sytuacji awaryjnego zagrożenia na natychmiastowe, pewne i skuteczne odcięcie dopływu gazu do instalacji. Jednocześnie umożliwia przesłanie sygnału o zaistniałej awarii i natychmiastowe powiadomienie użytkowników i jednostek nadzorujących - kontrolujących pracę instalacji. Poprzez sygnalizację optyczno-akustyczną informuje użytkowników o stanie zagrożenia w strefie dozorowanej i umożliwia szybką lokalizację miejsca awarii.

Przez to chroni życie i zdrowie pracowników, mieszkańców oraz zabezpiecza przed zniszczeniem budynki, mieszkania i urządzenia o znacznej wartości.

Sprawdzić poprawność działania istniejącego systemu detekcji gazu.

2.12. Odbiór wewnętrznej instalacji gazowej

Odbioru dokonuje osoba z odpowiednimi uprawnieniami. W czasie odbioru należy przedłożyć niniejszy projekt. Odbiór techniczny polega na:

- sprawdzeniu dokumentacji;
- kontroli zgodności wykonania instalacji z projektem;
- kontroli jakości wykonania oraz próbie szczelności instalacji.

Uwaga: próbę ciśnieniową szczelności instalacji gazowej wykonać sprężonym powietrzem w czasie 30 minut na ciśnienie 50 kPa (0,5 bar) bez podłączonych kotłów, przy pomocy manometru (np. tarczowego) z aktualną legalizacją! Max. ciśnienie próbne armatury gazowej w kotle wynosi 60 mbar (0,06 bar). Po pozytywnym przeprowadzeniu prób szczelności i odbioru technicznego, instalacja gazowa może być pomalowana, podłączona do sieci rozdzielczej i uruchomiona przez dostawcę gazu.

Dodatkowe wytyczne i wymagania

W pomieszczeniu, w którym stwierdzono obecność gazu, istnieje możliwość wybuchu. Nie wolno zatem używać wyłączników elektrycznych, a także zwykłych latarek elektrycznych, gdyż grozi to powstaniem iskry, a tym bardziej zapalać ognia lub wchodzić z otwartym płomieniem, np. świecy lub tłącym się papierosem. Pierwszą czynnością po stwierdzeniu powonieniem obecności gazu jest uprzedzenie obecnych o niebezpieczeństwie wybuchu. Następną czynnością jest otwarcie okien i przewietrzenie pomieszczenia. Dopiero wtedy należy znaleźć i ewentualnie usunąć przyczynę ulatniania się gazu. Najczęściej jest nią nieuwaga użytkowników i pozostawienie otwartych kurków przy przyborach. Kurki te należy zamknąć. Jeżeli gaz ulatnia się wskutek nieszczelności lub uszkodzenia przewodów, należy odciąć dopływ gazu przez zamknięcie kurka przy gazomierzu lub na pionie. Ulatnianie się gazu z przewodów rozdzielczych wymaga zamknięcia kurka głównego.

Użytkownik ma obowiązek niezwłocznie zawiadomić dostawcę gazu o nieszczelności instalacji i ulatnianiu się gazu, gdyż naprawę nieszczelności lub uszkodzonej instalacji może wykonywać tylko dostawca lub osoby przez niego upoważnione. Wyszukiwanie nieszczelności może odbywać się tylko za pomocą wody mydlanej albo wykrywacza gazu. Używanie w tym celu otwartego ognia, np. zapalek, jest zabronione!

Ze względów bezpieczeństwa zabrania się dokonywania jakichkolwiek przeróbek lub uzupełnień instalacji gazu bez zgody i nadzoru dostawcy gazu. Przy naprawach instalacji gazowej nie wykonuje się robót w obecności gazu. Naprawiane przewody muszą być odcięte od dopływu gazu i opróżnione z niego, a pomieszczenia, w których odbywa się naprawa – dobrze przewietrzone.

W przypadku zatrucia tlenkiem węgla (oznaką jest ból głowy, szum w uszach, zaczerwienienie twarzy i ciała, nudności, trudności w oddychaniu) należy wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, rozluźnić ubranie, ułożyć w pozycji swobodnej, ułatwiającej oddech, przykryć kocem, nie pozwolić zasnąć, ewentualnie podać tlen z inhalatora. W tym czasie druga osoba musi natychmiast wezwać pogotowie. W cięższych zatruciach połączonych z utratą przytomności, a nawet brakiem oddechu, należy zastosować sztuczne oddychanie, masaż serca i nie wcześniej niż minutę po wznowieniu oddechu rozpocząć podawanie tlenu z inhalatora w oczekiwaniu na pogotowie.

