



PHU Instal Projekt
Arkadiusz Burnicki
Ul. Chojnicka 30
83-200 Starogard Gdański

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

B. SANITARNA

BUDOWA INSTALACJI GAZU W LOKALU MIESZKALNYM BUDYNKU WIELORODZINNEGO.

Kat. obiektu budowlanego XIII

LOKALIZACJA:

Jednostka ewid: Gdańsk 226101_1, obręb ewid.:091, Dz nr. 81/7 ul.
Siennicka 48/6

INWESTOR:

Gdańskie Nieruchomości
ul. Partyzantów 74
80-254 Gdańsk

AUTOR PROJEKTU:

B. Sanitarna			
Projektant	mgr inż. Jakub Otta	upr. bud. POM/0005/PWBS/17 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
Sprawdzający	mgr inż. Arkadiusz Burnicki	upr. bud. POM/0227/POOS/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	

Data opracowania:

31.12.2021 r.

SPIS TREŚCI

I.	CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA.....	3
1	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ	3
2	KOPIA DECYZJI O UZYSKANIU UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH PRZEZ PROJEKTANTÓW 4 ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO P.I.I.B.	8
II.	CZĘŚĆ OPISOWA	11
3	RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	11
4	PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU, UKŁAD ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU.	11
5	OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	11
6	PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE – CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA.	11
7	ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ.	13
8	ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO.	15
9	INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO ZAPEWNIĄCEGO UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM	17
10	INSTALACJA GAZU	17
10.1	URZĄDZENIA GAZOWE.....	17
10.2	PODŁĄCZENIE GAZOWE.....	17
10.3	PROWADZENIE PRZEWODÓW GAZOWYCH W BUDYNKU	17
10.4	PRZEJŚCIA PRZEZ PRZEGRODY BUDOWLANE.....	19
10.5	INSTALACJA SPALINOWA.....	19
10.6	PRÓBA SZCZELNOŚCI.....	19
10.7	UWAGI KOŃCOWE.....	20
III.	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA – BIOZ	22
IV.	ZAŁĄCZNIKI	24
1	MAPA SYTUACYJNA.....	25
2	OPINIA KOMINIARSKA	26
3	WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI GAZOWEJ.....	28
V.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	30
1	RZUT INSTALACJI GAZU. S.01 1:50	30
2	AKSONOMETRIA INSTALACJI GAZU S.02 1:100	30
3	SCHEMAT TECHNOLOGICZNY KOTŁA I KOMINA S.03 B/S.....	30

I. CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA

- 1 Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

DOTYCZY:	
NAZWA INWESTYCJI	BUDOWA INSTALACJI GAZU W LOKALU MIESZKALNYM BUDYNKU WIELORODZINNEGO. Kat. obiektu budowlanego XIII
ADRES	Jednostka ewid: Gdańsk 226101_1, obręb ewid.:091, Dz nr. 81/7 ul. Siennicka 48/6
INWESTOR	Gdańskie Nieruchomości ul. Partyzantów 74 80-254 Gdańsk

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 1994 r. nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami.) oświadczam, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant	mgr inż. Jakub Otta	nr upr. bud. POM/0005/PWBS/17	
Sprawdzający	mgr inż. Arkadiusz Burnicki	nr upr. bud. POM/0227/POOS/10	
DATA OPRACOWANIA: 31.12.2021 r.			

2 Kopia decyzji o uzyskaniu uprawnień budowlanych przez projektantów

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-300 Gdańsk, al. Rozdzimowskiego, 41/1-5
Tel. 58-324-69-77 fax 58-301-44-98
- 3 -

Gdańsk, dnia 30 czerwca 2017 r.

sygn. akt. 232/POM/OKK/17

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4e pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 290 ze zm.) oraz § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 23 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan Jakub Bartosz Otta
magister inżynier inżynierii środowiska
urodzony dnia 11.10.1989 r. w Tczewie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0005/PWBS/17

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi 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.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**
mgr inż. Jakub Otta
Upr. bud. do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
nr ewid. POM/0005/PWBS/17

Pan Jakub Bartosz Otta upoważniony jest:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 290 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do :

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

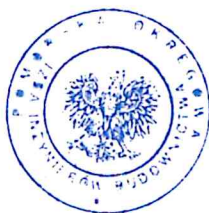
dr inż. Marek Wesółowski

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Maciej Malinowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski



Otrzymują:

1. Pan Jakub Bartosz Otta
ul. Północna 18, 83-260 Kaliska
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

**ZA ZGODNOŚĆ
Z OBYGNAŁEM**

mgr inż. Jakub Otta

Upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr ewid. POM.3805.PWB.117

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80 840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(1) Tel. 58-324-89-77
Fax 58-301-44-98

Gdańsk, dnia 30 grudnia 2010 r.

syg. akt 421/POM/OKK/10

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, ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, **§ 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan ARKADIUSZ PIOTR BURNICKI
magister inżynier
urodzony dnia 26.11.1973 r. w Olsztynie

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0227/POOS/10

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. Szczegółowy zakres prac projektowych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

Potwierdzam zgodność z oryginałem:

mgr inż. Arkadiusz Burnicki
Upn. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
nr ewid. POM/0227/POOS/10

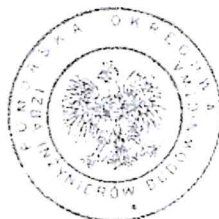
Pan Arkadiusz Piotr Burnicki w ramach posiadanej specjalności upoważniony jest do:

- I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:
 - a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II. Na podstawie § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./, uprawnienia niniejsze uprawnniają do:
 - 1) do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień
 - 2) projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doborem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Leszek Niedostatkiewicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
mgr inż. Zbigniew Drewnowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Marek Wesołowski

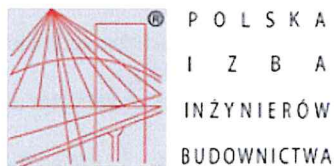
Otrzymują:

1. Pan Arkadiusz Piotr Burnicki
83-000 Starogard Gdański, ul. Kopernika 15/6
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Potwierdzam zgodność z oryginałem:

[Signature]
mgr inż. Arkadiusz Burnicki
Upo. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
nr ewid. PO.01.0021.0008/10

Zaświadczenia o przynależności do P.I.I.B.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-FJF-FHA-AQR *

Pan Jakub Bartosz Otta o numerze ewidencyjnym POM/IS/0365/17

adres zamieszkania ul.Północna 18, 83-260 Kaliska

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-10-01 do 2022-09-30.

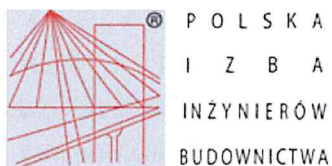
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-10-19 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.)

ZA ZGODNOŚĆ
Z OBYCZNAŁEM
mgr inż. Jakub Otta
Upi. bud. do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
nr ewid. POM/IS/0365/17

* 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.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-R57-IJ6-CMX *

Pan Arkadiusz Piotr Burnicki o numerze ewidencyjnym POM/IS/0044/11
adres zamieszkania ul. Kopernika 15/6, 83-200 Starogard Gdański
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-02-01 do 2022-01-31.

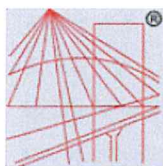
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-29 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.





