



PROJECT FOR YOU SP. Z O.O.
UL. NIEPOŁOMSKA 42, 31-572 KRAKÓW
NIP 675-176-00-22
TEL. 606 931 863

PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa inwestycji:

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZU
W ZESPOLE SZKÓŁ GMINNYCH IM. JANA PAWŁA II,
ZLOKALIZOWANYM W NIESZKOWICACH MAŁYCH 112, 32-744
NIESZKOWICE MAŁE.

Obiekt / Adres inwestycji:

NIESZKOWICE MAŁE 112
32-744 NIESZKOWICE MAŁE
DZ. NR 546/2
OBRĘB 0020 NIESZKOWICE MAŁE
JED. EWIDEN. 120102_2 BOCHNIA – OBSZAR WIEJSKI

Inwestor:

GMINA BOCHNIA
UL. KAZIMIERZA WIELKIEGO 26
32-700 GMINA BOCHNIA

Kategoria budynku:

KATEGORIA IX

Branża:

SANITARNA – WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU

Projektował:

MGR INŻ. BEATA KOŃCZAL

mgr inż. Beata Kończal
Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń: ciepłych, went., gazowych i wod-kan
Nr Ew MAP/0224/POOS/00

Sprawdzał:

MGR INŻ. MAŁGORZATA DUTKA

mgr inż. Małgorzata Dutka
upr. bud. MAP/0461/PBS/19
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

(A)

I. CZĘŚĆ FORMALNA.....	4-9
-Oświadczenie projektanta i sprawdzającego.....	5
- Uprawnienia projektanta	6
- Zaświadczenie o przynależności do izby inżynierów.....	7
- Uprawnienia sprawdzającego	8
- Zaświadczenie o przynależności do izby inżynierów.....	9
II. CZĘŚĆ OPISOWA.....	10-15
1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	11
1.1. Nazwa inwestycji:.....	11
1.2. Rodzaje robót budowlanych objęte niniejszym opracowaniem	11
1.3. Rodzaje robót budowlanych nie objęte niniejszym wnioskiem. (Objęte odrębnymi zgłoszeniami, wnioskami o pozwolenie na budowę lub niewymagające zgłoszenia ani pozwolenia na budowę):	11
2. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA.....	11
3. ZAKRES OPRACOWANIA	11
4. PODSTAWA OPRACOWANIA	11
5. PRZYŁĄCZE GAZU	12
6. WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU.....	12
6.1. Opis ogólny	12
6.2. Węzeł redukcyjno-pomiarowy	12
6.3. Przybory gazowe istniejące.....	12
6.4. Przybory gazowe istniejące do demontażu	13
6.5. Przybory gazowe projektowane	13
6.6. Kubatura pomieszczenia, w którym zlokalizowany jest kocioł.....	13
6.7. Materiały, sposób łączenia rur i prowadzenia przewodów gazowych	14
6.8. Wentylacja.....	14
6.9. Sprawdzenie instalacji.....	14
7. UWAGI KOŃCOWE	15
8. KLAUZULA	15
III. ZAŁĄCZNIKI.....	16-17
ZAŁ.1 Specyfikacja.....	17

IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	18-26
RYS. G1_i	Rzut piwnicy- stan istniejący..... 19
RYS. G2_i	Rzut parteru- stan istniejący..... 20
RYS. G3_i	Rzut piętra- stan istniejący..... 21
RYS. G1_p	Rzut piwnicy- stan projektowany..... 22
RYS. G2_p	Rzut parteru- stan projektowany..... 23
RYS. G3_p	Rzut piętra- stan projektowany..... 24
RYS. G4	Rozwinięcie instalacji gazu 25
SYT	Mapa sytuacyjna 26

I CZĘŚĆ FORMALNA

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

OŚWIADCZAM, ŻE PROJEKT TECHNICZNY POD NAZWĄ:

„PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZU W ZESPOLE SZKÓŁ GMINNYCH
IM. JANA PAWŁA II, ZLOKALIZOWANYM W NIESZKOWICACH MAŁYCH 112, 32-744 NIESZKOWICE MAŁE.”