Zamontowane aparaty gazowe powinny posiadać oznaczenia:

- atestu energetycznego,
- świadectwo kwalifikacji jakości i znak bezpieczeństwa.

Przed przystąpieniem do budowy instalacji gazowej należy uzyskać pozwolenie na budowę z właściwego organu administracji państwowej.

3. UWAGI OGÓLNE

Wszystkie prace budowlano-montażowe i odbiory wykonać zgodnie z zasadami BHP wg obowiązujących norm i przepisów oraz warunków technicznych wynikających ze stosownych przepisów, jak również wymogów producentów lub dostawców poszczególnych urządzeń. Montaż i uruchomienie poszczególnych instalacji oraz urządzeń należy zlecić wyspecjalizowanej i autoryzowanej firmie. Przed przystąpieniem do prac montażowych należy zapoznać się dokładnie z dokumentacją techniczną, obowiązującymi przepisami, z DTR urządzeń oraz wytycznymi producentów. Należy sprawdzić zgodność zamówionych i zakupionych elementów i urządzeń z zawartymi w specyfikacji dokumentacji technicznej. Należy zwrócić uwagę na kompletność dostaw, czy nie mają uszkodzeń.

Po wykonaniu prac należy sprawdzić ich kompletność, a także czy zostały wykonane zgodnie z projektem oraz obowiązującymi przepisami i czy możliwa jest obsługa wszystkich urządzeń w celu konserwacji lub ewentualnej naprawy. Należy sprawdzić czystość instalacji oraz kompletność wszystkich wymaganych dokumentów:

- projekt powykonawczy;
- protokoły odbiorów częściowych;
- świadectwa i certyfikaty świadczące o dopuszczeniu urządzeń do stosowania w budownictwie oraz na znak bezpieczeństwa (obowiązkiem wykonawców instalacji jest dostarczenie wymaganych, aktualnych atestów – dopuszczeń, certyfikatów – wszystkich zastosowanych materiałów i urządzeń, które nie podlegają obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczenia tym znakiem).

Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć odpowiednią deklarację dostawcy, zgodności tych wyrobów z normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania oraz wymaganiami określonymi właściwymi przepisami); gwarancje;

Instrukcja Obsługi, która zawiera wymagania dotyczące obsługi oraz wytyczne dotyczące zachowania założonych parametrów.

W celu obiektywnego sprawdzenia zakończenia prac trzeba wykonać odpowiednie badania oraz kontrole.

4. ZAŁĄCZNIKI

4.1. Uprawnienia i Izby Upewnienia oraz zaświadczenia o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego osób opracowujących projekt budowlany



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
sygn. akt WOIB-OKK-SP-0054-14/2018

Poznań, dnia 22 czerwca 2018 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz.U. z 2016 r. poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 1 oraz art. 13 ust. 1, 2 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zm.) oraz § 14 ust 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan

Jan Stanisław Łuczak

magister inżynier

kierunek: Inżynieria Środowiska

urodzony dnia 09 sierpnia 1990r. Gorzów Wielkopolski

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0162/POOS/18

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 z późn. zm.):
 - § 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
 - § 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Jan Stanisław Łuczak jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

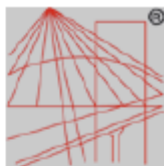
Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:.....

Członek Komisji – mgr inż. Anna Gieczewska:.....

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:.....

Otrzymują:

1. Pan Jan Stanisław Łuczak
60-412 Poznań, ul. Notecka 16/2
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-ZZW-Q3K-K9U *

Pan Jan Stanisław Łuczak o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0341/18

adres zamieszkania ul. Notecka 16/2, 60-412 Poznań

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-10-01 do 2021-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-09-10 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-SP-0054-223/2017

Poznań, dnia 20 czerwca 2017 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz.U. z 2016 r. poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 1 oraz art. 13 ust. 1, 2 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.) oraz § 14 ust 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Maciej Kubiak
magister inżynier
kierunek: Inżynieria Środowiska
urodzony dnia 06 stycznia 1990 r. w Słupcy

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0132/POOS/17

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

[Signature]
prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski


Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Maciej Kubiak jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski: 

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński: 

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki: 

Otrzymują:

1. Pan Maciej Kubiak
61-299 Poznań, os. Lecha 124/50
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-LNN-R5F-CSM *

Pan Maciej Kubiak o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0182/17
adres zamieszkania ul. Lecha 124/50, 61-299 Poznań
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-07-01 do 2022-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-06-23 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



4.2. Opinia Kominarska

Spółdzielnia Pracy Kominarzy
Zarząd Spółdzielni
60-204 POZNAŃ
ul. Górki 13, tel. 0-61 866-20-37

(pieczęć Zakł. Usługowego)
SPÓŁDZIELNIA PRACY KOMINIARZY
Zakład, 63-800 Gostyń
Os. 700-lecia 18, tel. 572-02-69
ZARZĄD Poznań, ul. Górki 13
NIP 777-00-00-485

Gostyń, dnia 23.02.2022 r.