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:

POM-YCH-VZM-VDL *

Pan Arkadiusz Piotr Burnicki o numerze ewidencyjnym POM/IS/0044/11
adres zamieszkania ul. Kopernika 15/6, 83-200 Starogard Gdański
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-02-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-05 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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



II. CZĘŚĆ OPISOWA

3 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Zakres opracowania obejmuje instalację gazu wewnątrz pojedynczego lokalu mieszkalnego budynku wielorodzinnego. Kategoria obiektu budowlanego – XIII - pozostałe budynki mieszkalne.

4 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu, układ oraz forma architektoniczna obiektu.

Przedmiotowy lokal znajduje się w budynku mieszkalnym wielorodzinnym. Budynek wzniesiony jest w konstrukcji murowanej, tradycyjnej. Nie projektuje się żadnych zmian układu pomieszczeń, funkcji i formy architektonicznej budynku czy lokalu.

5 Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Budynek istniejący, nie będą prowadzone prace wpływające na posadowienie budynku.

6 Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie – charakterystyka ekologiczna.

- *zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych*

Szacunkowe zapotrzebowanie na wodę przyjmowane jest na poziomie ok 0,5 m³/dobę, pokrycie zapotrzebowania odbywa się z istniejącej instalacji wodociągowej włączonej do sieci miejskiej. Ścieki bytowe odprowadzane są do miejskiej sieci KS poprzez istniejącą instalację.

- *emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.*

Tabela 2.1.2. Łączna emisja zanieczyszczeń ze wszystkich źródeł ciepła - stan istniejący

Emitowane zanieczyszczenie	Łączne zużycie ciepła [GJ/rok]	Łączna emisja [kg/rok]
SO ₂	131.71	93.66
NO ₂		10.73
CO		219.52
CO ₂		9 024.54
Pył		34.15
Sadza		17.07
Benzo(a)piren		0.0683

Tabela 2.2.3. Łączna emisja zanieczyszczeń ze wszystkich źródeł ciepła - stan projektowany

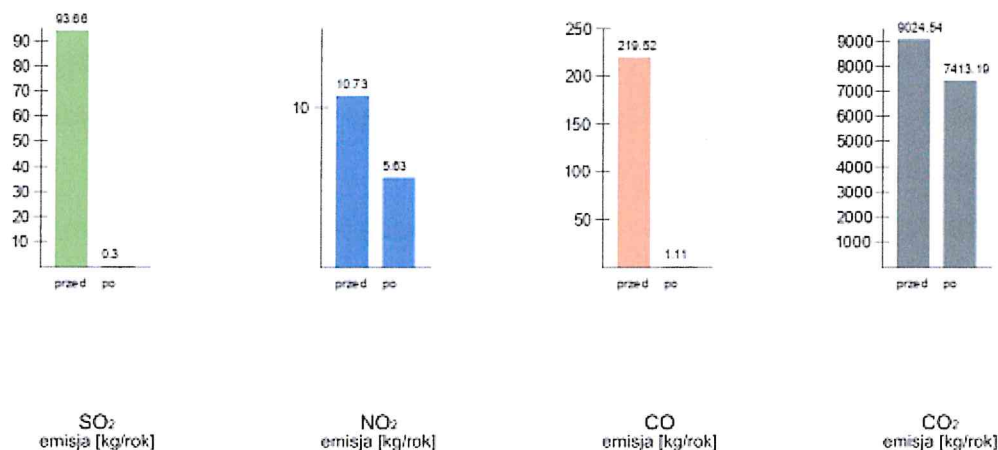
Emitowane zanieczyszczenie	Łączne zużycie ciepła [GJ/rok]	Łączna emisja [kg/rok]
SO ₂	126.02	0.2965
NO ₂		5.63
CO		1.11
CO ₂		7 413.19
Pył		0.0019
Sadza		0.0000
Benzo(a)piren		0.0000

W tabeli 3.1.1. przedstawiono obliczeniową (obliczoną w bilansie energetycznym wg aktualnie obowiązujących norm w oparciu o średniomiesięczne temperatury obliczeniowe) emisję roczną [kg/rok] dla stanu istniejącego i projektowanego. Stopień redukcji zanieczyszczeń obliczono w oparciu o wielkości emisji rocznej. Podano również redukcję ilości emitowanych zanieczyszczeń w jednostkach wagowych [kg/rok] po zrealizowaniu inwestycji.

Tabela 3.1.1. Bezpośredni efekt ekologiczny

Emitowane zanieczyszczenie	Stan istniejący [kg/rok]	Stan projektowany [kg/rok]	Efekt ekologiczny [kg/rok]	Redukcja emisji [%]
SO ₂	93.66	0.2965	93.36	99.68
NO ₂	10.73	5.63	5.10	47.50
CO	219.52	1.11	218.40	99.49
CO ₂	9 024.54	7 413.19	1 611.35	17.86
Pył	34.15	0.0019	34.15	99.99
Sadza	17.07	0.0000	17.07	100.00
Benzo(a)piren	0.0683	0.0000	0.0683	100.00

Wykres 3.1.1. Bezpośredni efekt ekologiczny dla stanu istniejącego i projektowanego - poszczególne zanieczyszczenia



– rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów

Powstające w trakcie robót odpady należy segregować składować w ograniczonym zakresie na placu budowy w sposób wykluczający możliwość negatywnego wpływu na środowisko przez stosowanie odpowiednich przeznaczonych na ten cel pojemników. Wykonywanie robót i tymczasowe składowanie odpadów winno być zabezpieczone przed nadmiernym pyleniem. Składowany materiał zabezpieczyć należy przed przedostawaniem się szkodliwych odcieków do gleby poprzez stosowanie szczelnych foli podkładowych. Wszelkie odpady powstałe w wyniku robót budowlanych powinny być dokładnie zebrane i przewiezione na składowisko. W trakcie użytkowania budynku odpady komunalne usuwane będą zgodnie lokalnymi przepisami w tym zakresie.

- *emisja zanieczyszczeń akustycznych oraz drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektro - magnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się*

Nie przewiduje się emisji hałasu, drgań oraz promieniowań podczas eksploatacji budynku.

- *wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.*

Obiekty nie wpływają negatywnie na istniejący drzewostan i inne elementy środowiska naturalnego.

Przyjęte w opracowaniu projektowym rozwiązania techniczne nie wpływają negatywnie na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

7 Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej.