INWESTOR:

GMINA BOCHNIA
UL. KAZIMIERZA WIELKIEGO 26
32-700 GMINA BOCHNIA

ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY
TECHNICZNEJ ZGODNIE Z ART. 34 UST. 3D PKT. 3 USTAWY PRAWO BUDOWLANE (DZ. U. 2021 POZ. 2351).

mgr inż. Beata Kończal
MAP/POOS/0224/09

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

mgr inż. Beata Kończal
Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych, wentylacyjnych i wod-kan
Nr EW MAP/0224/P.005/09

OŚWIADCZAM, ŻE PROJEKT TECHNICZNY POD NAZWĄ:

„PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZU W ZESPOLE SZKÓŁ GMINNYCH
IM. JANA PAWŁA II, ZLOKALIZOWANYM W NIESZKOWICACH MAŁYCH 112, 32-744 NIESZKOWICE MAŁE.”

INWESTOR:

GMINA BOCHNIA
UL. KAZIMIERZA WIELKIEGO 26
32-700 GMINA BOCHNIA

ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY
TECHNICZNEJ ZGODNIE Z ART. 34 UST. 3D PKT. 3 USTAWY PRAWO BUDOWLANE (DZ. U. 2021 POZ. 2351).

mgr inż. Małgorzata Dutka
MAP/0461/PBS/19

mgr inż. Małgorzata Dutka
upr. bud. MAP/0461/PBS/19
do projektowania bez ograniczeń
w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

PROJEKT ZAWIERA 26 PONUMEROWANYCH STRON



Kraków, dnia 15 czerwca 2009 r.

MAP OIIB/KK/0054-0113/08

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.), § 11 ust. 1, § 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 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

stwierdza, że

Pani mgr inż. Beata Magdalena Ptak
urodzona dnia 21.11.1981 r. w Proszowicach
uzyskała

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0224/POOS/09

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie, na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pani Beata Ptak posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskała pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy 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 Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Stanisław Karczmarszyk

2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Małgorzata Borsukowska - Stefaniczek

3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Tadeusz Sulkowski

Otrzymują:

- Pani Beata Ptak
Pracowni 64 A
32-090 Słomniki
- Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- */

Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 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 z późn. zm.), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia ciepłotne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

Zgodnie z § 15 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Beata Kończal

Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń: ciepłotnych, went., gazowych i wod-kan
Nr EW MAP/0224/POOS/09





o numerze weryfikacyjnym:
MAP-YGP-LRR-73B *

**ZA ZODPOWIEDZIALNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Beata Kończal
Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń: ciepłoty, went., gazowych i wod-kan
Nr EW MAPB24/P/005/09

 Digitally signed by Min Aizhan Karypakova
DN: cn=Min Aizhan Karypakova, o=Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan, email=Min Aizhan Karypakova@ministryofeducation.gov.kz, c=KZ



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 30 grudnia 2019 r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Sygn. akt MAP/OIIB/KK/0054-0340/16

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1117*) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b, art. 15a ust. 1 i ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1186 z późn. zm.*), po usłyszeniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani Małgorzata Agnieszka Dutka

magister inżynier

kierunek: Inżynieria Środowiska

ur. dnia 28.06.1982 r. w Tarnobrzegu
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0461/PBS/19

do projektowania
w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń.

Uprawnienia budowlane nadane niniejszą decyzją:

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane
(*tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1186 z późn. zm.*) stanowią podstawę do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy art. 15a ust. 20 ustawy - Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1186 z późn. zm.*), niniejsze uprawnienia uprawniają do:
projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne.

Zgodnie z art. 15a ust. 1 w/w ustawy uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r., poz. 2096, z późn. zm.), zwanej dalej „K.p.a.”, odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:

§ 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 osobą 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 przysługują prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Stosł Orszajewy
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Marian Puchalski

2. Członek Składu Orzekającego
inż. Stanisław Chrobak

3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Tadeusz Sulikowski

Oczytują:

1. Pani Małgorzata Dutka

Pim 8942

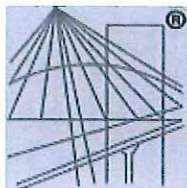
33-432 Pim

2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

3. #2

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Benta Kończal
Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń: ciepłych, went., gazowych i wod-kan
Nr Ew MAP/0224/P005/09



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-2QG-QM8-CAH *

Pani Małgorzata Agnieszka Dutka o numerze ewidencyjnym MAP/IS/0175/20

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-04-01 do 2023-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-18 10:22:22 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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 ORYGINAŁEM**
mgr inż. Beata Kończal
Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń: ciepłych, went., gazowych i wod-kan
Nr EW MAP/0224/POOS/09

* 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.

II CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

1.1. Nazwa inwestycji:

„PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZU W ZESPOLE SZKÓŁ GMINNYCH IM. JANA PAWŁA II, ZLOKALIZOWANYM W NIESZKOWICACH MAŁYCH 112, 32-744 NIESZKOWICE MAŁE.”

