

**PROJEKT BUDOWLANY**

**EGZ. 1**

**PROJEKT TECHNICZNY**

**STRONA TYTUŁOWA**

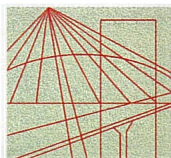
INWESTOR	Gmina Krobia ul. Rynek 1 63-840 Krobia				
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	PRZEBUDOWA INSTALACJI GAZOWEJ W BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W DOMACHOWIE				
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	63-840 Krobia, Domachowo 47 obręb Domachowo, Kategoria obiektu budowlanego: IX				
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej: Krobia 300403_5 Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: Domachowo 0005 Numer działki ewidencyjnej: 90/1 Identyfikator: 300403_5.0005.90/1				
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	inż. Łukasz Frąckowiak	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urz. ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych WKP/0345/POOS/09	instalacje sanitarne	25.04.2024	

## SPIS TREŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO

	Strona tytułowa projektu technicznego	1
	Spis treści projektu technicznego	2
<b>I.</b>	<b>DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU</b>	<b>3</b>
1.	Kopie decyzji o nadaniu projektantom wszystkich specjalności uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności	3
2.	Kopie zaświadczeń o przynależności projektantów wszystkich specjalności do właściwej izby samorządu zawodowego	5
3.	Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej	6
<b>II.</b>	<b>CZĘŚĆ OPISOWA</b>	<b>7</b>
	Podstawa opracowania	
	Opis projektowanych rozwiązań	
	Wymagania dotyczące wielkości pomieszczeń, odprowadzenia spalin i wentylacji	
	Próba szczelności	
	Uwagi końcowe	
<b>III.</b>	<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b>	
RYS. NR Z-01	Lokalizacja obiektu budowlanego	
RYS. NR S-01	Rzut parteru – instalacja gazowa inwentaryzacja Rzut parteru	
RYS. NR S-02	Rzut parteru – instalacja gazowa przebudowa	
RYS. NR S-03	Rozwinięcie instalacji gazowej	

**I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU**

1. Kopie decyzji o nadaniu projektantom wszystkich specjalności uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-SP-0054-163/2009

Poznań, dnia 18 grudnia 2009 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817) w związku z art. 5 ustawy Prawo budowlane z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 163 poz. 1364)

**decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB**  
otrzymuje

**Pan**

**Łukasz Marcin Frąckowiak**

inżynier

kierunek: Inżynieria Środowiska

urodzony dnia 09 sierpnia 1978 r. w Gostyniu

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0345/POOS/09

**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.



Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki: .....

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński: .....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda: .....



Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Łukasz Marcin Frąckowiak 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 § 23 ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Na podstawie § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania bez ograniczeń stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

*dr inż. Daniel Pawlicki*

Otrzymują:

1. Pan Łukasz Marcin Frąckowiak  
63-840 Krobia, ul. Zwierzyckiego 2/6
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-IF1-RYK-L6L \*

Pan Łukasz Marcin Frąckowiak o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0149/10

adres zamieszkania ul. Odrodzenia 8L, 63-840 Krobia

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-05-01 do 2024-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-04-14 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

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



**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

Zgodnie z art. 34 ust. 3d. pkt 3) ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 (t.j. Dz.U.2023.682 z dnia 12.04.2023r.)  
oświadczam, iż niniejszy projekt techniczny, dla poniżej określonego przedsięwzięcia,  
wykonany został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej w tym zakresie  
oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

INWESTOR	<b>Gmina Krobia ul. Rynek 1 63-840 Krobia</b>
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	<b>PRZEBUDOWA INSTALACJI GAZOWEJ W BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W DOMACHOWIE</b>
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	<b>63-840 Krobia, Domachowo 47 obręb Domachowo, Kategoria obiektu budowlanego: IX</b>
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	<b>Nazwa jednostki ewidencyjnej: Krobia 300403_5 Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: Domachowo 0005 Numer działki ewidencyjnej: 90/1 Identyfikator: 300403_5.0005.90/1</b>

instalacje sanitarne <b>GŁÓWNY PROJEKTANT</b>	inż. <b>Łukasz Frąckowiak</b>  uprawnienia WKP/0345/POOS/09	
--	---	--

## II. CZĘŚĆ OPISOWA

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Dz.U.2022 poz.2206 wraz z późniejszymi zmianami

### PODSTAWA OPRACOWANIA DOKUMENTACJI:

- Obowiązujące przepisy i normy,
- uzgodnienia z inwestorem
- Zlecenie Inwestora.

