



NIP 857-154-05-21  
REGON 331056197

EKONET Sieci i Instalacje Sanitarne Waldemar Gorzelak  
75 – 430 Koszalin, ul. Maltańska 3  
Tel. +48.603 404 125 e-mail: [siecisanitarne@wp.pl](mailto:siecisanitarne@wp.pl)

**STAROSTWO POWIATOWE**  
**w Świdwinie**  
**WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA**

Łącznik Nr \_\_\_\_\_

**NR 1**

o decyzji o zatwierdzeniu projektu

**EGZEMPLARZ INWESTORA**

adwanego i udzieleniu pozwolenia

na budowę z dnia 03.08.2020

znak AB 6740.213.2020

## PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt	<b>Budynek mieszkalny wielorodzinny</b> <b>Kat. obiektu: XIII</b>
Temat	<b>Przebudowa i rozbudowa instalacji gazowej w lokalu nr 4 oraz w części wspólnej budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Drawskiej 23 w Świdwinie</b>
Adres budowy:	<b>Świdwin, ul. Drawska 23</b> <b>działka nr 111/2 obręb 0012 Świdwin</b>
Branża:	<b>Sanitarna</b>
Inwestor:	<b>Miasto Świdwin</b> <b>78-300 Świdwin, Pl. Konstytucji 3 Maja 1</b>

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektował:	<b>Waldemar Gorzelak</b>	ZAP/0054/PWOS/05 WKP/IS/0187/06	
Sprawdził:	<b>Agnieszka Przewicka-Litwin</b>	ZAP/0051/PWOS/05 WKP/IS/0311/07	<b>AGNIESZKA PRZEZWICKA-LITWIN</b> mgr inż. inżynierii środowiska Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych i wodociągowych i kanalizacyjnych Nr ZAP/0051/PWOS/05

Wszelkie zmiany w niniejszej dokumentacji, zarówno w układach technologicznych jak i zastosowanych urządzeniach, wymagają akceptacji Projektanta. Wprowadzenie jakichkolwiek zmian oraz kopiowanie bez akceptacji Projektanta, stanowi naruszenie Ustawy z dnia 4 lutego 1994 roku o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. nr 24 z 23 lutego 1994 roku, poz. 83 z zm.).

Koszalin, czerwiec 2020r.



## Zawartość teczki:

Oświadczenie projektanta i sprawdzającego.....	2
Kopia uprawnień oraz wpisu do Izby projektanta i sprawdzającego .....	3

<b>I. OPIS TECHNICZNY</b>	<b>10</b>
<b>1 Cel i zakres opracowania</b>	<b>10</b>
<b>2 Podstawa opracowania</b>	<b>10</b>
<b>3 Zabudowa i zagospodarowanie terenu.</b>	<b>10</b>
<b>3.1 Istniejący stan zagospodarowania.</b>	<b>10</b>
<b>3.2 Informacja o wpisie do rejestru zabytków lub inne ograniczenia.</b>	<b>10</b>
<b>3.3 Obszar oddziaływania obiektu.</b>	<b>11</b>
<b>3.4 Projektowane zagospodarowanie terenu.</b>	<b>11</b>
<b>4 Opis rozwiązania projektowego</b>	<b>11</b>
<b>4.1 Wewnętrzna instalacja gazowa – dane ogólne</b>	<b>11</b>
<b>4.2 Odbiorniki gazowe</b>	<b>11</b>
4.2.1 Określenie odbiorników gazu	11
4.2.2 Dane techniczne kotła gazowego	11
4.2.3 Dane techniczne kuchni gazowej	11
<b>4.3 Kubatura pomieszczeń</b>	<b>11</b>
<b>4.4 Dobór urządzeń</b>	<b>12</b>
4.4.1 Zapotrzebowanie gazu	12
4.4.2 Zużycie gazu – dobór urządzeń	12
4.4.3 Lokalizacja zaworu głównego	12
4.4.4 Średnice rur	12
4.4.5 Przewody i armatura	12
4.4.6 Wytyczne wykonania instalacji	13
<b>4.5 Próby na szczelność i ciśnienie oraz uruchomienie instalacji gazowej</b>	<b>13</b>
<b>4.6 Wentylacja i odprowadzenie spalin</b>	<b>14</b>
<b>5 Uruchomienie instalacji gazowej</b>	<b>14</b>
<b>6 Eksploatacja instalacji gazowych</b>	<b>14</b>
<b>7 Wytyczne branżowe</b>	<b>14</b>
<b>7.1 Branża sanitarna</b>	<b>14</b>
<b>7.2 Branża ogólnobudowlana</b>	<b>15</b>
<b>7.3 Zasady bezpiecznego użytkowania przewodów kominowych</b>	<b>15</b>
<b>7.4 Uwagi ogólne</b>	<b>15</b>
<b>8 Zestawienie armatury i urządzeń</b>	<b>15</b>
<b>II. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....</b>	<b>17</b>
<b>III. ZAŁĄCZNIKI</b>	
Warunki techniczne przyłączenia – gazowe .....	20
Opinia kominiarska .....	23

## IV. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Nr rysunku	Nazwa rysunku	Skala	Strona
1	Projekt zagospodarowania terenu	1:500	24
2	Rzut parteru. Rzut piętra.	1:50	25
3	Rzut II piętra	1:50	26
4	Aksonometria instalacji gazowej	1:50	27





# I. OPIS TECHNICZNY

## 1 Cel i zakres opracowania

**Celem opracowania** jest podanie technicznego rozwiązania przebudowy i rozbudowy istniejącej instalacji gazowej w mieszkaniu nr 4 przy ul. Drowskiej 23, polegającej na budowie instalacji gazowej do kotła gazowego dwufunkcyjnego.