OPINIA N° 042636 MI/2022r

z wyników przeprowadzonych oględzin – ekspertyzy urządzeń ogrzewczo-kominowych

w Gostyni, ul. Parnaska, nr 200

dotycząca ~~mieszkania nr 10~~ Kółka, Of. Starostwa Powiatowe

sporządzona przez posiadającego wymagane uprawnienia pracownika Spółdzielni mistrza kominarskiego

Ob. Bartłomiej R. Rukawicz, w celu

1. Wskazania miejsca na podłączenie³
2. Ustalenia prawidłowości podłączenia³
3. Ustalenia przyczyn wadliwego działania urządzeń³

W związku z czym stwierdza się co następuje:

Szkie orientacyjny na odwrót:

Podłączenie kłosa centralnego ogrzewania grzejnika z cewką
komora spalania z przewodu kominowego na kłosa kominowego
mimo że tego przewodu podłączyci kłosa kominowego
kłosa kominowego. Przewód kominowy jest wykonany z blachy
kwasoodpornej i ocieplony i wyprawiony na sucho, bez żadnych
podkładów, bez żadnych

Do przewodu kominowego jest podłączona kłosa wentylacji
wentylacyjnej, wykonanej z pomieszczenia kłosa kominowego.

Wymień sposoby usunięcia wadliwego działania

Inne uwagi: Wadliwa instalacja kłosa kominowego
z powodu budowy kłosa

Opinię sporządzono w oparciu o:
Ustawę o Prawie Budowlanym Dz. U. nr 89/94, tekst jednolity Dz. U. nr 207/2003 r.
Ustawę o Ochronie p. poż. Dz. U. nr 80/2006 r. z dnia 11. maja 2006 r.
Rozporządzenie Min. Infrastruktury Dz. U. nr 75/2002 r. i inne obowiązujące normy.

Opinię sporządzono w 3 egz. z przeznaczeniem po 1 egz. dla: Jp. P. Kominarzy
Zakład w Gostyni, ul. Parnaska 200

Potwierdzenie odbioru opinii:

data podpis

UWAGI:

1. Po dokonaniu proponowanych rozwiązań należy zgłosić do sprawdzenia prawidłowość wykonania i funkcjonowania urządzeń grzewczo-kominowych
2. Szkie orientacyjny na odwrót
3. Niepotrzebne skreślić

STANOTULNIA PRZEMARNA
ul. J. Kłosa 13, 63-800 Gostyń, tel. 572-02-69

(uprawn. rej. mistrz kominarski)
Opiniodawca)
Kierownik Zakładu
Mistrz Kominarski
nr 100.07
pieczęć i podpis
Włodzimierz Bartkowiak

III p43 bud 4
 III p
 E p
 N
 P



Wpisać do budynku.

Legenda:

Cogaz - Centralne ogrzewanie gazowe.
 Cogaz p. - Centralne ogrzewanie węglowe.
 p - piekarnia.
 N - nadziemnie
 NL - podziemnie.

5. SPIS RYSUNKÓW – INSTALACJE SANITARNE

• Rzut pomieszczenia kotłowni	1:50	CO.01
• Schemat technologiczny kotłowni gazowej	-	ST.01

6. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**[na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.
Dz. U. nr 120 poz. 1126]**

Inwestycja

Termomodernizacja budynku położonego w Gostyniu przy ul. Poznańskiej 200, 63-800 Gostyń

Adres:

Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Gostyniu ul. Poznańska 200 63-800 Gostyń

Inwestor

Powiat Gostyński ul. Wrocławska 256, 63-800 Gostyń

Projektant

mgr inż. Jan Łuczak

6.1. Przedmiot opracowania

Niniejsze opracowanie stanowi informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy prowadzeniu prac związanych z modernizacją kotłowni dla budynku położonego w Gostyniu przy ul. Poznańskiej 200, 61-800 Gostyń

Zakres robót przedmiarowych

Montaż wewnętrznej instalacji gazowej:

- montaż rurociągów,
- montaż armatury gazowej,
- montaż urządzeń gazowych.

6.2. Wykaz elementów zagospodarowania mogących stwarzać zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi.

Na terenie projektowanego terenu budowy istnieje zagrożenie wynikające z istniejących elementów budowlanych, instalacji i infrastruktury technicznej:

- istniejące, czynne instalacje,
- istniejące elementy budowlane mogące przeszkadzać w wykonywaniu prac.