➤ **Przedmiot inwestycji:**

**Przedmiotem opracowania jest projekt w branży sanitarnej instalacji gazu ziemnego, obejmujący opracowaniem instalację gazu w budynku świetlicy wiejskiej. Zakres inwestycji –przebudowa instalacji gazu.**

➤ **Analiza oddziaływania inwestycji**

**Obszar oddziaływania inwestycji zamyka się na terenie działki nr 90/1 w Domachowie 47 w budynku świetlicy wiejskiej i nie wykracza poza jej teren . Projektowana inwestycja nie wykroczy poza granice przedmiotowej działki. Opracowano w oparciu o Prawo Budowlane jednolity tekst Dz. U. z 2023 poz. 682, oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002; DZ.U. 2022 poz.1225 oraz Rozporządzeniem Ministra Gospodarki DZ.U. 2013 poz. 640.**

➤ **Istniejący stan zagospodarowania działki**

**Zgodnie z załączonym planem zagospodarowania.**

**Na przedmiotowej działce zlokalizowany jest istniejący budynek świetlicy wiejskiej Do działki doprowadzone są istniejące przyłącza wodociągowe, energetyczne , telekomunikacyjne i gazowe. Na ścianie budynku zlokalizowana jest skrzynka gazowa z kurkiem głównym i gazomierzem.**

➤ **Projektowane zagospodarowanie działki.**

**Zakresem opracowania objęta jest przebudowa instalacji gazowej od istniejącej skrzynki gazowej na ścianie zewnętrznej do istniejących urządzeń. Gaz będzie wykorzystywany do przygotowania ciepłej wody, ogrzewania pomieszczeń oraz przygotowania posiłków. Całość inwestycji zlokalizowana jest na działce nr 90/1 i nie wykracza swoim oddziaływaniem poza granicę przedmiotowej działki. Na terenie działki nie będą prowadzone roboty ziemne. Plan zagospodarowania nie ulegnie zmianie.**

➤ **Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę:**

**Teren na którym znajduje się działka nie jest w strefie eksploatacji górniczej ani w granicach terenu górniczego.**

➤ **Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska:**

**Projektowana inwestycja nie będzie miała szkodliwego wpływu na środowisko.**

➤ **Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej:**

**Nie dotyczy.**

➤ **Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki:**

**Przedmiotowa działka nie jest zlokalizowana w strefie ochrony konserwatorskiej. Nie ma konieczności uzgadniania projektu w WUOZ.**

**Opis do projektu technicznego****OBIEKT: Budynek świetlicy wiejskiej Domachowo 47.****Podstawa opracowania.**

- zlecenie inwestora
- obowiązujące przepisy
- wizja lokalna w terenie
- uzgodnienia z inwestorem

**Zakres i cel opracowania.**

Projekt obejmuje przebudowę instalacji wewnętrznej gazu do zasilania istniejącego kotła gazowego o mocy 24 kW-1szt., kuchenki gazowej czteropalmikowej o mocy 8kW – 2szt. i taboretu gazowego o mocy 10 kW z istniejącego przyłącza gazowego średniego ciśnienia w zakresie koniecznym dla użytkownika.

**Opis projektowanych rozwiązań.**

Zgodnie z ustaleniami z inwestorem zostanie wykonana przebudowa instalacji gazowej wewnętrznej od istniejącego przyłącza średniego ciśnienia. Przebudowa związana jest ze zmianą lokalizacji urządzeń gazowych

Stan istniejący.

Do budynku doprowadzone jest przyłącze gazowe zakończone skrzynką gazową zamontowaną na ścinie budynku z reduktorem gazowym o przepustowości 10m<sup>3</sup>/h oraz gazomierzem. W budynku zamontowana jest instalacja gazowa zasilająca 2 kuchenki gazowe o mocy 8kW, taboret gazowy o mocy 10kW oraz kocioł gazowy o mocy 24kW.

Instalacja wykonana jest z rur stalowych łączonych przez spawanie i prowadzona jest po ścianach.

Rozbiórka instalacji:

Do rozbiórki przeznaczona jest cała instalacja od urządzeń gazowych do gazomierza.

wraz kotłem gazowym i przewodem powietrzno-spalinowym.

Stan projektowany:

Instalacje od gazomierza prowadzić pod stropem i po ścianach do urządzeń gazowych, które zamontowane zostaną w nowych lokalizacjach dotyczy kuchenek gazowych i taboretu gazowego. Lokalizacja kotła nie ulegnie zmianie.