Projektowana instalacja przeznaczona jest na potrzeby ogrzewania mieszkania, przygotowania c.w.u. oraz przygotowywania posiłków.

**Zakres opracowania** obejmuje zaprojektowanie przebudowy i rozbudowy instalacji gazowej w obrębie mieszkania nr 4 przy ul. Drowskiej 23, z wytycznymi dla innych branż wg obowiązujących norm.

**Inwestor:** Miasto Świdwin  
78 – 300 Świdwin, Pl. Konstytucji 3 Maja 1

**Wykaz działek, na których zlokalizowana jest projektowana inwestycja:**

OBREB	0012 Świdwin
NR DZIAŁKI	111/2

## 2 Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora na wykonanie projektu instalacji gazowej;
- Warunki przyłączenia do sieci gazowej urządzeń i instalacji gazowych podmiotu przewidującego zużycie paliwa gazowego w ilości powyżej 10m<sup>3</sup>/h PSG Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Koszalinie;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (t.j. Dz.U. Dz.U.2019 poz. 1186);
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015r. poz. 1422) wraz z późniejszymi zmianami;
- ustawa Prawo Energetyczne z dnia 10.04.1997 r. (Dz. U. nr 89 z 2006r. poz. 625 późniejszymi zmianami);
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r. poz. 462 z późn. zm.);
- wizja lokalna – inwentaryzacja pomieszczeń;
- podkłady dla potrzeb projektowych;
- obowiązujące normy i przepisy branżowe.

## 3 Zabudowa i zagospodarowanie terenu.

### 3.1 Istniejący stan zagospodarowania.

Na działce nr 111/2 zlokalizowany jest budynek mieszkalny, wielorodzinny. Budynek jest budynkiem starym, podpiwniczonym, wybudowanym metodą tradycyjną, posiada dwie kondygnacje nadziemne oraz poddasze.

Budynek wyposażony jest w instalację gazową.

### 3.2 Informacja o wpisie do rejestru zabytków lub inne ograniczenia.

Budynek objęty opracowaniem położony jest w Świdwinie, poza strefą ochrony konserwatorskiej.

Budynek nie jest wpisany do gminnej ewidencji zabytków.



### 3.3 Obszar oddziaływania obiektu.

Na podstawie rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015r. poz. 1422 z późn. zm.) określono obszar oddziaływania obiektu – obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce nr 111/2 obr. 0012 Świdwin Miasto.

### 3.4 Projektowane zagospodarowanie terenu.

Nie projektuje się obiektów zewnętrznych.

## 4 Opis rozwiązania projektowego

### 4.1 Wewnętrzna instalacja gazowa – dane ogólne

#### Dane budynku

Powierzchnia zabudowy	149,50 m <sup>2</sup>
Kubatura	1225 m <sup>3</sup>

Inwestor, Miasto Świdwin, planuje przebudować instalację gazową w mieszkaniu w celu zamontowania kotła gazowego dwufunkcyjnego do celów grzewczych i przygotowania c.w.u..

Obecnie mieszkanie posiada instalację gazową do kuchenki gazowej w kuchni. Instalacja wykonana z rur stalowych spawanych. Istniejący gazomierz G-4 zlokalizowany jest w klatce schodowej na parterze.

Dla celów obliczeń średnic rurociągów przyjęto, że lokale mieszkalne docelowo będą korzystać z gazu ziemnego do celów grzewczych, podgrzewania wody użytkowej oraz przygotowania posiłków – zgodnie z wydanymi przez Zakład Gazowniczy w Koszalinie warunkami technicznymi przyłączenia, oraz gaz naazotowany E wg PN-C-04750.

### 4.2 Odbiorniki gazowe

#### 4.2.1 Określenie odbiorników gazu

Oprócz istniejącej kuchenki gazowej zamontowany zostanie kocioł kondensacyjny wiszący, przepływowy dwufunkcyjny o mocy max. 24 kW.

#### 4.2.2 Dane techniczne kotła gazowego

	Kocioł 8 – 24 kW
moc nominalna kotła	24 kW
Sprawność kotła	96 – 97 %
Maksymalne ciśnienie w instalacji c.o.	3 bar
Minimalne ciśnienie wody użytkowej	0,15 bar
Ciśnienie maksymalne wody użytkowej	10 bar
Wymagany ciąg kominowy	1,5 Pa / 24 kW
Wysokość x szerokość x głębokość	800/440/400 mm
Łączny pobór mocy elektrycznej	110W

Każdy kocioł posiada kompletne wyposażenie: naczynie wzbiorcze, zawór bezpieczeństwa, przerywacz ciągu i pompę obiegową oraz pełną automatykę zapewniającą bezpieczne i energooszczędne funkcjonowanie systemu grzewczego.

Odprowadzenie skroplin z kotła projektuje się rurą pcv Ø25 do instalacji kanalizacji w kuchni.

Przyjęte urządzenie musi posiadać odpowiednie **aprobaty techniczne**.

#### 4.2.3 Dane techniczne kuchni gazowej

moc nominalna kuchni czteropalnikowej z piekarnikiem elektrycznym	9 kW
---	------





### 4.3 Kubatura pomieszczeń

Projektuje się montaż kotła gazowej w pomieszczeniu kuchni, lokalizacja kuchenki nie ulega zmianie – lokalizacja w kuchni. Kocioł zamontować zgodnie z rys. 3.