W budynku zastosowano ogrzewanie wodne z grzejnikami płytowymi zasilane z kotła gazowego. Technicznie możliwe jest zastosowanie następujących wariantów regulacji:

- a) centralnej bez automatycznej regulacji miejscowej (wbudowane w kocioł),
- b) automatycznej miejscowej (sterownik pokojowy),

- c) centralnej i miejscowej z zaworem termostatycznym (głowicą termostatyczną) o działaniu proporcjonalnym z zakresem proporcjonalności P - 2K,
- d) centralnej i miejscowej z zaworem termostatycznym (głowicą termostatyczną) o działaniu proporcjonalnym z zakresem proporcjonalności P - 1K,
- e) centralnej i miejscowej z zaworem termostatycznym (głowicą elektroniczną) o działaniu proporcjonalno-całkującym PI z funkcjami adaptacyjną i optymalizującą

Średnią sezonową sprawność całkowitą systemu ogrzewania ($\eta_{H,tot}$) oblicza się na podstawie wzoru (Dz.U. 2015 poz. 376 z późn. zm.):

$$\eta_{H,tot} = \eta_{H,g} * \eta_{H,e} * \eta_{H,d} * \eta_{H,s}$$

gdzie:

średnia sezonowa sprawność wytwarzania ciepła z nośnika energii lub energii dostarczanych do źródła ciepła - Kotły gazowe kondensacyjne (70/55°C) o mocy nominalnej: a) do 50 kW,

$$\eta_{H,g} = 0,91$$

średnia sezonowa sprawność przesyłu ciepła ze źródła ciepła do przestrzeni ogrzewanej - Ogrzewanie mieszkaniowe (wytwarzanie ciepła w przestrzeni lokalu mieszkalnego)

$$\eta_{H,d} = 1,00$$

średnia sezonowa sprawność akumulacji ciepła w elementach pojemnościowych systemu ogrzewania - System ogrzewania bez zasobnika ciepła

$$\eta_{H,s} = 1,00$$

średnia sezonowa sprawność regulacji i wykorzystania ciepła w przestrzeni ogrzewanej $\eta_{H,e}$ - zgodnie z wariantami w tabeli poniżej:

Tab. Porównanie poszczególnych wariantów regulacji ogrzewania

Rodzaj regulacji	koszt inwestycyjny [PLN]	sprawność regulacji $\eta_{H,e}$	sprawność całkowita $\eta_{H,tot}$	koszt eksploatacyjny [PLN]	roczna oszczędność [PLN]	Prosty czas zwrotu (SPBT) [rok]
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]
a)	0	0,77	0,701	2313,09	0,00	0,00
b)	400	0,82	0,746	2172,04	141,04	2,84
c)	575	0,88	0,801	2023,95	289,14	1,99

d)	800	0,89	0,810	2001,21	311,88	2,57
e)	1100	0,93	0,846	1915,14	397,95	2,76

Zasadne jest zastosowanie urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę. Projektuje się zastosowanie regulatora pokojowego połączonego z kotłem dla regulacji centralnej oraz głowic termostatycznych na grzejnikach (regulacja miejscowa).

8 Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.

Oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową

Zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania i wentylacji:	EU _{CO+W} [kWh/m ² rok]	185,77
Zapotrzebowanie na energię użytkową do przygotowania ciepłej wody użytkowej:	EU _{CWU} [kWh/m ² rok]	13,76
Zapotrzebowanie na całkowitą energię użytkową:	EU [kWh/m ² rok]	199,53

Dostępne nośniki energii

W budynku są dostępne następujące nośniki energii:

Nośnik	Współczynnik nakładu wi
1. Miejsowe wytwarzanie energii w budynku: Gaz ziemny	1,1
2. Sieć elektroenergetyczna systemowa: Energia elektryczna	3,0

Do analizy przyjmuje się system konwencjonalny oparty na kotle gazowym oraz system alternatywny oparty na gruntowej pompie ciepła.

System grzewczy

	System projektowany	System alternatywny
System ogrzewania	Kocioł gazowy kondensacyjny niskotemperaturowy	Pompy ciepła typu glikol/woda, sprężarkowe, napędzane elektrycznie 55/45°C
Nośnik energii końcowej	Miejsowe wytwarzanie energii w budynku: Gaz ziemny	Sieć elektroenergetyczna systemowa: Energia elektryczna
Średnia sezonowa sprawność wytworzenia nośnika ciepła z energii dostarczonej do granicy	0,91	3,00

bilansowej budynku $\eta_{H,g}$		
Średnia sezonowa sprawność akumulacji ciepła w elementach pojemnościowych systemu grzewczego budynku $\eta_{H,s}$	1,00	1,00
Średnia sezonowa sprawność transportu nośnika ciepła w obrębie budynku $\eta_{H,d}$	1,00	1,00
Średnia sezonowa sprawność regulacji i wykorzystania ciepła w obrębie budynku $\eta_{H,e}$	0,89	0,89
Średnia sezonowa sprawność całkowita systemu grzewczego $\eta_{H,tot}$	0,81	2,67
Współczynnik nakładu w_i	1,1	3

Wentylacja:

Rodzaj:	Naturalna - grawitacyjna
Sprawność odzysku ciepła:	0%

System przygotowania ciepłej wody użytkowej:

	System projektowany	System alternatywny
System przygotowania c.w.u.	Kocioł gazowy kondensacyjny niskotemperaturowy	Pompy ciepła typu glikol/woda, sprężarkowe, napędzane elektrycznie 55/45°C
Nośnik energii końcowej	Miejskowe wytwarzanie energii w budynku: Gaz ziemny	Sieć elektroenergetyczna systemowa: Energia elektryczna
Średnia sezonowa sprawność wytworzenia nośnika ciepła z energii dostarczonej do granicy bilansowej budynku $\eta_{W,g}$	0,85	3,00
Średnia sezonowa sprawność transportu ciepłej wody w obrębie budynku $\eta_{H,d}$	0,80	0,80
Średnia sezonowa sprawność akumulacji ciepłej wody w elementach pojemnościowych systemu ciepłej wody $\eta_{H,s}$	1,00	0,85
Średnia sezonowa sprawność instalacji wytworzenia, dystrybucji i instalacji c.w.u. $\eta_{W,tot}$	0,68	2,04
Współczynnik nakładu w_i	1,1	3

	System zaprojektowany	System alternatywny
Koszty inwestycyjne [PLN]	15000	45000
Roczne koszty eksploatacyjne [PLN]	2177,81	1545,84
Energia końcowa EK [kWh/m²rok]	249,61	76,32
Prosty czas zwrotu [lat]	47,5	
Wybrany system	TAK	NIE

Wybrano system podstawowy, z uwagi na wysoki koszt inwestycyjny, długi okres zwrotu inwestycji, problematyczny montaż systemu alternatywnego

9 Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniającego użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Lokal będzie wyposażony w instalacje:

- elektryczną, wodociągową, kanalizacyjną, wentylacyjną - poza zakresem opracowania
- gazową i grzewczą - zgodnie z opisem poniżej

10 Instalacja gazu

Zaprojektowano instalację gazową w lokalu zasilającą kocioł gazowy kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania oraz kuchenkę gazową. W zakresie instalacji wewnętrznej gazu wykonać należy instalację gazową od skrzynki w budynku do urządzeń gazowych zlokalizowanych wewnątrz lokalu.

10.1 Urządzenia gazowe

W lokalu przewidziano urządzenie gazowe:

- kocioł gazowy kondensacyjny dwufunkcyjny do 24 kW 1 szt.;
- kuchnia gazowa czteropalmnikowa do 11 kW 1 szt.;

SUMA 35 kW

10.2 Podłączenie gazowe

Należy zainstalować łatwo dostępny zawór odcinający ręczny przed urządzeniem na dopływie gazu. Kocioł podłączyć do instalacji gazowej na sztywno. Przy podłączeniu kuchenki dopuszcza się zastosowanie elastycznej atestowanej rury stalowej.

Po wykonaniu podłączenia gazowego, należy:

- a) sprawdzić szczelność przewodów i podłączenia gazu do promiennika
- b) sprawdzić czy wartość ciśnienia gazu jest prawidłowa
- c) sprawdzić czy urządzenie na pewno będzie pracowało w warunkach do jakich zostało wyprodukowane.