Przed urządzeniami w dostępnych miejscach należy zamontować zawory odcinające.

Przed kotłem gazowym należy zamontować zawór odcinający oraz filtr gazu.

Przed urządzeniami kuchennymi należy zamontować zawory odcinające. Podłączenie urządzeń za pomocą atestowanych węży elastycznych.

Przewody instalacji wewnętrznej w budynku należy wykonać z rur stalowych czarnych bez szwu wg PN-EN10208 lub z rur stalowych bez szwu precyzyjnych zgodnych z PN-EN10305-1:2003 łączonych przez spawanie. Łączenie powinno być wykonane za pomocą spawania gazowego. Kategoria jakości spawania-A[ciśnienie robocze <10kPa] Przewody wewnątrz budynku prowadzić w odległości 3cm od tynku ze spadkiem 0,4% w kierunku punktów poboru gazu. Miejsce spawania powinno być dokładnie oczyszczone z rdzy i brudu.

Połączenia instalacji gazowej z urządzeniami i armatura wykonywać za pomocą złązek gwintowanych-uszczelnienie za pomocą taśmy teflonowej. Niedopuszczalne jest stosowanie jako uszczelnienie włókien konopnych.

Rurociągi prowadzić w taki sposób aby była zachowana co najmniej minimalna odległość od innych instalacji tj.

- 10cm od poziomych przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych nad tymi przewodami i przewodów wody ciepłej pod tymi przewodami
- 10cm od przewodów telekomunikacyjnych prowadzić równolegle
- 10cm od pionów instalacji wod.-kan., co i puszek rozgałęźnych instalacji elektrycznej nad tymi przewodami
- 60cm od urządzeń elektrycznych istniejących, jak wyłączników, gniazd wtykowych itp.



Przewodów gazowych nie należy zabudowywać w ścianie – ewentualnie odstępstwa tylko zgodnie z przepisami (wyłącznie rury stalowe). Wypełnianie bruzd w których umieszczone są przewody miedziane jest zabronione. Długość przewodu od gazomierza do najbliższego odbiornika gazu nie powinna być mniejsza niż 3m w rozwinięciu rur. Odległość instalacji gazowej od instalacji odgromowej minimum 1m, od rozdzielnic elektrycznych minimum 0,6m.

Przy przejściach przez przegrody budowlane należy stosować tuleje ochronne uszczelnione pianką poliuretanową.

Przed założeniem tulei ochronnych rury należy zabezpieczyć antykorozyjnie.

Na poziomych odcinkach przed urządzeniami gazowymi należy zamontować kurki odcinające. Przewody użytkowe powinny mieć spadek w kierunku urządzeń 5% . Mocowanie przewodów instalacji gazowej powinno umożliwiać kompensację wydłużeń instalacji przy zmianie temperatury i odkształceniach budynku, odległość pomiędzy uchwytami 1,5m. Przewodów nie należy prowadzić na strychu, pod podłogą, w posadzkach, w stropach, przez kanały wentylacyjne, dymowe i spalinowe gazowe..

Alternatywnie instalację wewnątrz budynku można wykonać z rur miedzianych łączonych za pomocą lutowania twardego lub za pomocą atestowanych złączy zaciskowych.

### **Wymagania dotyczące pomieszczeń z zainstalowanymi urządzeniami gazowymi.**

Pomieszczenie w którym zamierza się zainstalować urządzenia gazowe muszą spełniać warunki minimalnej kubatury i wysokości.

- pomieszczenie w którym zamontowany zostanie kocioł dwufunkcyjny o mocy 24 kW.
- pomieszczenie musi posiadać wysokość minimum 2,2m, oraz kubaturę 6,5m<sup>3</sup>.
- Warunek spełniony  $h=2,75m$   $V=33,63$  m<sup>3</sup>
- wentylacja nawiewno – wywiewna kocioł pobiera powietrze do spalania z zewnątrz. W drzwiach wejściowych do pomieszczenia należy wykonać kratkę nawiewną o powierzchni otworów min 220cm<sup>2</sup>
- wentylacja wywiewna ogólna wykonana jako kratka wywiewna o wymiarach 21\*14cm bez żaluzji podłączona do kanału murowanego komina
- Instalacja odprowadzająca spaliny – przewód powietrzno – spalinowy koncentryczny o średnicy 100/60mm wyprowadzony przez ścianę zewnętrzną w miejsce istniejącego przewodu. Wylot przewodu należy lokalizować na wysokości min. 2,5, nad poziomem terenu..
- Na całej długości rur spalinowych nie wolno umieszczać żadnych zamknięć i zasuw.
- Należy zachować wymagane odległości kotła od elementów palnych – minimum 0,6m, podobnie z elementami palnymi pod tynkiem odległość co najmniej 0,3m
- Kocioł opalany gazem musi spełniać wymagania wynikające z przepisów Urzędu Dozoru Technicznego, oraz odpowiadać wymaganiom Polskich Norm i Przepisów Bezpieczeństwa Pracy. Kocioł powinien posiadać atest wydany przez Państwowy Inspektorat Gospodarki Energetycznej, zezwalający na jego dopuszczenie do eksploatacji.
  - Po wykonaniu instalacji nawiewno – wywiewnej oraz odprowadzenia spalin należy uzyskać pozytywną opinię stwierdzającą prawidłowość połączeń sporządzoną przez uprawnionego mistrza kominarskiego.

Wymagania dotyczące kotła opalanego gazem.

Kocioł opalany gazem musi spełniać wymagania wynikające z przepisów Urzędu Dozoru Technicznego oraz odpowiadać wymaganiom Polskich Norm i Przepisów Bezpieczeństwa Pracy. Kocioł powinien posiadać atest wydany przez Państwowy Inspektorat Gospodarki Energetycznej, zezwalający na jego dopuszczenie do eksploatacji, znak bezpieczeństwa „B” wydany przez Ministerstwo Przemysłu i Handlu oraz powinien być przystosowany do spalania gazu ziemnego.

Na przewodzie doprowadzającym gaz do palnika urządzenia (na poziomym odcinku) zamontować należy kurek odcinający. Eksploatację kotła należy prowadzić zgodnie z instrukcją obsługi, opracowaną przez producenta urządzeń. Podłączenia kotła powinien wykonać autoryzowany serwis techniczny.

- Wymagania odnośnie montażu urządzeń gazowych dotyczące magazynu / zaplecza kuchni.

$$h=2,75\text{m } V=33,63\text{ m}^3$$

Obciążenie cieplne od urządzenia gazowego typu A bez odprowadzenia spalin w kuchniach nie może przekraczać wartości 930W/1m<sup>3</sup> kubatury pomieszczenia

Obciążenie cieplne od zainstalowanych urządzeń gazowego typu A w kuchni wyniesie

$$Q=26000/46,4=560,3\text{ W/m}^3\text{-warunek spełniony}$$

Kuchenki i taborety gazowe należy ustawiać w odległości co najmniej 0,5m od okien do boku urządzenia.

W przypadku kuchenki z piekarnikiem elektrycznym gniazdo 220V do zasilania piekarnika, musi być zaopatrzone w bolec uziemiający i zamontowane powinno być co najmniej 0,65m od boku urządzenia.

Odległość bocznych ścianek od mebli niskich-20mm, od mebli wysokich-150mm.

Wentylacja nawiewna pośrednia z pomieszczeń przyległych przez kratkę w drzwiach.

Wentylacja wywiewna jako kratka wywiewna zlokalizowana pod stropem i podłączona do kanału istniejącego komina murowanego wspólna z kotłem.

### **Próba szczelności**

Po wykonaniu instalacji należy sprawdzić szczelność dwukrotnie. Przed odbiorem i zagazowaniem instalacji należy poddać ją próbie szczelności, którą wykonuje się sprężonym powietrzem przy ciśnieniu 50 kPa przez okres 30 min bez przyłączenia urządzeń gazowych ze szczelnym zamknięciem końcówek rur i obserwacji ciśnienia po ustabilizowaniu się temperatury i o ciśnieniu 15kPa przez okres 30min z przyborami gazowymi. Próbę szczelności przeprowadzać 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 0-0,06MPa w przypadku ciśnienia próbnego 0,05MPa i 0-0,16MPa w przypadku ciśnienia próbnego 0,1MPa. Z wykonania próby szczelności należy sporządzić protokół podpisany przez wykonawcę i właściciela budynku. Po przeprowadzeniu próby szczelności rurociągi zabezpieczyć antykorozyjnie.

### **Uwagi końcowe**

Całość robót wykonać i odebrać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz II –Instalacje sanitarne i przemysłowe, zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r., Dz.U.z15.06.2002r. nr 75 z późniejszymi zmianami.

Wykonanie instalacji oraz podłączenie przyborów gazowych może dokonać przedsiębiorstwo państwowe, spółdzielcze lub osoby fizyczne prowadzące działalność i posiadające odpowiednie uprawnienia. Bez pozytywnego wyniku odbioru instalacji nie wolno użytkować. Inwestor odpowiada za przeprowadzenie zgodnie z terminami podanymi w przepisach sprawdzeń i czyszczenia instalacji spalinowej i wentylacyjnej. Zgłoszenie instalacji do odbioru technicznego załatwia wykonawca.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZENSTWA I OCHRONY ZDROWIA****OBIEKT:** BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ**BRANŻA:** Instalacje sanitarne**INWESTOR:** Gmina Krobia , ul. Rynek 1 , 63-840 Krobia**ADRES OBIEKTU:** Domachowo 47**Nr geodezyjny działki:** 90/1**Podstawa prawna**

**Ustawa Prawo Budowlane** z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami (Dz.U. 1994 Nr 89 poz.414, tj. z 2003 r. Nr 207 poz 2016, z 2004 r. Nr 6 poz. 41, Nr 92 poz.881, Nr 93 poz. 888, Nr 96 poz.959), Art. 20. ust. 1. p. 1;

**Rozporządzenie Ministra Infrastruktury** z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz.U. 2003 Nr 120 poz.1126) z późniejszymi zmianami w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;

**Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej** z dnia 26 września 1997 r. (t.j. Dz.U. 2003 Nr 169 poz.11650) z późniejszymi zmianami w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy;

**Rozporządzenie Ministra Infrastruktury** z dnia 06 lutego 2003 r. (Dz.U. 2003 Nr 47 poz.401) z późniejszymi zmianami w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

**1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

1.1 Zamierzenie budowlane obejmuje:

Wykonanie Instalacji wod-kan ogrzewczej, gazowej i wentylacji , w istniejącym budynku świetlicy wiejskiej w Domachowie na działce o numerze ewidencyjnym 90/1.

Roboty przygotowawcze

- Zapoznanie się z projektem
- Wizja lokalna
- Oznaczenie miejsca na składowanie materiału niezbędnego do wykonania instalacji
- Uzgodnienie harmonogramu robót z kierownikiem i inwestorem

Roboty montażowe

- montaż instalacji z rur PP-R, Pe-xc
- montaż instalacji z rur stalowych, miedzianych
- montaż instalacji z rur PCV
- montaż armatury na instalacji wodociągowej
- montaż urządzeń sanitarnych (biały montaż)
- montaż i demontaż instalacji z rur stalowych
- montaż armatury na instalacji gazowej
- montaż przewodów powietrzno- spalinowych
- montaż i demontaż kotła
- montaż wentylatorów
- próby szczelności instalacji

**2. Istniejące obiekty budowlane**

Obiekt istniejący: budynek świetlicy wiejskiej

**3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Nie występują.

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

Na terenie budynku nie ma elementów stwarzających zagrożenie życia i zdrowia ludzi. Ewentualne zagrożenie może wystąpić podczas montażu kotłów wraz z osprzętem i przewodami spalinowymi oraz podczas robót spawalniczych przy łączeniu rurociągu, podczas robót ziemnych oraz podczas prac na wysokości, podczas robót wyburzeniowych (wykuwanie otworów) oraz zagrożenie przy pracy w pobliżu przewodów instalacji elektrycznej.

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

Każdy pracownik kierowany do robót szczególnie niebezpiecznych winien przejść, oprócz obowiązkowych szkoleń BHP, odpowiedni instruktaż poprzedzający przystąpienie do robót niebezpiecznych o danym profilu zagrożeń.

Instruktaż związany z robotami szczególnie niebezpiecznymi powinien zapewnić wiadomości i praktyczne umiejętności z zakresu bezpiecznego wykonywania powierzonych prac.

Instruktaż związany z robotami szczególnie niebezpiecznymi prowadzony jest przez osoby uprawnione do prowadzenia takich instruktaży, wyznaczone przez pracodawców, a na ich zlecenie także przez jednostki organizacyjne uprawnione do prowadzenia takiej działalności na podstawie odrębnych przepisów

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

- 1) Budowę instalacji należy prowadzić z zachowaniem wszelkich rygorów bezpieczeństwa i dyscypliny.
- 2) Przy wykonywaniu robót budowlanych należy bezwzględnie stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z ustawą.
- 3) Bezwzględne przestrzeganie zasad bhp podczas wykonywania robót budowlanych, załadunku i rozładunku oraz przewożenia i składowania materiałów budowlanych.
- 4) Należy wykonać prawidłowe zabezpieczenie robót z uwzględnieniem zasad bhp.
- 5) Przed rozpoczęciem robót należy dokładnie zapoznać się z projektem budowlanym oraz z treścią poszczególnych uzgodnień, opinii, postanowień oraz decyzji administracyjnych.
- 6) Wszelkie odstępstwa od projektu należy uzgadniać z inwestorem, inspektorem nadzoru i projektantem.
- 7) Roboty budowlano-montażowe lub rozbiórkowe powinny być prowadzone w sposób bezpieczny, określony w projekcie organizacji robót, wykonanym przez wykonawcę.
- 8) Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożaru.
- 9) Ogrózenie placu budowy, wykonanie dróg, wyjść i przejść dla pieszych.
- 10) Organizacja ruchu drogowego w rejonie budowy – wymagane ściśle określenie miejsc parkowania i tras przejazdu pojazdów niezwiązanych bezpośrednio z budową.
- 11) Wyznaczenie stref niebezpiecznych i właściwe ich zabezpieczenie (daszki, bariery itp.), zgodnie z przepisami bhp.
- 12) Prawidłowa organizacja placu budowy, zapewniająca bezpieczeństwo i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
- 13) Wszystkich pracowników należy przeszkolić z zakresu BHP oraz udzielać codziennego instruktażu.
- 14) Zatrudnieni na budowie pracownicy powinni posiadać orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy.
- 15) Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń oraz dbania o stan używalności tych środków.



- 16) Wszystkich pracowników pracujących w rejonie pasa drogowego należy wyposażyć w kamizelki ostrzegawcze.
- 17) Każdą grupę pracowników wyposażyć w telefon komórkowy oraz apteczkę ze środkami do udzielania pierwszej pomocy.
- 18) W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikająca z potrzeb bezpieczeństwa pracy. Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza.
- 19) W przypadku stosowania urządzeń ochronnych różnicowo-prądowych w instalacjach zasilających, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.
- 20) Wchodzenie i schodzenie ze stanowiska pracy powinno odbywać się wyłącznie po przeznaczonych do tego stopniach, schodach, drabinach itp.
- 21) Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1 m od poziomu terenu lub posadzki, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.
- 22) Należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to np. prac wykonywanych na wysokości powyżej 2 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.
- 23) Rozmieszczenie barierek zabezpieczających, tablic, znaków ostrzegawczych i informacyjnych na terenie placu budowy, w ilości adekwatnej do przewidywanej intensywności prowadzonych prac.
- 24) Umieszczenie na budowie w widocznym miejscu tablic informacyjnych z danymi osób odpowiedzialnych za prowadzenie budowy, z adresami, numerami telefonów najbliższego punktu lekarskiego, straży pożarnej oraz policji.
- 25) Umieszczenie apteczki pierwszej pomocy w budynku gospodarczym pełniącym funkcję zaplecza socjalnego budowy.
- 26) Umieszczenie na budowie ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z terminami rozpoczęcia i zakończenia wykonywania robót budowlanych, maksymalna liczba zatrudnionych pracowników, informacja dotycząca planu bioz.
- Obsługa urządzeń powinna odbywać się zgodnie z instrukcjami producenta.
- 27) Bezwzględne stosowanie przepisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47, poz. 401), Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 169, poz. 1650).
- 28) Prace przy urządzeniach elektrycznych należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i Rozporządzeniem Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwie i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych.
- 29) Do prac na budowie stosować maszyny spełniające wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki w zakresie wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy.
- 30) Wszystkie miejsca, gdzie mogą występować zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć, pracowników wykonujących prace budowlane przed przystąpieniem do pracy należy zapoznać z mogącymi wystąpić zagrożeniami oraz sposobie przeciwdziałaniu ich powstaniu.

**UWAGA:**

Niniejsza Informacja i zawarte w niej wyszczególnienia nie mogą stanowić podstaw do jakiegokolwiek ograniczania stosowania odpowiednich przepisów wyższej rangi, w szczególności: Prawa Pracy i przepisów BHP. (Np. nie zwalnia od stosowania kasków czy odzieży ochronnej, nie podważa przepisów prowadzenia prac spawalniczych, itp.)

**OPRACOWANIE:**

inż. Łukasz Frąckowiak  
uprawnienia nr: WKP/0345/POOS/09