Pomieszczenie kuchni musi posiadać:

- drzwi wejściowe otwierane na zewnątrz pomieszczenia – warunek spełniony,
- nawiew ciągły do pomieszczenia – dopływ powietrza realizowany będzie poprzez nawietrzak w oknie – do zamontowania,
- odpowiednią kubaturę,
- wentylację wywiewną.

Projektuje się kocioł kondensacyjny (z zamkniętą komorą spalania) o mocy max. 24 kW w kuchni. Mocy kotła nie wlicza się do bilansu. Minimalna kubatura pomieszczenia dla montażu kuchenki i kotła z zamkniętą komorą wynosi 9,68 m<sup>3</sup>.

Pomieszczenie o kubaturze 29,70 m<sup>3</sup> spełnia ten warunek.

### 4.4 Dobór urządzeń

#### 4.4.1 Zapotrzebowanie gazu

Zapotrzebowanie gazu dla lokalu mieszkalnego nie ulegnie zmianie i nadal będzie wynosić:

Urządzenie	Moc [kW]	Zużycie gazu [m <sup>3</sup> /h]
Kuchenka gazowa czteropalnikowa z piekarnikiem	9	1,27
Kocioł gazowy dwufunkcyjny z zamkniętą komorą spalania	24	2,52

#### 4.4.2 Zużycie gazu – dobór urządzeń

Maksymalne zużycie gazu E dla lokalu (przy uwzględnieniu wsp. jednoczesności) wyniesie:

Kuchnia czteropalnikowa + kocioł 24 kW

3,31 m<sup>3</sup>/h

Do pomiaru zużycia gazu należy zamontować:

Zamontować gazomierz miechowy G-2,5 „METRIX” na ścianie klatki schodowej.

#### 4.4.3 Lokalizacja zaworu głównego

Istniejący zawór główny dla budynku DN40 zlokalizowany jest w szafce gazowej na zewnątrz budynku. Zawór odcinający dla lokalu zamontować w klatce schodowej przed gazomierzem.

#### 4.4.4 Średnice rur

Średnice rurociągów dobrano na podstawie norm, uwzględniając zapotrzebowanie gazu oraz prędkości przepływu gazu w rurze.

Obliczenia wykonano dla gazociągów niskiego ciśnienia o ciśnieniu 2,0 kPa oraz zapotrzebowania na gaz. Na podstawie obliczeń dobrano rury o poniższych parametrach:

1. rura stalowa DN25;
2. rura miedziana twarda Dz18
3. rura miedziana twarda Dz22;
4. rura miedziana twarda Dz28;

Wszystkie rury i kształtki zastosowane przy budowie instalacji powinny posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa i być oznaczone tym znakiem.



#### 4.4.5 Przewody i armatura

Przewody instalacji gazowej należy wykonać z rur stalowych, przewodowych bez szwu, czarnych typu B, łączonych przez spawanie – do gazomierza oraz w pomieszczeniach gospodarczych oraz za gazomierzem i w mieszkaniach z rur miedzianych twardych. Przewody należy prowadzić wzdłuż ścian pod stropem, ze spadkiem minimalnym 4 ‰ w kierunku przepływu gazu, mocować do ścian za pomocą uchwytów do rur.

Armatura odcinająca zawory sferyczne (kulowe) ze znakiem bezpieczeństwa B.

Instalacja poprowadzona zostanie pod stropem. Po wykonaniu montażu projektuje się przewody stalowe oczyścić ze rdzy do II stopnia czystości i zabezpieczyć powłoką malarską antykorozyjną. Przewody miedziane pozostawić bez pokryć zabezpieczających.

#### 4.4.6 Wytyczne wykonania instalacji

Istniejącą instalację do kuchenki w lokalu nr 4 należy zdemontować – w tym odcinki zewnętrzne. Projektowaną instalację włączyć od istniejącej w klatce schodowej – zgodnie z rys. 3. Przed rozpoczęciem prac demontażowych należy zneutralizować instalację neutralnym medium – azotem. Roboty prowadzić przy zachowaniu zasad bezpieczeństwa.

Instalację poprowadzić w klatce schodowej do poziomu poddasza, następnie po ścianie w korytarzu do wejścia do mieszkania. Instalację wykonać z rury stalowej DN25 oraz Dn28 miedzianą twardą. Podejście do kotła gazowego dwufunkcyjnego wykonać z rury Dn22 miedzianą, podejście do kuchenki gazowej wykonać z rury Dn18 miedzianą.

Przejścia przez ściany przewodów gazowych należy prowadzić w tulejach ochronnych stalowych lub z tworzywa sztucznego, a miejsca wolne uszczelić szczeliwem nie powodującym korozji. Tuleje ochronne w ścianach powinny wystawać po 2 cm z każdej strony ściany.

***Miejsca przejść przez ścianę wypełnić masą tynkarską, przejścia przez ściany uszczelić szczeliwem o odporności ogniowej EI 60.***

Rozwiązanie przebudowy i rozbudowy wewnętrznej instalacji gazowej przedstawiono w części graficznej.

Dobór średnicy przyjęto na podstawie obliczeń uwzględniając pełne zapotrzebowanie gazu dla 1 lokalu do celów bytowych i grzewczych i wytwarzania ciepłej wody kotłowej, przy zasilaniu gazem E.

Odcinki poziome wykonać ze spadkiem 4 ‰ w kierunku przyborów gazowych.

Należy zachować następujące odległości przewodów gazowych mierząc w świetle:

- 0,10 m – od poziomych przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych,
- 0,10 m – od poziomych przewodów ciepłych, umieszczając je pod tymi przewodami,
- 0,10 m – od urządzeń telekomunikacyjnych 0,02 m – przy skrzyżowaniach z innymi przewodami instalacyjnymi,
- 0,60 m – od urządzeń elektrycznych iskrzących (gniazda wtykowe, bezpieczniki, wyłączniki, punkty oświetleniowe, itp.).

Przewody gazowe zamontować do ścian za pomocą uchwytów w odległości:

- poziome – co 1,5 m,
- pionowe – co 2,5 m.

**Uwaga:** w przypadku skrzyżowania z pozostałą instalacją wewnętrzną w budynku bez zachowania normatywnych odległości, projektowaną instalację gazową prowadzić w tulejach ochronnych.

Przewody i urządzenia gazowe należy zamontować zgodnie z warunkami technicznymi zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14.12.1994 r., Dz. U. nr 15.

#### 4.5 Próby na szczelność i ciśnienie oraz uruchomienie instalacji gazowej

Po zakończeniu robót instalacyjno-montażowych instalacji należy wykonać próbę szczelności na ciśnienie 0,05MPa w czasie 1h. Po odpowietrzeniu i zagazowaniu instalacji należy odpowietrzyć istniejące





odcinki instalacji do każdego z urządzeń, następnie można uruchomić urządzenie odbierające gaz zgodnie z jego DTR. Osoby wykonujące powyższe roboty muszą posiadać wymagane uprawnienia.

W trakcie próby gazowej gazomierze i urządzenia gazowe muszą być zabezpieczone przed nadmiernym ciśnieniem – zawory w pozycji zamknięte.

#### **4.6 Wentylacja i odprowadzenie spalin**

##### **Pomieszczenie kuchni**

Nawiew – nawietrzak w oknie – zgodnie z rysunkiem 3;

Wywiew – projektowana kratka wentylacyjna – projektuje się montaż w ścianie zewnętrznej otworu wentylacyjnego oraz przewodu wentylacyjnego izolowanego termicznie DN160 z blachy nierdzewnej, wyprowadzony ponad dach, zgodnie z rysunkiem 3.

Odprowadzenie spalin – komin z blachy kwasoodpornej koncentryczny  $\varnothing 110/80\text{mm}$  (120/80), izolowany, montaż na ścianie zewnętrznej, wyprowadzony ponad dach;

#### **5 Uruchomienie instalacji gazowej**

Po wykonaniu przebudowy instalacji ponowne napełnienie instalacji gazem wykonuje wyłączanie Dystrybutoru gazu. Przed rozpoczęciem napełnienia instalacji gazem w lokalu należy sprawdzić, czy nie pozostawiono otwartych wylotów instalacji. W pomieszczeniach, w których przeprowadza się odpowietrzenie instalacji gazowej, nie można używać otwartego ognia.

Obowiązkiem wykonawcy jest wypróbowanie działania poszczególnych urządzeń gazowych i skontrolowanie szczelności złączy i kurków za pomocą płynów testujących w aerozolu lub wody mydlanej.

Wykonawca powinien pouczyć użytkowników o sposobie użytkowania urządzeń.

#### **6 Eksploatacja instalacji gazowych**

Zasady postępowania w przypadku stwierdzenia zagrożenia są następujące:

- dokonywanie jakichkolwiek przeróbek instalacji bez zgody Dystrybutora gazu jest zabronione,
- użytkownik mieszkania i zarządca domu ma obowiązek niezwłocznie zawiadomić Gazowe Pogotowie Techniczne o każdym zaobserwowanym przypadku ulatniania się gazu,
- wchodzenie z otwartym ogniem do pomieszczenia, w którym ulatnia się gaz jest zabronione, wolno posługiwać się tylko lampami bezpieczeństwa,
- ostrzeżenie o niebezpieczeństwie wybuchu jest pierwszą czynnością po stwierdzeniu ulatniania się gazu,
- zamknięcie kurka przez gazomierzem i otworzenie okna w celu przewietrzenia pomieszczenia,
- kolejną czynnością jest odszukanie i ewentualne usunięcie przyczyny ulatniania się gazu,
- w przypadku zaobserwowania ulatniania się gazu w piwnicach konieczne jest niezwłoczne zamknięcie kurka głównego na przyłączy,
- ulatnianie się gazu na klatce schodowej wymaga odcięcia dopływu gazu do pionu,
- wykrywanie nieszczelności może odbywać się za pomocą specjalnych wykrywaczy gazu, wody mydlanej lub innych środków powierzchniowo czynnych. **Używanie w tym celu otwartego ognia jest zabronione.**

#### **7 Wytyczne branżowe**

##### **7.1 Branża sanitarna**

Zakres robót wykonać zgodnie z:

- wydanymi warunkami technicznymi podłączenia;
- projektem technicznym przebudowy i rozbudowy wewnętrznej instalacji gazowej oraz zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” część II „Instalacje sanitarne i przemysłowe”,

STAROSTWO POWIATOWE  
w Świdwinie  
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA



Wykonawcą wewnętrznej instalacji gazowej, zgodnie z Prawem Energetycznym, może być przedsiębiorstwo lub zakład usługowy posiadający odpowiednie kwalifikacje energetyczne - świadectwo kwalifikacyjne w zakresie eksploatacji i dozoru grupy 3.