10.3 Prowadzenie przewodów gazowych w budynku

Projektowaną instalację gazową należy wykonać z rur stalowych wg PN-EN ISO 3183 łączonych przez spawanie. Przed przyborami gazowymi instalować

zawory kulowe odcinające z polskim atestem na stosowanie w gazownictwie oraz filtr gazowy. Trasy projektowanych instalacji pokazano w części graficznej projektu. Usunąć zanieczyszczenia z rur i z ich połączeń. Wykonaną instalację gazową należy przytwierdzić na stałe do elementów konstrukcyjnych budynku przy pomocy specjalnych uchwytów.

Całość przewodów należy prowadzić wyłącznie po wierzchu ścian. Odległość rurociągów od ściany powinna wynosić min. 20mm, a rozstaw uchwytów mocujących powinien wynosić:

- odcinki poziome do DN 25 min. 2,00m
- pion min. 1,50m.

Przewody instalacji gazowej w stosunku do przewodów innych instalacji stanowiących wyposażenie budynku należy prowadzić tak, by zapewnić odległość minimalną 10cm w przypadku prowadzenia równoległego i 2cm przy skrzyżowaniach z innymi instalacjami. Odległość pomiędzy przewodami instalacji gazowej i innymi przewodami powinna umożliwiać wykonanie prac konserwacyjnych. Przewody instalacji gazowej krzyżujące się z innymi przewodami instalacyjnymi powinny być od nich oddalone co najmniej o 20mm. Kolizje, jakie mogą wystąpić przy montażu instalacji gazowej z innymi instalacjami rozwiązać przebudowując istniejące instalacje tak, aby nie kolidowały z instalacją gazu. Poziome odcinki instalacji gazowej należy prowadzić min. 0,1m powyżej przewodów elektrycznych i urządzeń iskrzących.

Instalację należy poprowadzić zgodnie z częścią rysunkową projektu. Urządzenia gazowe, pozostające bez stałego dozoru w czasie eksploatacji, takie jak kotły, powinny mieć samoczynne zabezpieczenia przed skutkami spadku ciśnienia gazu oraz spełniać wymagania Polskich Norm.

Przy instalowaniu urządzeń gazowych należy spełnić następujące warunki:

urządzenia gazowe należy podłączyć na stałe z przewodami instalacji gazowej, kurek odcinający dopływ gazu do urządzenia umieścić na pionowym lub na poziomym przewodzie gazowym, w miejscu łatwo dostępnym, w odległości nie większej niż 0,5m od króćca łączącego urządzenie z instalacją, urządzenia gazowe montować zgodnie z warunkami podanymi w fabrycznych instrukcjach montażu i eksploatacji.

Pomieszczenia, w których zainstalowane będą odbiorniki gazu winny posiadać sprawnie działającą wentylację potwierdzoną aktualną opinią kominiarską.

W przypadku kotłów z zamkniętą komorą spalania dopuszcza się wentylację mechaniczną, nawiewno-wywiewną.

Całość instalacji wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. Nr 75/2002 z późniejszymi zmianami.

Instalację należy zabezpieczyć przed korozją poprzez dokładne oczyszczenie z rdzy i brudu oraz pomalowanie nie później niż po 4-ch godzinach od czyszczenia farbą podkładową chloro-kauczukową. Po wyschnięciu farby podkładowej należy nałożyć warstwę farby nawierzchniowej olejnej. Roboty te należy wykonać przy temperaturze powietrza minimum 10°C i wilgotności max. 75%. Alternatywnie dopuszcza się montaż rurociągów fabrycznie zabezpieczonych antykorozyjnie, ze spawami i uszkodzeniami powłoki zabezpieczanymi na budowie przy pomocy taśm antykorozyjnych.

Przewody gazowe należy mocować na całej długości przy pomocy uchwytów do mocowania wykonanych z materiału ognioodpornego.

10.4 Przejścia przez przegrody budowlane

Przejścia przewodów przez ściany będące oddzieleniem stref p.poż. - przejścia rurociągów przez ściany i stropy powinny być wykonane w rurach ochronnych i mieć odporność odpowiednią do klasy przegrody.

Przejścia przewodów przez ściany nie będące oddzieleniem stref ppoż. - przejścia rurociągów przez ściany i stropy powinny być wypełnione. Przejścia przez przegrody konstrukcyjno-budowlane: ściany, stropy, wykonać w rurach ochronnych zgodnie z wymogami normy branżowej BN/72/8976-50. W miejscach przejść przez przegrody budowlane stosować tuleje ochronne uszczelnione szczeliwem nie powodującym korozji rur np. pianka poliuretanowa.

10.5 Instalacja spalinowa

Dostarczanie powietrza do spalania oraz odprowadzanie spalin z kotła realizowane będzie poprzez przewód powietrzno-spalinowy prowadzony zgodnie z załączoną opinią kominiarską.

10.6 Próba szczelności

Instalacje poddać próbie szczelności sprężonym powietrzem na ciśnienie 0,1MPa w czasie 30 minut.

Instalacje uznaje się za szczelną i nadającą się do uruchomienia, jeśli podczas próby nie zostanie stwierdzony spadek ciśnienia na manometrze. Ewentualne nieszczelności należy zlokalizować za pomocą roztworu mydła oraz po usunięciu nieszczelności próbę przeprowadzić ponownie. Trzykrotnie wykonana próba z wynikiem negatywnym kwalifikuje instalacje do ponownego wykonania.

W przypadku, gdy instalacja nie została napełniona paliwem gazowym w okresie 6 miesięcy od daty przeprowadzenia próby szczelności - należy ją przeprowadzić ponownie zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych (Dz.U. 1999r. nr 74 poz. 836 rozdział 13).

10.7 Uwagi końcowe

Całość instalacji gazowej może być wykonana tylko i wyłącznie przez firmę posiadającą uprawnienia i koncesję na roboty gazownicze. Podczas wykonywania robót należy przestrzegać przepisy BHP zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003r. nr 47 poz. 401) stosownie do prowadzonych robót.

Opracował:

mgr inż. Jakub Otta

upr. bud. POM/0005/PWBS/17

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

(na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.)

**BUDOWA INSTALACJI GAZU W LOKALU MIESZKALNYM
BUDYNKU WIELORODZINNEGO.**

Kat. obiektu budowlanego XIII

LOKALIZACJA:

Jednostka ewid: Gdańsk 226101_1, obręb
ewid.:091, Dz nr. 81/7 ul. Siennicka 48/6

INWESTOR:

Gdańskie Nieruchomości
ul. Partyzantów 74
80-254 Gdańsk

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Jakub Otta
upr. bud. POM/0005/PWBS/17

31.12.2021 r.

III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA – BIOZ

Zakresem swoim projektowane zamierzenie budowlane obejmuje wykonanie:

- Prace związane z budową instalacji gazu.

Inwestycja obejmuje również realizację wszystkich innych kolejnych czynności związanych z tym tematem między innymi, próby szczelności, odbiory.