1.2. Rodzaje robót budowlanych objęte niniejszym opracowaniem

- przebudowa oraz rozbudowa wewnętrznej instalacji gazu od skrzynki redukcyjno – pomiarowej zlokalizowanej na ścianie istniejącego budynku do kotła gazowego z zamkniętą komorą spalania zlokalizowanego w pom. kotłowni na parterze w istniejącym budynku szkolnym
- likwidacja części wewnętrznej instalacji gazu, doprowadzającej medium do demontowanych kotłów gazowych
- wyposażenie instalacji w zawór automatycznie odcinający gaz wraz z czujnikiem gazu oraz centralną sygnalizacyjno-sterującą

1.3. Rodzaje robót budowlanych nie objęte niniejszym wnioskiem. (Objęte odrębnymi zgłoszeniami, wnioskami o pozwolenie na budowę lub niewymagające zgłoszenia ani pozwolenia na budowę):

- nie dotyczy

2. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt pod nazwą:

„PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZU W ZESPOLE SZKÓŁ GMINNYCH IM. JANA PAWŁA II, ZLOKALIZOWANYM W NIESZKOWICACH MAŁYCH 112, 32-744 NIESZKOWICE MAŁE.”

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- wewnętrzną instalację gazu od skrzynki redukcyjno – pomiarowej zlokalizowanej na ścianie istniejącego budynku szkolnego do kotła gazowego z zamkniętą komorą spalania zlokalizowanego w pom. kotłowni na parterze. Budynek jest budynkiem istniejącym,
- likwidacja części wewnętrznej instalacji gazu, doprowadzającej medium do demontowanych kotłów gazowych
- wyposażenie instalacji w zawór automatycznie odcinający gaz wraz z czujnikiem gazu oraz centralną sygnalizacyjno-sterującą.

4. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Uzgodnienia międzybranżowe
- Podkłady i rysunki architektoniczne
- Wytyczne producentów urządzeń
- Aktualne normy i przepisy budowlane, a w szczególności:

- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 grudnia 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo budowlane – Dz. U. 2021 poz. 2351, wraz z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019, poz. 1065), wraz z późniejszymi zmianami,
- Pozostałe obowiązujące normy i przepisy oraz literatura przedmiotu.

5. PRZYŁĄCZE GAZU

Obiekt posiada istniejące przyłącze gazowe, niepodlegające przebudowie. Istniejąca moc przyłączeniowa jest wystarczająca dla celów zamierzenia budowlanego.

6. WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU

6.1. Opis ogólny

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- projekt przebudowy oraz rozbudowy wewnętrznej instalacji gazowej od węzła redukcyjno – pomiarowego zlokalizowanego na ścianie istniejącego budynku szkolnego do poszczególnych odbiorników gazu tj. do palnika kotła gazowego o mocy 90 kW zlokalizowanego w pom. kotłowni na parterze
- likwidację części wewnętrznej instalacji gazu, doprowadzającej medium do demontowanych kotłów gazowych
- wyposażenie instalacji w zawór automatycznie odcinający gaz wraz z czujnikiem gazu oraz centralną sygnalizacyjno-sterującą.

Trasę prowadzenia przewodów oraz lokalizację zaworu pokazano w części rysunkowej opracowania.

6.2. Węzeł redukcyjno-pomiarowy

Obiekt posiada istniejący węzeł redukcyjno-pomiarowy wyposażony w dwa gazomierze:

- gazomierz o przepływie 6m³/h
- gazomierz o przepływie 10m³/h.

6.3. Przybory gazowe istniejące

W budynku zamontowane są:

I.p.	Nazwa	Ilość (szt.)	Zużycie jedn. (Nm ³)	Zużycie całkowite (Nm ³)
1	Kuchenka gazowa czteropalnikowa o mocy 11 kW	2	1,25	2,50
2	Kocioł gazowy o mocy 24 kW	2	2,73	5,46
3	Kocioł gazowy o mocy 60 kW	1	6,84	6,84
4	Terma gazowa o mocy 8 kW	1	0,91	0,91

6.4. Przybory gazowe istniejące do demontażu

I.p.	Nazwa	Ilość (szt.)	Zużycie jedn. (Nm ³)	Zużycie całkowite (Nm ³)
1	Kocioł gazowy o mocy 24 kW	2	2,73	5,46
2	Kocioł gazowy o mocy 60 kW	1	6,84	6,84

6.5. Przybory gazowe projektowane

Wszystkie przewody należy łączyć z instalacją na sztywno. Przed przyborami należy montować przelotowe kurki gazowe odcinające, łącząc je na gwint. Przybory gazowe należy instalować w pomieszczeniach o wysokości min. 2,2 m dla nowo budowanych obiektów i 1,9 m dla modernizowanych kotłowni w istniejącym budownictwie, a pomieszczenia, w których montuje się kocioł gazowy z zamkniętą komorą spalania winny posiadać kubaturę min. 6,5 m³.