Po zakończeniu robót montażowych instalacji wykonawca przeprowadzi próby szczelności, a następnie wykona zabezpieczenie przed korozją przez pomalowanie instalacji farbą podkładową i nawierzchniową.

## 7.2 Branża ogólnobudowlana

W ramach przedsięwzięcia należy wykonać:

- w miejscach przejść przez ściany instalacji zamontować tuleje ochronne, miejsca przejść uszczelnić, wokół zaprawić i pomalować;
- wykonać kratkę nawiewną w drzwiach do łazienki;
- wykonać przekucia w celu podłączenia przewodów odprowadzenia spalin; kolana spalinowe winny mieć promień gięcia 1,5 D, przewody spalinowe zamontować ze spadkiem 5 % w kierunku kotła;
- wykonać montaż komina spalinowego koncentrycznego na zewnątrz budynku;
- wykonać przekucia ściany, wykonać montaż komina wentylacyjnego na zewnątrz budynku.
- Uzpełnić otwory po zdemontowanej instalacji gazowej.

## 7.3 Zasady bezpiecznego użytkowania przewodów kominowych

W dniu 9 grudnia 1999 roku weszło w życie Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 sierpnia 1999 roku w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych (Dz.U. nr 74 poz. 836). Łącznie z wcześniej wydaną ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku „Prawo Budowlane” oraz Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 03 listopada 1992 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. nr 92 poz. 460) regulują one między innymi zasady użytkowania i konserwacji przewodów kominowych.

W myśl powyższych przepisów właściciel – zarządca i użytkownik budynku zobowiązany jest do zapewnienia bezpiecznego użytkowania urządzeń grzewczych i kominowych.

W tym celu należy zapewnić aby w obowiązujących terminach odbywały się:

1. Konserwacja – czyszczenie przewodów kominowych dokonywane przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje – czeladnika kominarskiego w budynkach mieszkalnych obowiązuje następująca częstotliwość czyszczeń:
  - przewody od palenisk opalanych paliwem stałym – 4 razy w roku
  - przewody od palenisk opalanych paliwem gazowym i płynnym – 2 razy w roku
  - przewody wentylacyjne – 1 raz w roku
2. Kontrole okresowe sprawności technicznej dokonywane przez osobę posiadającą kwalifikacje mistrza kominarskiego – 1 raz w roku
3. Przed oddaniem do użytku, po przeróbce lub zamianie połączeń przewody kominowe należy poddać do kontroli przez osobę posiadającą kwalifikacje mistrza kominarskiego

## 7.4 Uwagi ogólne

Do odbioru należy przedstawić:

- projekt budowlany instalacji gazowej;
- ekspertyzę kominarską o sprawności działania wentylacji;
- pozwolenie na budowę.

## 8 Zestawienie armatury i urządzeń

Nr	Opis	ilość	Uwagi
1.	Kocioł gazowy dwufunkcyjny kondensacyjny o mocy 24 kW	1 szt.	
2.	Komin z blachy kwasoodpornej koncentryczny Ø110/80 izolowany – dł. 3 mb	1 kpl.	





Projekt budowlany: Przebudowa i rozbudowa instalacji gazowej w lokalu nr 4 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Drawskiej 23 w Świdwinie

Inwestor: Miasto Świdwin

3.	Komin wentylacyjny z blachy nierdzewnej DN160 izolowany dł. 3 m	1 kpl.	
4.	Kuchnia gazowa czteropalnikowa	1 szt.	ISTNIEJĄCA
5.	Zawór kulowy Dn25 mufowy odcinający	2 szt.	
6.	Zawór kulowy Dn20 mufowy odcinający	1 szt.	
7.	Zawór kulowy Dn15 mufowy odcinający	1 szt.	
8.	Filtr do gazu Dn20 mufowy	1 szt.	
9.	Przyłącze elastyczne do kuchenki DN15 dł. 1 m	1 szt.	
10.	Tuleja ochronna DN50	4 szt.	

Projektował:

mgr inż. Waldemar Gorzelak  
Waldemar Gorzelak  
uprawnienia do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych, wod.-kan.  
Nr ZAP/0054/PWOS/05



NIP 857-154-05-21  
REGON 331056197

STAROSTWO POWIATOWE  
w Świdwinie  
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

Waldemar Gorzelak  
75 – 430 Koszalin, ul. Maltańska 3  
Tel. +48.603 404 125 e-mail: [siecisanitarne@wp.pl](mailto:siecisanitarne@wp.pl)

## INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Obiekt	<b>Budynek mieszkalny wielorodzinny</b>
Temat	<b>Przebudowa i rozbudowa instalacji gazowej w lokalu nr 4 oraz w części wspólnej budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Drawskiej 23 w Świdwinie</b>
Adres budowy:	<b>Świdwin, ul. Drawska 23 działka nr 111/2 obręb 0012 Świdwin</b>
Inwestor:	<b>Miasto Świdwin 78-300 Świdwin, Pl. Konstytucji 3 Maja 1</b>

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Opracował:	<b>Waldemar Gorzelak</b>	ZAP/0054/PWOS/05 WKP/IS/0187/06	mgr inż. <b>Waldemar Gorzelak</b> uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wod.-kan. Nr ZAP/0054/PWOS/05

Koszalin, czerwiec 2020r.





## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ)

Przebudowa i rozbudowa instalacji gazowej w lokalu nr 4 oraz w części wspólnej budynku mieszkalnym wielorodzinnym, polegająca na montażu kotła gazowego dla celów grzewczych i bytowych, w budynku mieszkalnym, wielorodzinnym przy ul. Drawskiej 23 w Świdwinie, na działce nr 111/2 obr. 0012 Świdwin.

### 1. Informacje podstawowe

#### BHP

W czasie wykonywania robót należy przestrzegać obowiązujące przepisy BHP zawarte w opisie, normach i instrukcjach wykonywania producentów rur, kształtek i armatury.

Każdy pracownik przed przystąpieniem do robót powinien przejść instruktaż ogólny przeprowadzony przez służbę BHP oraz instruktaż stanowiskowy przez osobę do tego uprawnioną przez pracodawcę.

### 2. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, które należy uwzględnić w „planie bioz” ze względu na specyfikę projektowanego obiektu

#### 2.1. Kolejność realizacji robót

Roboty montażowe wynikające z technologii robót. Wykonywane obiekty - instalacja przewidziane do transportu gazu.

Kolejność realizacji:

- Neutralizacja istniejącej instalacji gazowej
- Demontaż odcinków istniejącej instalacji gazowej
- Montaż rurociągów (kształtek) w odcinki montażowe
- Montaż konstrukcji wsporczych do ścian
- Montaż rur na wysokości
- Montaż armatury, zaworów
- Montaż kanałów wentylacyjnych i spalinowych
- Wykonanie próby ciśnieniowej (szczelności) zgodnie z wymaganiami i PB
- Rozruch instalacji
- Dopuszczenie do użytkowania

Powyższe prace - roboty budowlano – montażowe są typowymi pracami. Nie stanowią szczególnego zagrożenia przy realizacji zadania. Przedsiębiorstwo wykonujące instalację gazową powinno posiadać uprawnienia do montażu instalacji gazowych.

#### 2.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie objętym opracowaniem znajduje się budynek mieszkalny wielorodzinny.

#### 2.3. Istniejące elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Nie występują.

#### 2.4. Przewidziane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Przy prowadzonych pracach budowlano – montażowych przy wykonywaniu przyłączy gazu występują następujące zagrożenia:

Rodzaj zagrożenia	Miejsce występowania
1 Upadek z wysokości	
1.1	Montaż instalacji pod stropem
1.2	Montaż komina zewnętrznego
2 Porażenie prądem elektrycznym	
2.1	Praca z elektronarzędziami
2.2	Niezabezpieczone kable elektryczne



- 2.3 Wtyczki i gniazda
- 3 Poparzenie
- 3.1 Przez rozgrzane elementy – palnik
- 4 Uszkodzenie ciała przez ostre i wystające przedmioty oraz przez części maszyn w ruchu

## 2.5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników

Każdy pracownik przed przystąpieniem do robót powinien przejść instruktaż ogólny przeprowadzony przez służby BHP oraz instruktaż stanowiskowy przeprowadzony przez osobę do tego uprawnioną przez pracodawcę.

## 2.6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót

Miejsce prowadzenia robót powinno być oznaczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności:

- Zabezpieczenie łączności radiowej lub telefonicznej z wykorzystaniem telefonu komórkowego:
  - o Telefon alarmowy – 112
  - o Pogotowie ratunkowe – 999,
  - o Straż pożarna – 998,
  - o Policja – 997
  - o Pogotowie gazowe - 992,
- Stosowanie sprzętu asekuracyjnego, chroniącego przed upadkiem z wysokości,.
- Stosowanie sprawdzonych technologii wykonywania robót, w których pracownicy są przeszkoleni,
- Zapewnienie dostatecznego oświetlenia stanowisk pracy, w przypadku konieczności wykonywania robót, gdy światło dzienne nie jest wystarczające oraz po zmroku i w nocy.
- Miejsce pracy powinny być w czasie wykonywania robót oświetlone zgodnie z obowiązującymi normami. Gdy światło dzienne nie jest wystarczające oraz o zmroku i w nocy należy zapewnić dostateczne oświetlenie sztuczne.

## Szkolenia BHP

Do prac przy budowie przyłącza gazowego mogą być dopuszczeni odpowiednio przeszkoleni pracownicy.

- Szkolenie wstępne – po przyjęciu pracownika do pracy – instruktor BHP,
- Instruktaż stanowiskowy – przed przystąpieniem do robót na terenie budowy – kierownik lub osoba przez niego wyznaczona,
- Pracownik wykonujący prace spawalnicze powinien posiadać aktualne uprawnienia w tym zakresie (ważna książeczka spawalnicza);
- Pracownik wykonujący zgrzewanie powinien posiadać aktualne uprawnienia w tym zakresie;
- Szkolenie podstawowe – w czasie 6 miesięcy od przyjęcia do pracy,
- Szkolenie okresowe – dla stanowisk robotniczych raz na rok,
- Szkolenie z zakresu prowadzenia robót gazoniebezpiecznych,
- Szkolenie z zakresu prawa budowlanego – przed wejściem na budowę.

Świadectwa odbycia szkoleń znajdują się w aktach osobowych każdego pracownika lub w dzienniku szkoleń BHP na budowie.