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Do ewentualnie przewidywanych zagrożeń w obrębie inwestycji zaliczyć można:

- możliwość powstania zagrożenia pożarowego i wybuchowego
- możliwość upadku podczas prac montażowych,
- możliwość uszkodzenia ciała związana z upadkiem sprzętu/materiału,
- możliwość porażenia prądem podczas używania elektronarzędzi,
- urazy oczu: mechaniczne, chemiczne i termiczne,
- stłuczenia i skaleczenia rąk i nóg podczas przenoszenia materiału/sprzętu,
- możliwość przysypania ziemią podczas prac w wykopie,
- możliwość upadku podczas prac montażowych,
- możliwość uszkodzenia ciała związana z upadkiem sprzętu/materiału,
- możliwość porażenia prądem podczas używania elektronarzędzi,
- urazy oczu: mechaniczne, chemiczne i termiczne,
- stłuczenia i skaleczenia rąk i nóg podczas przenoszenia materiału/sprzętu.

Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

- okresowe szkolenia z zakresu przepisów BHP
- szkolenie wstępne z zakresu BHP
- szkolenie na stanowisku pracy przed przystąpieniem do robót, zgodnie z:
Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003,Nr 47,poz.401)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.nr 129,poz.844 ze zm.)

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane co najmniej przez dwie osoby (Dz.U.nr 62,poz 288.)

Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające 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

- środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom
- szkolenia BHP
- środki ochrony indywidualnej
- stały nadzór nad wykonywanymi robotami
- oznakowanie placu budowy
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- przerwanie pracy
- udzielenie pierwszej pomocy jeśli zachodzi potrzeba
- powiadomienie kierownika budowy
- wezwanie pogotowia ratunkowego, jeśli zachodzi potrzeba również służb specjalistycznych (Straż, Elektrownia, Gazownia, Policja)
- wezwanie Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz Powiatowego Inspektora Pracy
- środki ochrony indywidualnej:
- rękawice robocze
- odzież robocza
- buty robocze
- kaski ochronne z atestem
- okulary ochronne (podczas pracy z elektronarzędziami)
- zasady nadzoru nad robotami szczególnie niebezpiecznymi:
- roboty wykonywane pod nadzorem bezpośredniego przełożonego
- roboty wykonywane pod nadzorem kierownika budowy lub kierownika robót.

IV. ZAŁĄCZNIKI



Główny Urząd Geodezji i Kartografii
ul. Wspólna 2
00-926 Warszawa

2 OPINIA KOMINIARSKA

KOM-BAT USŁUGI KOMINIARSKIE JAN POTRYKUS
80-809 GDAŃSK ul. Cieszyńskiego 56/25
TEL. 576 066 583, E-MAIL: kom-bat@wp.pl

Gdańsk, dnia 11.10.2021

OPINIA NR 96/2021

W wyniku przeprowadzonych oględzin – EKSPERTYZY urządzeń grzewczo-kominowych.
w ..Gdańsku..... ul. ..Siennicka..... nr 48
dotycząca mieszkania ..6... Pana(ni) (Z-du) Gdańskie Nieruchomości.....
sporządzona przez posiadającego wymagane uprawnienia mistrza kominarskiego
PanaJana Potrykus.....

1. Wskazania miejsca na podłączenie
2. Ustalenia prawidłowości podłączenia
3. Ustalenia przyczyn wadliwego działania urządzeń

W związku z czym – stwierdza się co następuje:

1. Przewody ..9, 11 i 16..... (patrz szkic na odwrocie) odpowiadają – nie odpowiada wymaganiom niżej wymienionych przepisów i moga – nie może być przeznaczony: do podłączenia wentylacji łazienki, wentylacji kuchni oraz pieca CO gazowego z zamkniętą komorą spalania w pomieszczeniu kuchni po wykonaniu zaleceń podanych poniżej.
2. Urządzeniapodłączone są.....nie dotyczy.....
3. Urządzenia działają wadliwie z przyczyn:nie dotyczy.....

Celem osiągnięcia prawidłowego funkcjonowania urządzeń należy:

- Piec CO gazowy z zamkniętą komorą spalania podłączyć do przewodu nr 11, po uprzednim odłączeniu kuchni węglowej i zabezpieczeniu przewodu wkładem kwasoodpornym, ssąco-tłoczącym, dostosowanym do modelu pieca.
- Wentylację kuchni przełączyć z przewodu nr 10 do przewodu nr 9.
- Celem uzyskania samodzielnego przewodu (nr 16) dla wentylacji łazienki, odłączyć piecyk gazowy łazienki mieszk. 10 z przewodu nr 16 i wykonać odprowadzenie spalin kanałem termoizolowanym przez strop ponad dach.
- W celu zapewnienia wentylacji nawiewnej w mieszkaniu należy zamontować manualne nawietrzaki w ramach okiennych (min. 3 sztuki).

Inne uwagi: Po wykonaniu zgłosić do ponownego sprawdzenia.

- Opinię sporządzono w oparciu o Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 (Dz.U. nr 207 z 2003 poz.2016 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Min. Spraw Wew. i Adm. Z dnia 21.04.2006 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 80 poz 563)
- Rozp.Min. Infrastruktury z dnia 12.04.2002 (Dz. Ustaw nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami)

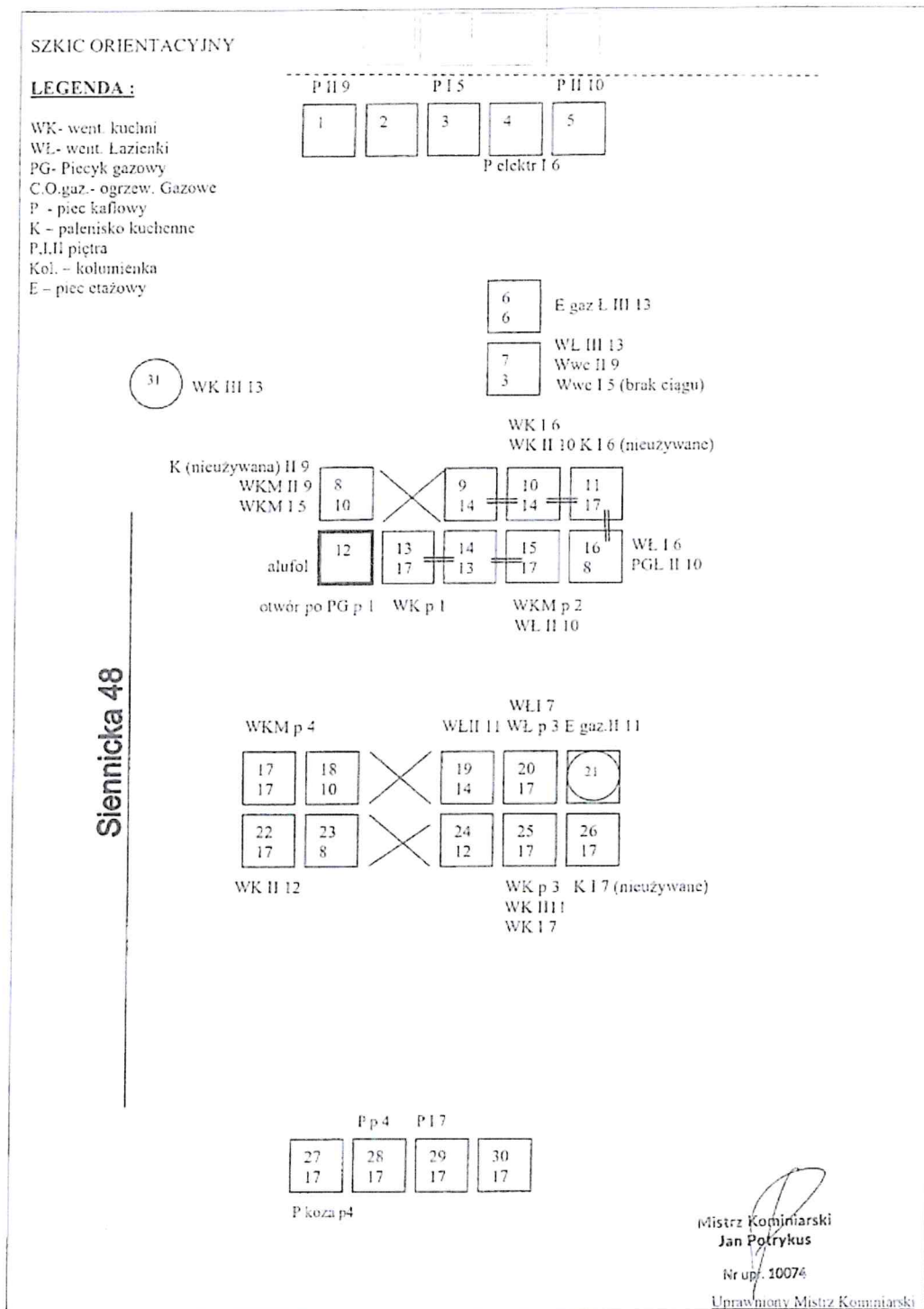
Opinię sporządzono w 2 egz. z przeznaczeniem po 1 egz. dla każdej ze stron.

dnia podpis

Mistrz Kominarski
Jan Potrykus
Nr upr. 10074

opiniodawca
Uprawniony Mistrz Kominarski

UWAGI: szkic orientacyjny na odwrocie opinii



3 WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI GAZOWEJ



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku
ul. Wałowa 41/43, 80-858 Gdańsk
tel. 22 444 33 33

Gazownia w Gdańsku
ul. Wałowa 41/43, 80-858 Gdańsk
tel. 22 444 33 33
e-mail: sekretariat.gdansk@psgaz.pl

GDAŃSKIE NIERUCHOMOŚCI
ul. Partyzantów 74
80-254 Gdańsk

Nasz znak: WG80/0000151504/00001/2021/00000

Gdańsk, 09.08.2021

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI GAZOWEJ

*Przewidywany pobór gazu ziemnego wysokometanowego w ilości nie większej niż 10 m³/h/
gazu ziemnego zaazotowanego w ilości nie większej niż 25 m³/h.*

W odpowiedzi na wniosek z dnia 30.07.2021 w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego (Dz. U. 2010 r., nr 133, poz. 891 ze zm), wydaje się następujące Warunki przyłączenia do sieci gazowej:

1. Rodzaj paliwa wg PN-C-04750:2011: gaz z rodziny gazy ziemne, wysokometanowy, symbol E
2. Miejsce przyłączenia instalacji podmiotu (Punkt wyjścia z systemu gazowego): budynek wielorodzinny, adres: Gdańsk, ul. Siennicka 48/6
3. Cel wykorzystania paliwa gazowego:
 - Przygotowanie posiłków
 - Przygotowanie CWU
 - Ogrzewanie pomieszczeń
4. 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	11	1	11
Łączna moc [kW]			35

5. Dostawa i odbiór paliwa gazowego:
 - 5.1. Moc przyłączeniowa 4 [m³/h];
 - 5.2. Roczny odbiór paliwa gazowego: 3000 [m³/rok]
6. Miejsce włączenia do czynnej sieci gazowej:
 - 6.1. Przyłącze istniejące niskiego ciśnienia.
 - 6.2. Lokalizacja: Gdańsk Siennicka 48
7. Ciśnienie paliwa gazowego:
 - 7.1. w sieci dystrybucyjnej: minimalne: 1,80 [kPa] maksymalne: 2,50 [kPa]

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., ul. Wojciecha Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów
Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku, ul. Wałowa 41/43, 80-858 Gdańsk
KRS 0000374001, Sąd Rejonowy dla Krakowa - Śródmieścia, XII Wydział Gospodarczy KRS
NIP 525 24 96 411, REGON 142739519, Kapitał Zakładowy: 10 488 917 050 zł
www.psgaz.pl

- 7.2. w punkcie dostarczenia i odbioru: minimalne 1,80 [kPa], maksymalne 2,50 [kPa]
8. Wymagania dotyczące kontroli dostawy i odbioru paliwa gazowego:
- 8.1. Miejsce dostawy i odbioru: budynek wielorodzinny, adres: Gdańsk, ul. Siennicka 48/6
- 8.2. Miejsce usytuowania punktu gazowego: na zewnętrznej ścianie budynku
- 8.3. Charakterystyka układu pomiarowego:
- 8.3.1. Typ gazomierza: Gazomierz miechowy G4 R130 - 1 [szt.], lokalizacja: na klatce schodowej, status urządzenia: projektowane
- 8.4. Wymagania dotyczące redukcji: nie dotyczy.
- 8.5. Inne wymagania:
9. Miejsce rozgraniczenia sieci gazowej PSG sp. z o.o. i instalacji odbiorcy przyłączonego stanowi: Kurek główny zlokalizowany na przyłączu 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. 2002 r. nr 75, poz. 690 ze zm.) w oparciu o dokumentację techniczną, na którą uzyskano prawomocne pozwolenie na budowę lub zgłoszenie na roboty budowlane (w przypadku gdy pozwolenie na budowę nie jest wymagane, a wymagane jest zgłoszenie). 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 wewnętrznymi opracowaniami PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku, 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. 7 ust 14 Ustawy Prawo energetyczne, jednak nie są zobowiązaniem do sprzedaży paliwa gazowego.
- 16.4. Inne istotne dla realizacji przedmiotowego przyłączenia informacje:

L. p. Numer PoD

Kod kreskowy

1.

8018590365500028909342



Adres: Gdańsk ul. Siennicka 48 lokal nr 6

PRZEDSIĘBIORSTWO GAZOWNICZE
Dokument został zaakceptowany przez:
EWA GOSK, Kier. Sekcji Przyłączenia
Wygenerowany elektronicznie.
Nie wymaga podpisu ani stempla.

Opracował/a: Dorota Bałwierz

Otrzymują:

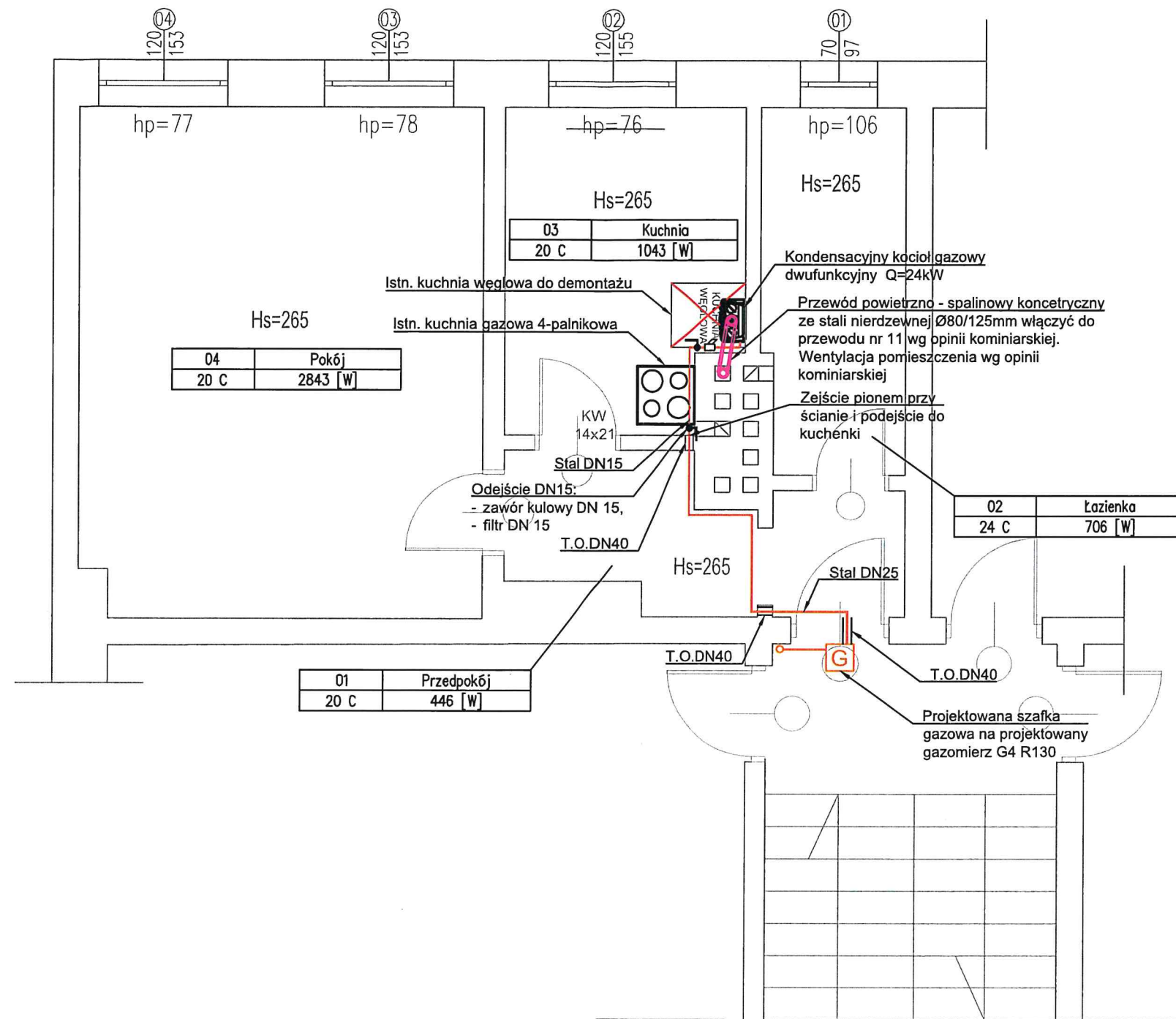
1. Klient
2. WG80

Nr sprawy: 151504/2021

Strona 2 z 3

V. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1	RZUT INSTALACJI GAZU.....	S.01		1:50
2	AKSONOMETRIA INSTALACJI GAZU	S.02		1:100
3	SCHEMAT TECHNOLOGICZNY KOTŁA I KOMINA.....	S.03		B/S

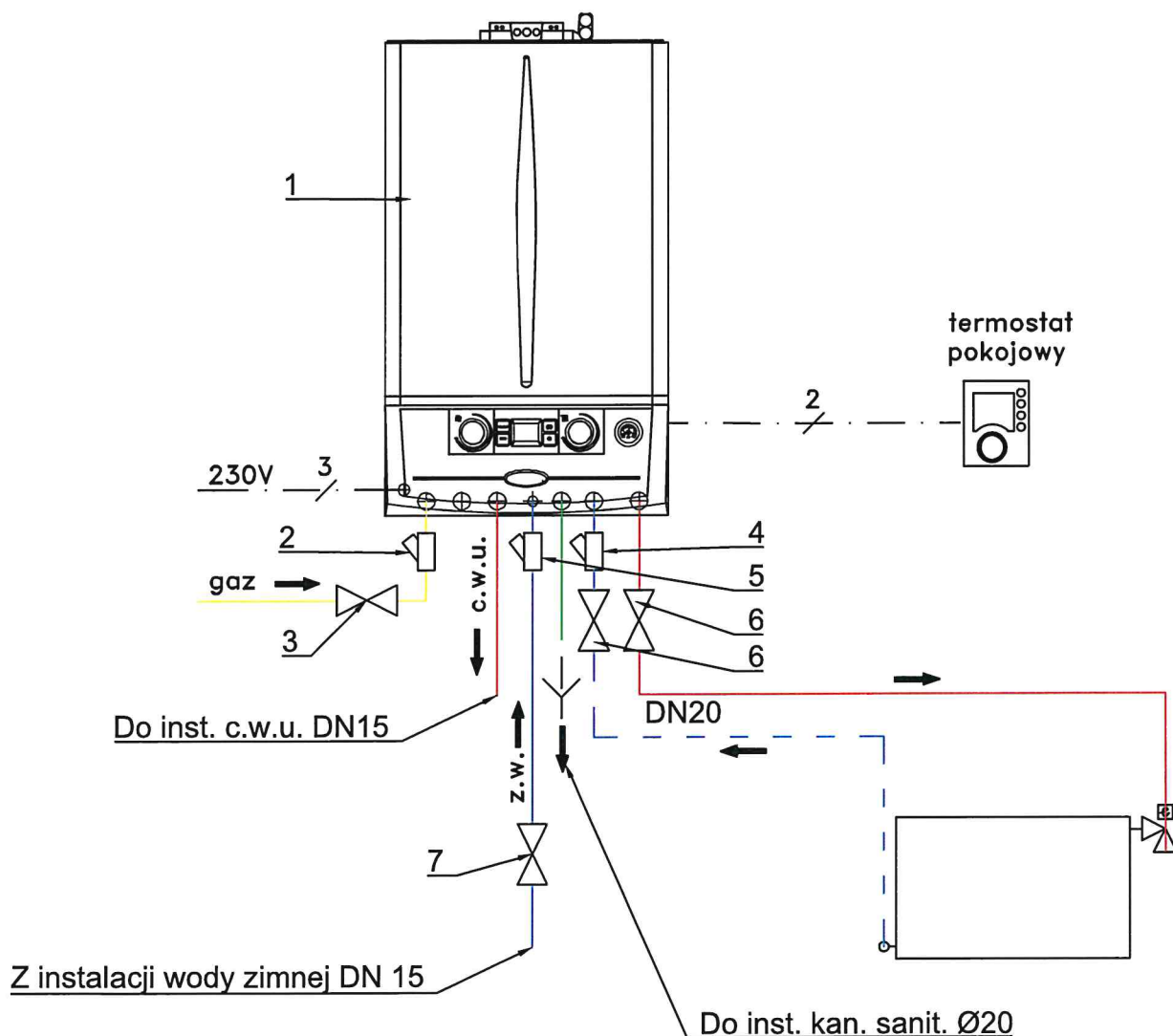


LEGENDA:

- PRZEWÓD GAZU
- KUCHENKA GAZOWA
- KOCIOŁ GAZOWY
- OPIS POMIESZCZENIA (NUMER, TEMP. PROJ., ZAPOTRZEBOWANIE NA Ciepło)

PHU INSTAL-PROJEKT ul. Chojnicka 30, 83-200 Starogard Gdański			
Inwestycja / Lokalizacja: BUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ ORAZ GRZEWCEJ W LOKALU GDAŃSK, ul. SIENNICKICH 48/6			
Inwestor: Gmina Miasta Gdańsk - Gdańskie Nieruchomości - Samorządowy Zakład Budżetowy 80-254 Gdańsk, ul. Partyzantów 74			
Projektował: mgr inż. JAKUB OTTA	Nr uprawnień: POM/0005/PWBS/17 W SPEC. INSTALACJI W ZAKRESIE BIECI INSTALACJI URZĄDZENI CIĘPLNYCH, WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH BEZ OGRANICZEŃ		Podpis: 
Sprawdził: mgr inż. ARKADIUSZ BURNICKI	Nr uprawnień: POM/0227/POOS/10 W SPEC. INSTALACJI W ZAKRESIE BIECI INSTALACJI URZĄDZENI CIĘPLNYCH, WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH BEZ OGRANICZEŃ		Podpis: 
Temat rysunku: RZUT INSTALACJI GAZOWEJ			Nr rys.: S.01
Faza: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY BRANŻY SANITARNEJ	Data opracowania i sprawdzenia: 31.12.2021	Skala: 1:50	Nr strony PBA-B5 31

1. Dwufunkcyjny wiszący kocioł gazowy kondensacyjny Q=24kW
wbudowane:
 - naczynie wzbiorcze
 - zawór bezpieczeństwa
 - pompa obiegowa
2. Filtr gazu DN20
3. Kurek gazowy DN20
4. Filtr siatkowy DN 20
5. Filtr siatkowy DN15
6. Zawór kulowy odc. DN20

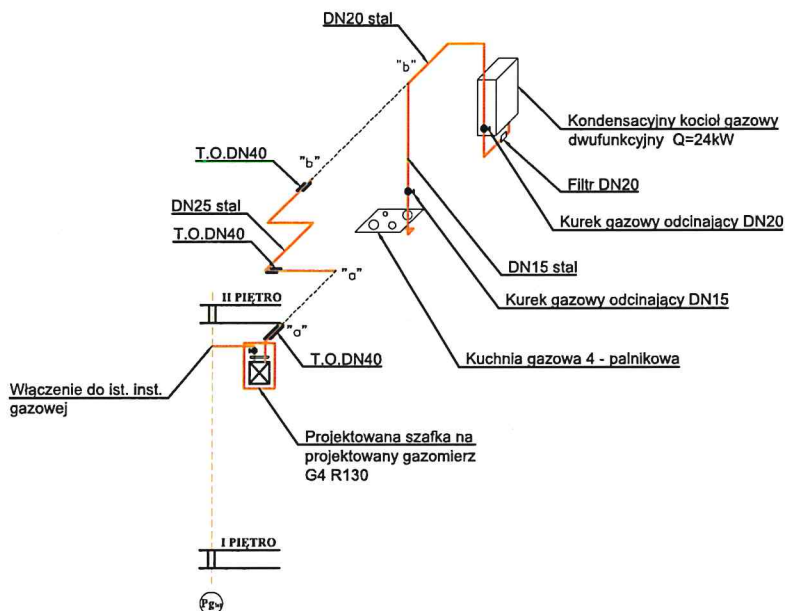
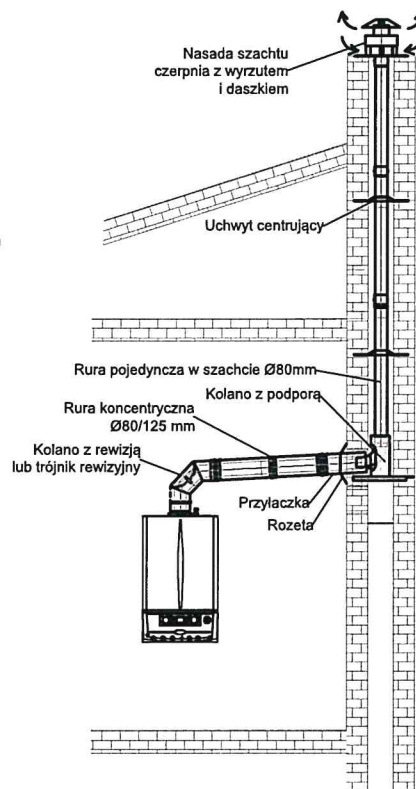


WYKAZ ODBIORNIKÓW GAZOWYCH		
Nr	Nazwa	Moc [kW]
1	kuchenska gazowa 4 palnikowa	11
2	kocioł gazowy dwufunkcyjny	24

PHU INSTAL-PROJEKT ul. Chojnicka 30, 83-200 Starogard Gdański			
Inwestycja / Lokalizacja: BUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ ORAZ GRZEWczej W LOKALU GDAŃSK, ul. SIENNICKICH 48/6			
Inwestor: Gmina Miasta Gdańsk - Gdańskie Nieruchomości - Samorządowy Zakład Budżetowy 80-254 Gdańsk, ul. Partyzantów 74			
Projektował: mgr inż. JAKUB OTTA	Nr uprawnień: POM/0005/PWBS/17 W SPEC. INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI URZĄDZEŃ CIEPŁYCH, WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH BEZ OGRANICZEŃ	Podpis: 	
Sprawił: mgr inż. ARKADIUSZ BURNICKI	Nr uprawnień: POM/0227/POOS/10 W SPEC. INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPŁYCH, WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH BEZ OGRANICZEŃ	Podpis: 	
Temat rysunku: SCHEMAT TECHNOLOGICZNY KOTŁA			Nr rys.: S.02
Faza: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY BRANŻY SANITARNEJ	Data opracowania i sprawdzenia: 31.12.2021	Skala: B/S	Nr strony PBA-BS: 32

SCHEMAT KOMINA POWIETRZNO SPALINOWEGO

komin wykonać ze stali
kwasoodpornej



WYKAZ ODBIORNIKÓW GAZOWYCH

Nr	Nazwa	Moc [kW]
1	kuchienka gazowa 4 palnikowa	11
2	kocioł gazowy dwufunkcyjny	24

PHU INSTAL-PROJEKT
ul. Chojnicka 30,
83-200 Starogard Gdański

Inwestycja / Lokalizacja:
BUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ ORAZ GRZEWCEJ W LOKALU
GDAŃSK, ul. SIENNICKICH 48/6

Inwestor: Gmina Miasta Gdańsk - Gdańskie Nieruchomości - Samorządowy Zakład Budżetowy
80-254 Gdańsk, ul. Partyzantów 74

Projektował: mgr inż. JAKUB OTTA Nr uprawnień: POM/0005/PWBS/17 Podpis:

Sprawił: mgr inż. ARKADIUSZ BURNICKI Nr uprawnień: POM/0227/POOS/10 Podpis:

Temat rysunku: SCHEMAT KOMINA AKSONOMETRIA INSTALACJI GAZOWEJ Nr rys.: S.03

Faza: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY BRANŻY SANITARNEJ Data opracowania i sprawdzenia: 31.12.2021 Skala: 1:50 Nr strony PBA-B5: 33