Szczegółowe warunki instalowania aparatów gazowych omawia wyżej wspomniane Dziennik Ustaw.

W budynku zamontowane będą:

I.p.	Nazwa	Ilość (szt.)	Zużycie jedn. (Nm ³)	Zużycie całkowite (Nm ³)
1	Kocioł gazowy jednofunkcyjny o mocy 90-95 kW z zamkniętą komorą spalania	1	10,27-10,84	10,27-10,84

6.6. Kubatura pomieszczenia, w którym zlokalizowany jest kocioł

Pomieszczenie kotłowni w którym projektuje się kocioł gazowy z zamkniętą komorą spalania spełnia wymagania PN-B-02431-1-1999 „Kotłownie wbudowane na paliwa gazowe o gęstości względnej mniejszej od 1” oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019, poz. 1065).

Kocioł gazowy projektuje się w pomieszczeniu kotłowni tj.

Kubatura niniejszego pomieszczenia:

9,8 [m²] x 3,02 [m] = 29,57 [m³] > 6,5 [m³] – warunek spełniony.

Wysokość w/w pomieszczenia, w którym jest zlokalizowany kocioł wynosi: 3,02 [m] ≥ 1,9 [m] – warunek spełniony.

Kocioł należy zamontować wg wytycznych producenta kotła.

6.7. Materiały, sposób łączenia rur i prowadzenia przewodów gazowych

Projektowaną instalację gazową prowadzaną wewnątrz budynku, należy wykonać z rur stalowych bez szwu wg PN-80/H-74219 łączonych przez spawanie.

Projektowaną instalację gazową prowadzaną na zewnątrz budynku należy wykonać z rur stalowych bez szwu wg PN-80/H-74219 łączonych przez spawanie.

Wykonaną instalację gazową należy przytwierdzić na stałe do ścian pomieszczeń przy pomocy specjalnych uchwytych rurowych. Przybory gazowe winny być połączone z instalacją na stałe.

Przewody instalacji gazowej należy prowadzić po wierzchu ścian, z uwzględnieniem projektowanej termomodernizacji budynku. Dopuszcza się na odcinkach prowadzących przez pomieszczenia, gdzie jest to uzasadnione, prowadzenie przewodów w bruzdach ściennych wypełnionych po próbie szczelności chudą zaprawą cementową.

Uwaga: Zabrania się prowadzenia przewodów gazowych w przestrzeni sufitu podwieszanego.

Przewody wewnętrzne prowadzone będą nad tynkiem w odległości 2 cm od ściany i będą mocowane za pomocą haków lub uchwytów w odpowiednich odległościach:

- 1,5 do 2,0 mb przy poziomej lokalizacji przewodu,
- 2,0 do 2,5 mb przy pionowej lokalizacji przewodu.

Przy przejściach przez przegrody konstrukcyjne (ściany, stropy) przewody należy prowadzić w rurach ochronnych, a przez inne przegrody w otworach luźnych. Rury ochronne w stropach winny wystawać po 3 cm z każdej strony stropu.

Przewody instalacji gazowej, w stosunku do przewodów innych instalacji stanowiących wyposażenie budynku (ogrzewczej, wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej, piorunochronnej itp.), należy lokalizować w sposób zapewniający bezpieczeństwo ich użytkowania. Odległość między przewodami instalacji gazowej a innymi przewodami powinna umożliwiać wykonywanie prac konserwacyjnych. Poziome odcinki instalacji gazowych powinny być usytuowane w odległości co najmniej 0,1 m powyżej innych przewodów instalacyjnych. Przewody instalacji gazowej krzyżujące się z innymi przewodami instalacyjnymi powinny być od nich oddalone co najmniej o 0,02 m.

Podejścia do przyborów gazowych należy zakończyć kurkiem odcinającym.

Rurociągi należy oczyścić ręcznie szczotkami do uzyskania powierzchni metalicznej i pomalować farbą antykorozyjną, a odcinki prowadzone po wierzchu ścian dodatkowo pomalować emalią koloru żółtego.

Przed kotłem należy zamontować zaślepiony korkiem trojak, którego przeznaczeniem jest dogodne wykonywanie prób szczelności.

6.8. Wentylacja

Pomieszczenie kotła posiada istniejącą wentylację grawitacyjną wywiewną.

6.9. Sprawdzenie instalacji

Przed oddaniem instalacji do użytku Kierownik Budowy przy udziale Inwestora oraz Wykonawcy dokonuje kontroli:

- zgodności wykonania z dokumentacją projektową oraz obowiązującymi przepisami i normami,
- jakości wykonania,
- szczelności przewodów.

Z w/w czynności należy sporządzić protokół.

Główna próba szczelności.

Próbie szczelności instalacji po odłączeniu odbiorników, otwarciu kurków i zaślepieniu końcówek należy przeprowadzić przy zadanym ciśnieniu:

- 0,05 MPa (stosować manometr o zakresie 0-0,06 MPa),
- lub
- 0,1 MPa (stosować manometr o zakresie 0-0,16 MPa).

Ciśnienie próbne 0,1 MPa stosowane jeśli instalacja gazowa (w całości lub jej część) przebiega przez pomieszczenia mieszkalne lub pomieszczenia zagrożone wybuchem.

Próbie szczelności odbiorników gazu po ich podłączeniu i przy otwartych kurkach odcinających dopływ gazu należy przeprowadzić przy zadanym ciśnieniu:

- 5,0 kPa (stosować manometr o zakresie 0-6kPa).

Próbę szczelności przeprowadza się na instalacji nie posiadającej zabezpieczenia antykorozyjnego, po jej oczyszczeniu, oddzielnie dla części instalacji przed gazomierzem oraz odrębnie dla pozostałej części instalacji z pominięciem gazomierza.

Manometry użyte do przeprowadzenia próby szczelności powinny spełniać wymagania klasy 0,6 i posiadać aktualne świadectwo legalizacji.

Jakikolwiek spadek ciśnienia podczas próby szczelności jest niedopuszczalny!

W celu uruchomienia instalacji gazowej wykonawca składa w Rozdzielni Gazu stosowne dokumenty tj.:

- zgłoszenie instalacji do napełnienia gazem podpisane przez Wykonawcę i Inwestora,
- kopię pozytywnego protokołu ze sprawdzenia instalacji gazowej,
- kopię decyzji na budowę wewnętrznej instalacji gazowej,
- kopię protokołu mistrza kominarskiego o sprawności przewodów kominowych i wentylacyjnych,
- projekt techniczny wewnętrznej instalacji gazowej

Wszystkie procedury dotyczące oddania instalacji do użytku oraz późniejszego jej użytkowania winny być zgodne z Rozp.M.S.W.i A. z dn.16.08.1999 „w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych” Dz.U. nr 74 Rozd.13.

7. UWAGI KOŃCOWE

Całość robót należy wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, w/w warunkami technicznymi oraz obowiązującymi normami.

8. KLAUZULA

1. Część graficzna stanowi integralną część niniejszego opracowania
2. Za kompletne opracowanie należy przyjąć wszystko co zostało narysowane, opisane, objęte przedmiarem oraz nieujęte, a konieczne do prawidłowego wykonania instalacji oraz prawidłowego funkcjonowania obiektu.
3. Projektant nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie zmiany wynikające z uszczegółowienia rozwiązań funkcjonalnych, wymogów stawianych przez technologię, architekturę, konstrukcję i instalacje oraz zmian wprowadzonych przez Inwestora w okresie późniejszym niż data niniejszego opracowania.
4. Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem uzgodnienia ich z Projektantem.

Opracowała:

mgr inż. Beata Kończal
 Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
 w spec. instalacyjnej w zakresie sieci instalacji
 i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych i wod-kan
 Nr Ew. MAP/9224/POOS/09

III ZAŁĄCZNIKI

ZAŁĄCZNIK 1 - SPECYFIKACJA MATERIAŁÓW

Lp.	Typ	Producent	Ilość	
1.	Rury stalowe bez szwu wg PN-80/H-74219 DN40	Ogólne	69	mb
2.	Rury stalowe bez szwu wg PN-80/H-74219 DN25	Ogólne	1,5	mb
4.	Zawór odcinający DN40	Ogólne	1	szt
5.	Filtr siatkowy DN40	Ogólne	1	szt
6.	Bufor gazu L=150cm, DN150	Ogólne	1	szt

V. CZĘŚĆ RYSUNKOWA