Opracował: **mgr inż. Waldemar Gorzelak**  
uprawnienia do projektowania i kierowania  
robotami spawalniczymi  
**Waldemar Gorzelak**  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych, wod.-kan.  
Nr ZAP/0054/PWOS/05





URZĄD MIASTA  
Świdwin

wpłynęło dn ..... 20.....r.  
Licz. .... z tel. ....

STAROSTWO POWIATOWE  
w Świdwinie  
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.  
Oddział Zakład Gazowniczy w Koszalinie  
ul. Polczyńska 55/57, 75-808 Koszalin  
tel. 94 348 41 30, faks 94 346 04 60

Gazownia w Drawsku Pomorskim  
ul. Złocieniecka 22 D, 78-500 Drawsko Pomorskie  
tel. 94 348 41 30, faks 94 363 27 86  
email: gazownia.drawsko.pomorskie@psgaz.pl

Gmina Miejska Świdwin  
pl. Konstytucji 3 Maja 1  
78-300 Świdwin

Nasz znak: WB01/0000005752/00001/2020/00000

Drawsko Pomorskie, 17.01.2020

## WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI GAZOWEJ

*Przewidywany pobór gazu ziemnego wysokometanowego w ilości nie większej niż 10 m<sup>3</sup>/h/  
gazu ziemnego zaazotowanego w ilości nie większej niż 25 m<sup>3</sup>/h.*

W odpowiedzi na wniosek z dnia 13.01.2020 w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1158 z p. zm.), wydaje się następujące Warunki przyłączenia do sieci gazowej:

- Rodzaj paliwa wg PN-C-04750:2011: gaz z rodziny gazy ziemne, wysokometanowy, symbol E
- Miejsce przyłączenia instalacji podmiotu (Punkt wyjścia z systemu gazowego): lokal mieszkalny, adres: Świdwin, ul. Drawska 23/4
- Cel wykorzystania paliwa gazowego:
  - Przygotowanie posiłków
  - Przygotowanie CWU
  - Ogrzewanie pomieszczeń
- Rodzaj i ilość urządzeń gazowych, które będą podłączone do instalacji gazowej:

Urządzenie	Moc urządzenia [kW]	Liczba urządzeń [szt.]	Łączna moc urządzeń [kW]
Kocioł gazowy dwufunkcyjny (c.o./c.w.)	24	1	24
Kuchnia gazowa	10	1	10
		Łączna moc [kW]	34

- Dostawa i odbiór paliwa gazowego:
  - Moc przyłączeniowa 4 [m<sup>3</sup>/h];
  - Roczny odbiór paliwa gazowego: 1200 [m<sup>3</sup>/rok]
- Miejsce włączenia do czynnej sieci gazowej:
  - Przyłącze istniejące niskiego ciśnienia.
  - Lokalizacja: Świdwin Drawska 23
- Ciśnienie paliwa gazowego:
  - w sieci dystrybucyjnej: minimalne: 1,60 [kPa] maksymalne: 2,50 [kPa]

- 7.2. w punkcie dostarczenia i odbioru: minimalne 1,60 [kPa], maksymalne 2,50 [kPa]
8. Wymagania dotyczące kontroli dostawy i odbioru paliwa gazowego:
- 8.1. Miejsce dostawy i odbioru: lokal mieszkalny, adres: Świdwin, ul. Drowska 23/4
- 8.2. Miejsce usytuowania punktu gazowego: nie dotyczy
- 8.3. Charakterystyka układu pomiarowego:
- 8.3.1. Typ gazomierza: Gazomierz miechowy G2, 5 R130 - 1 [szt.], lokalizacja: na klatce schodowej, status urządzenia: projektowane
- 8.4. Wymagania dotyczące redukcji:
- 8.5. Inne wymagania:  
Zamontować belkę montażową o rozstawie 130 mm do montażu układu pomiarowego.  
Gazomierz zlokalizować na klatce schodowej i zabezpieczyć szafką gazową wentylowaną.
9. Miejsce rozgraniczenia sieci gazowej PSG sp. z o.o. i instalacji odbiorcy przyłączonego stanowia: Kurek główny zlokalizowany na przyłączy na zewnętrznej ścianie budynku
10. Koszt przyłączenia ponosi przedsiębiorstwo gazownicze.
11. Instalacja gazowa powinna być zaprojektowana i wykonana w trybie określonym Prawem budowlanym, zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422) w oparciu o dokumentację techniczną, na którą uzyskano prawomocne pozwolenie na budowę. Zgodnie z powyższymi przepisami zabrania się stosowania w jednym budynku gazu płynnego i gazu z sieci gazowej. Zaprojektowanie i wykonanie instalacji gazowej leży po stronie Klienta.
12. Przyłączane do sieci urządzenia i instalacje muszą spełniać wymagania techniczne i eksploatacyjne zapewniające:
- 12.1. Bezpieczeństwo funkcjonowania systemu gazowego.
- 12.2. Zabezpieczenie systemu gazowego przed uszkodzeniami spowodowanymi niewłaściwą pracą przyłączonych urządzeń.
- 12.3. Zabezpieczenie przyłączonych urządzeń, instalacji przed uszkodzeniami w przypadku awarii lub wprowadzenia ograniczeń w poborze lub dostarczaniu paliw gazowych.
13. W przypadku zmiany parametrów odbioru paliwa gazowego należy ponownie wystąpić z Wnioskiem o określenie nowych Warunków przyłączenia do sieci gazowej.
14. Warunki przyłączenia są ważne przez okres 24 miesięcy od daty ich wydania.
15. Warunki przyłączenia sporządzono w dwóch egzemplarzach, w tym jeden dla Klienta.
16. Klauzule:
- 16.1. W realizacji przyłączenia (w tym w opracowaniach projektowych) należy stosować rozwiązania techniczne i technologiczne przewidziane wewnątrznymi opracowaniami PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Koszalinie, których odpowiednie części tematyczne będą udostępnione projektantowi/ wykonawcy na jego zgłoszenie, wyrażone w formie pisemnej, tradycyjnej lub elektronicznej.
- 16.2. Projekt instalacji gazowej nie podlega uzgodnieniu w PSG sp. z o.o.
- 16.3. Niniejsze Warunki przyłączenia do sieci gazowej stanowią oświadczenie o zapewnieniu dostarczania paliwa gazowego w rozumieniu art. 34 ust. 3 pkt. 3 lit. A) Ustawy Prawo budowlane oraz art. 7 ust 14 Ustawy Prawo energetyczne, jednak nie są zobowiązaniem do sprzedaży paliwa gazowego.
- 16.4. Inne istotne dla realizacji przedmiotowego przyłączenia informacje:

OPRACOWAŁ:

Rafał Kaczor - Specjalista ds. Technicznych

Gazownia w Drawsku Pomorskim  
ul. Złocieniecka 22D  
78-500 Drawsko Pomorskie  
tel. 94 348 47 40  
e-mail: rafal.kaczor@psgaz.pl

L.p. Obiekt Numer POD Kod kreskowy Adres

1. 83348640 PL0033113597



Świdwin, ul. Drowska 23, , lokal nr.  
4

**PRZEDSIĘBIORSTWO GAZOWNICZE**  
Dokument został zaakceptowany przez:  
ZBIGNIEW BOŃKOWSKI, Z-ca Kier. Gazowni  
Wygenerowany elektronicznie.



Nie wymaga podpisu ani stempla.

**STAROSTWO POWIATOWE  
w Świdwinie  
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA**

Opracował/a: Rafał Kaczor

Data odbioru lub wysłania do Klienta: .....

Potwierdzam odbiór niniejszych Warunków przyłączenia do sieci gazowej

.....  
(miejsowość, data i czytelny podpis Klienta)

Otrzymują:

1. Klient
2. WB01



Usługowy Zakład Kominarski Włodzimierz Kęsik  
78-200 Białogard, ul. Sienkiewicza 16  
Tel. kom. 660 687 982

STAROSTWO POWIATOWE  
w Świdwinie  
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

Białogard, 12.05.2020

## OPINIA NR 32/2020

z wyników przeprowadzonych oględzin-ekspertyzy urządzeń grzewczo kominowych w budynku **mieszkalnym** położonym w 78-300 Świdwin przy **Plac konstytucji 3 Maja nr 1** dotycząca urządzeń grzewczo-kominowych użytkowanych przez: **Gmina Miejska Świdwin**

sporządzona przez posiadającego wymagane uprawnienia mistrza **Włodzimierza Kęsika** w celu: wskazania przewodu kominowego i usytuowania miejsca na podłączenie

**W związku z powyższym stwierdza się co następuje:**  
Opinia dotyczy lokalu przy ulicy Drowskiej 23/4.

Kocioł gazowy CO CWU z zamkniętą komorą spalania zainstalować w kuchni, odprowadzenie spalin wykonać przez ścianę zewnętrzną ponad krawędź dachu. Brak wentylacji kuchni, należy wybudować zastępczy przewód wentylacyjny wykonany zgodnie z obowiązującymi normami.

Inne uwagi:

Potwierdzenie odbioru opinii:

Data opinii i podpis: .....

Uwagi:

1. Po dokonaniu proponowanych rozwiązań, należy zgłosić do sprawdzenia prawidłowość wykonania i funkcjonowania urządzeń grzewczo-kominowych
- ~~2. Szkic orientacyjny na odwrocie~~

Opiniodawca:  
(uprawniony mistrz kominarski)

Włodzimierz Kęsik  
MISTRZ KOMINIARSKI

nr upr. 10300 z dnia 07.03.2008r.

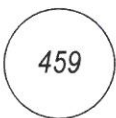


Załącznik Nr 1  
do decyzji o zatwierdzeniu projektu  
budowlanego i udzieleniu pozwolenia  
na budowę z dnia 03.08.2020  
znak AB.0440.213.2020

**STAROSTWO POWIATOWE**  
w Świdwinie  
839/2  
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA



Budynek objęty opracowaniem



Działka objęta opracowaniem

<b>Inwestor:</b> Miasto Świdwin 78-300 Świdwin, Pl. Konstytucji 3 Maja 1		mgr inż. Waldemar Gorzelak tel. 603 404 125 e-mail: siecisanitarne@wp.pl		
<b>Obiekt</b> Budynek mieszkalny wielorodzinny przy ul. Drawskiej 23 w Świdwinie, dz. nr 111/2 obr. 012 Świdwin				
<b>Treść rysunku</b> Plan zagospodarowania terenu.	<b>Branża sanitarna</b>	<b>Faza:</b> projekt budowlany	<b>DATA</b> maj 2020	
Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis		
<b>Waldemar Gorzelak</b>	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej nr <b>ZAP/0054/PWOS/05</b>		<b>SKALA</b>	<b>1:500</b>
<b>Agnieszka Przewicka-Litwin</b>	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej nr <b>ZAP/0051/PWOS/05</b>		<b>Nr rysunku</b>	<b>1</b>