6.3. Wskazanie elementów przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

Do prac wymagających zachowania szczególnych zasad bezpieczeństwa przy montażu instalacji gazowej należą cięcie, spawanie i lutowanie przewodów stalowych lub miedzianych.

Wszelkie prace prowadzone przy instalacji elektrycznej mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie klasyfikacje.

Wykonanie wszystkie prace należy koordynować z innymi robotami wspólnie z kierownikiem budowy. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych mogą mieć miejsce podczas robót:

- przebicia otworów w istniejących przegrodach budowlanych
- zagrożenie wynikające z uszkodzenia wcześniej wykonanych instalacji
- urazy oczu- np. przy przebijaniu otworów
- urazy ciała lub oczu przy cięciu i obróbce rur
- zagrożenia porażenia prądem przy obsłudze elektronarzędzi
- poparzenia przy spawaniu i lutowaniu rur
- wybuch przy spawaniu lub cięciu metali

Niektóre przewidziane projektem roboty budowlane stwarzają szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa zdrowia ludzi. W szczególności może wystąpić zagrożenie:

- spawanie rurociągów
- zagrożenie porażenia prądem przy użyciu elektronarzędzi
- poparzenia

Przed przystąpieniem do robót, kierownik budowy zobowiązany jest zapoznać pracowników z planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Każdy pracownik powinien zostać odpowiednio przeszkolony w zakresie ochrony przeciwpożarowej i BHP. Przeszkoleni pracownicy powinni podpisać oświadczenia o przebytych przeszkoleniach. Pracownicy wykonujący poszczególne zadania powinni posiadać odpowiednie uprawnienia, adekwatne do zakresu powierzonych im obowiązków. Przeprowadzone szkolenia i instruktaże muszą być potwierdzone pisemnie protokołem zawierającym:

- datę przeprowadzenia
- rodzaj szkolenia i zakres tematyczny
- listę uczestników
- Przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych wykonawca jest zobowiązany:
- zaznaczyć pracowników z zakresem obowiązków i czynności

- zaznajomić pracowników ze sposobem realizacji wykonywanej pracy
- poinformować pracowników o ryzyku zawodowym związanym z wykonywaną przez nich pracą oraz zasadach ochrony przed zagrożeniami
- dostarczyć środki ochrony indywidualnej
- wyznaczyć osobę do bezpośredniego nadzoru i udzielania pierwszej pomocy

6.4. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia bezpieczeństwa lub w ich sąsiedztwie.

Przy wykonywaniu prac należy stosować standardowe, dostosowane do rodzaju prac, środki ochrony zdrowia. Przed rozpoczęciem budowy należy ogrodzić plac budowy i opisać sposoby ewakuacji na wypadek zagrożeń. Miejsce budowy należy oznakować, ogrodzić i oświetlić. Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia. W przypadku powstania pożaru należy przystąpić do akcji gaśniczej wykorzystując gaśnice przenośne. Należy również zawiadomić jednostkę gaśniczo- ratowniczą PSP pod nr 998.

W sytuacji wysokiego zagrożenia wynikającego z powstałego pożaru należy ewakuować wszystkich pracowników z zagrożonej strefy w bezpieczne miejsce, zgodnie z ustaleniami podczas szkolenia z zakresu ochrony zdrowia.

6.5. Wskazanie sposobu instruktażu pracowników i środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom.

Wszyscy pracownicy biorący udział w realizacji zadania montażu instalacji gazowej muszą zostać przeszkoleni w zakresie przepisów BHP lub posiadać stosowne oświadczenia o przejściu takiego przeszkolenia. W przypadku prowadzenia robót wymagających od realizujących je osób dodatkowych uprawnień, przed przystąpieniem do ich wykonywania, uprawnienia takie muszą zostać przedstawione kierownikowi budowy. Sprzęt i urządzenia wykorzystywane przez wykonawców podczas realizacji zadania muszą posiadać stosowne atesty i dopuszczenia do stosowania. Wszystkie oświadczenia, kopie uprawnień i atestów muszą być zgłaszane do kierownika budowy i gromadzone przez niego.

Dla prawidłowego prowadzenia robót budowlanych wykonawca jest zobowiązany do sporządzenia harmonogramu prowadzenia robót instalacji solarnej spójny z harmonogramem prowadzenia całości budowy oraz plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zapewniający odpowiednio szybką komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek wystąpienia zagrożenia.

Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych” tom II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe, przy zachowaniu przepisów bhp i ppoż., wytycznych producentów urządzeń.

.....
mgr inż. Jan Łuczak
WKP/0162/POOS/18

DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE
SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH,
WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH