

Obiekt	<b>ZESPÓŁ SZKÓŁ PUBLICZNYCH im. GABRIELA NARUTOWICZA CZĄSTKÓW MAZOWIECKI 55 05-152 CZOSNÓW</b>
--------	--

Inwestor	<b>GMINA CZOSNÓW UL. GMINNA 6, 02-152 CZOSNÓW</b>
----------	---

Temat opracowania	<b>PROJEKT WYKONAWCZY INSTALACJA GAZU OPAŁOWEGO W OBRĘBIE POMIESZCZEŃ KOTŁOWNI</b>
-------------------	--

projektant	mgr inż. Kinga Solomko	MAZ/0068/PWBS/21	07.2022	
sprawdz.	mgr. inż. Tomasz Michalicki	MAZ/0450/POOS/08	07.2022	

W a r s z a w a , l i p i e c 2 0 2 2 r o k u

**PROJEKT WYKONAWCZY**  
**INSTALACJA GAZU NA POTRZEBY WYMIANY URZĄDZEŃ W KOTŁOWNI**

**SPIS TREŚCI**

1	OŚWIADCZENIE I UPRAWNIENIA PROJEKTANTA .....	3
2	PODSTAWA OPRACOWANIA .....	7
3	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA .....	7
3.1	Materiały wyjściowe .....	7
3.2	Cel i zakres opracowania .....	7
4	OPIS INSTALACJI PROJEKTOWANEJ .....	7
5	ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW .....	8
6	SYSTEM BEZPIECZEŃSTWA INSTALACJI GAZOWEJ .....	8
7	ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE .....	9
8	WYTYCZNE BRANŻOWE .....	9

**SPIS RYSUNKÓW**

G/1 Rzut kotłowni – Instalacja gazu

skala 1:100

## **1 OŚWIADCZENIE I UPRAWNIENIA PROJEKTANTA**

### **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O ZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI**

zgodnie z Ustawą z dnia 07.07.1994 Prawo Budowlane (z późniejszymi zmianami)

Projektant oświadcza, że projekt wykonawczy wymiany instalacji gazu dla potrzeb kotłowni (wymiany urządzeń) w Zespole Szkół Publicznych im. Gabriela Narutowicza, Częstków Mazowiecki 55, 05-152 Czosnów, opracowany w lipcu 2022 roku, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant

mgr inż. Kinga Sołomko

MAZ/0068/PWBS/21



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt MAZ/7131-7132/ 83/20 /S

Warszawa, dnia 25 marca 2021 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 jedn.: Dz.U. z 2019 r. poz. 1117 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b, art. 15a ust. 1 i 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pani mgr inż. Kinga Małgorzata Sołomko**  
**ur. dnia 22 grudnia 1969 roku w Warszawie**  
**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny MAZ/0068/PWBS/21**  
**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**  
**bez ograniczeń**

Uprawnienia budowlane nadane niniejszą decyzją upoważniają:

- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:
  - 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
  - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
  - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
  - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
  - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

**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**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (t.j.: Dz.U. z 2020r. poz. 256 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.

**Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

**prof. dr hab. inż. Eugeniusz Koda**

**dr inż. Jerzy Idzikowski**

**mgr inż. Teresa Mosak – Rurka**

.....  
.....  
.....



Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
MAZ-72V-621-YXY \*

Pani KINGA MAŁGORZATA SOŁOMKO o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0138/21  
adres zamieszkania ul. KOBIELSKA 83 / 8, 04-372 WARSZAWA  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-05-01 do 2023-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-04-13 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.

## 2 PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestora,
- inwentaryzacja architektoniczno-instalacyjna dla celów projektowych,
- obowiązujące normy i przepisy,

## 3 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest Projekt Instalacji Gazowej dla Technologii Kotłowni Gazowej (wymiany urządzeń) w budynku Zespołu Szkół Publicznych im. Gabriela Narutowicza w Częstokowie Mazowieckim 55, 05-152 Czosnów.

### 3.1 Materiały wyjściowe

- Podkłady architektoniczno-budowlane dla celów projektowych.
- Projekt wykonawczy technologii kotłowni (wymiany urządzeń).
- Przepisy Prawa Budowlanego oraz ogólne standardy dla budownictwa użyteczności publicznej.
- Obowiązujące normy i przepisy prawne.
- Ustalenia z Użytkownikiem.

### 3.2 Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest dostosowanie istniejącej w pomieszczeniu kotłowni instalacji gazowej do zasilania nowo zaprojektowanych kotłów gazowych.

## 4 OPIS INSTALACJI PROJEKTOWANEJ

Nowo zaprojektowane kotły gazowe (typu CGB-2-75 prod. WOLF o mocy 20-75 kW i zużyciu gazu 7,77 m<sup>3</sup>/h) zasilone zostaną w gaz ziemny z istniejącej w pomieszczeniu kotłowni instalacji Dn 65 mm. Istniejącą instalację od zewnętrznej skrzynki z kurkiem głównym, zaworem z głowicą samozamykającą typu MAG-3 do miejsca włączenia nowej instalacji pozostawia się bez zmian.

Projektuje się instalację gazową z rur stalowych bez szwu wg PN-80/H74219 łączonych przez spawanie.

Dopuszcza się stosowanie połączeń gwintowanych do przyłączenia armatury.

Rury doprowadzające gaz do kotłów prowadzić należy pod stropem kotłowni.

Przewody gazowe należy prowadzić zachowując minimalne odległości od innych instalacji wewnętrznych:

- poziome przewody wodociągowe i kanalizacyjne – 15 cm,
- poziome przewody c.o. – 15 cm,
- równoległe pionowe przewody wodociągowe, kanalizacyjne i c.o. – 10 cm,
- równoległe pionowe przewody telekomunikacyjne – 20 cm,
- nie uszczelnione puszki instalacji elektrycznych – 10 cm,
- urządzenie elektryczne iskrzące (bezpieczniki, gniazda wtykowe) – 60 cm.

Przewody mocować obejmami zachowując następujące odstępy:

- przewód poziomy – 1,5 m,
- przewód pionowy – 2,5 m.

Montaż instalacji do kotłów należy wykonać zgodnie z zapisami zawartymi w DTR urządzeń.

Próbę szczelności instalacji przeprowadzić powietrzem lub gazem obojętnym (azot, CO<sub>2</sub>) o ciśnieniu 50 kPa. Próba szczelności polega na napełnieniu przewodów powietrzem o wyższym ciśnieniu i obserwacji spadku ciśnienia po wyrównaniu się temperatury i wskazań gazomierza.

Próbę uważa się za pozytywną jeżeli w ciągu 0,5 godziny włączony manometr rtęciowy nie wykaże spadku ciśnienia. Jeżeli trzykrotna próba da wynik ujemny, to należy wykonać instalację na nowo.

#### **UWAGA:**

Zabrania się sprawdzania szczelności instalacji gazowej poprzez napełnienie jej wodą lub innymi cieczami.

Z każdej próby szczelności należy sporządzić protokół.

Po próbie szczelności, oczyszczeniu zewnętrznym przewodów instalacji gazowej do metalicznego połysku, powinny być zabezpieczone przed korozją oraz należy je pomalować farbą na kolor żółty. Prace montażowe wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót część II”.

Prace wykonać przy zachowaniu przepisów BHP.

Przed urządzeniem gazowym zaprojektowano:

- kurek odcinający dopływ gazu do urządzenia. Kurek ten umieszczono w miejscu łatwo dostępnym na włączeniu instalacji do kolektora gazowego.
- Zawór kulowy gazu z zabezpieczeniem przeciwpożarowym – montowany do kotła i stanowiący jego wyposażenie standardowe.

#### **Uwaga:**

Montaż instalacji i urządzeń gazowych należy poprzedzić uzyskaniem pozytywnej opinii kominiarskiej dotyczącej kanałów wentylacyjnych nawiewnych i wywiewnych.

Montaż instalacji prowadzić zgodnie z wymaganiami zawartymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” cz. II.

Odbiór instalacji może być przeprowadzony po wykonaniu pozytywnych prób szczelności w obecności dostawcy gazu.

## **5 ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW.**

### **Rury przewodowe stalowe bez szwu wg PN-80/H-74219**

- DN 40 mm      L= 4,5 m,
- DN 25 mm      L= 7,0 m.

### **Armatura odcinająca**

- zawór kulowy instalacyjny DN 40 – 1 szt.,
- zawór kulowy instalacyjny DN 25 – 2 szt.,

#### **UWAGA:**

Zestawienie materiałów należy traktować jako orientacyjne. Ostateczne zestawienie materiałów zostanie sporządzone przez Wykonawcę po wykonaniu wszystkich robót instalacyjnych.

## **6 SYSTEM BEZPIECZEŃSTWA INSTALACJI GAZOWEJ.**

Zabezpieczeniem przed niekontrolowanym wypływem gazu do pomieszczenia kotłowni jest zaprojektowany system detekcji gazu składający się z:



- modułu alarmowego MD-4.Z (możliwość sterowania zaworem odcinającym typu MAG-3),
- 2 detektorów gazu DG (umieszczonych nad kotłami)
- Istniejącego zaworu odcinającego, klapowego MAG-3.

W przypadku obecności gazu, w pomieszczeniu, detektor odcina dopływ gazu poprzez zamknięcie zaworu elektromagnetycznego przy równoczesnej sygnalizacji świetlno-dźwiękowej.

#### UWAGA:

W trakcie instalacji gazowej należy ocenić stan istniejących w skrzynce zewnętrznej urządzeń i armatury. W przypadku stwierdzenia ich nadmiernego zużycia należy je wymienić na nowe.

### 7 ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE.

Powierzchnie rurociągów stalowych należy zabezpieczyć antykorozyjnie do trzeciego stopnia czystości wg PN-70/H-97052 i pomalować jeden raz farbą olejną podkładową na pyłe cynkowe /czas schnięcia 24 h /, a następnie 2 razy farbą nawierzchniową ogólnego zastosowania /czas schnięcia jednej warstwy 24 h/. Farby należy przygotować i stosować zgodnie z instrukcją KOR-3a.

Kolejne warstwy należy nakładać po wyschnięciu warstwy poprzedniej.

Należy przeprowadzić odbiór techniczny każdej warstwy. W czasie wykonywania robót malarskich należy ściśle przestrzegać przepisów BHP.

Zabezpieczenie antykorozyjne wykonać w oparciu o wytyczne „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” cz.II.

### 8 WYTYCZNE BRANŻOWE.

#### Branża elektryczna.

- Do głowicy samozamykającej MAG-3 oraz modułu alarmowego należy doprowadzić prąd niskiego napięcia.
- Należy wykonać uziemienie instalacji gazów zgodnie z Rozporządzeniem Min. Przemysłu z dnia 8.10.1990 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać urządzenia elektroenergetyczne w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Projektant	mgr inż. Kinga Sołomko	MAZ/0068/PWBS/21
Sprawdził	mgr inż. Tomasz Michalicki	MAZ/0450/POOS/08