

Jednostka projektowania:

ComarBud Marek Komar

75-835 Koszalin, ul. Obotrytów 10
Tel. 507-184-529, comarbud@wp.pl
NIP: 672-186-23-09

PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa zamierzenia budowlanego:

**Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji
ogrzewczej**

Adres i kategoria obiektu budowlanego:

**ul. Morska 23/1, 75-237 Koszalin
identyfikator działki: 326101_1.0010.33
Kategoria obiektu budowlanego – XIII**

Lokalizacja inwestycji:

**Jednostka ewidencyjna: 326101_1, Miasto Koszalin
ul. Morska 23/1, 75-237 Koszalin
działka nr 33, obręb 0010 Miasto Koszalin, Gmina M. Koszalin**

Nazwa inwestora oraz adres:

**GMINA MIASTO KOSZALIN
Zarząd Budynków Mieszkalnych
ul. Połczyńska 24, 75-815 Koszalin**

Zespół projektowy:

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Marek Komar
Uprawnienia budowlane: ZAP/0224/POOS/12
w specjalności instalacyjnej, w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
Przynależność do Izby: ZAP/IS/0062/13

Data opracowania: 25.05.2025r.

Spis treści:

I. Część opisowa

1.	Podstawa opracowania.....	3
2.	Dane ogólne	3
3.	Materiały i rozwiązania techniczno-projektowe.....	3
3.1.	Instalacja gazowa.....	3
3.2.	Normatywne odległości od innych instalacji.....	4
3.3.	Kubatura pomieszczenia na urządzenia gazowe.....	4
3.4.	Zużycie gazu i dobór gazomierza.....	4
3.5.	Wentylacja oraz odprowadzenie spalin.....	5
3.6.	Instalacja kanalizacyjna.....	5
3.7.	Instalacja ogrzewcza.....	5
4.	Próby instalacji gazowej.....	6
5.	Ochrona przeciwpożarowa.....	7
6.	Charakterystyka energetyczna budynku.....	7
7.	Warunki wykonania i odbioru	7
8.	Uwagi końcowe.....	8

II. Załączniki.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	9
Oświadczenie projektanta	12
Zaświadczenie o przygotowaniu autora projektu do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie	13
Zaświadczenie o przynależności autora projektu do Izby Samorządu Zawodowego	15
Opinia kominiarska do celów projektowych	16

III. Rysunki.

Nr rys.	Temat	Skala	Nr str.
1	Plan sytuacyjny - lokalizacja	B/S	18
2	Inwentaryzacja lokalu	1:50	19
3	Projektowana instalacja gazowa i ogrzewcza	1:50	20
4	Aksonometria inst. gazowej	1:50	21

I. Część opisowa

1. Podstawa opracowania.

- 1.1 Obowiązujące normy i przepisy.
- 1.2 Inwentaryzacja budynku.
- 1.3 Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 418 z późn. zm).
- 1.4 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 kwietnia 2022 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022r., poz. 1225 z późn. zm.).
- 1.5 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 sierpnia 1999 r. w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych (Dz.U. z 2009 r., nr 205, poz. 1584 z późn. zm.).
- 1.6 Obwieszczenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 12 lipca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Rozwoju w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2022 poz. 1679)
- 1.7 Norma *PN-EN ISO 6946:1999* Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania

2. Dane ogólne

Celem opracowania jest podanie technicznego rozwiązania sposobu zaopatrzenia w gaz ziemny typu E kotła gazowego do celów grzewczych oraz kuchenki gazowej w istniejącym lokalu mieszkalnym nr 1 w istniejącym budynku wielorodzinnym zlokalizowanym w miejscowości Koszalin, ul. Morskiej 23; działka nr 33, obręb 0010 Miasto Koszalin.

Zakres opracowania obejmuje rozwiązania techniczne i technologiczne umożliwiające rozbudowanie instalacji gazowej, montaż urządzeń gazowych, montaż wkładu kominowego, próby szczelności i badania instalacji gazowej.

3. Materiały i rozwiązania techniczno-projektowe.

3.1. Instalacja gazowa.

Instalację gazową projektuje z rur miedzianych SF-Cu wg DIN 1786 ciągnionych, bez szwu o twardości F-37 (twardych) lub rur posiadających polski TIN i znak twardości Z6. Grubość ścianki rur miedzianych nie może być mniejsza niż 1,0mm. Łączenie rur wykonać metodą zaciskaną. Do zamontowania armatury jak kurki, filtry, dwuzłączki, holendry stosować „kształtki przejściowe” wykonane z miedzi lub brązu. Do instalacji gazowych nie wolno stosować kształtek przejściowych wykonanych z mosiądzu MO-59-PN-79/H-87026. Kształtki z miedzi winny odpowiadać DIN 1787, natomiast z brązu DIN 1705 i posiadać wyraźnie oznaczenie określające jakość materiału tj. Rg lub GM i znak producenta.

Przejścia przewodów przez przegrody konstrukcyjne (ściany nośne i stropy, zabudowy lekkie) należy wykonać w tulejach ochronnych o średnicy o 2 cm większej od średnicy przewodu. Wolną przestrzeń tulei należy uszczelnić szczeliwem nie powodującym korozji. Tuleje powinny być osadzone w zaprawie cementowej. Nie dopuszcza się wykonywania połączeń przewodów gazowych

w przejściach przez przegrody lub zabudowy. Przewody wewnątrz budynku prowadzić natynkowo w odległości 2 cm od lica przegród budowlanych. Przewody natynkowe mocować do ścian lub stropów typowymi uchwytyami instalacyjnymi co 1,5 m. Przewody obowiązkowo mocować w miejscach instalowania armatury i rozgałęzień przewodów, oraz zmianie kierunku rur (poniżej kolan). Na instalacji gazowej zamontować przed urządzeniem zawór gazowy w odległości min. 70 cm od posadzki. Dodatkowo przed kotłem gazowym zamontować filtr gazu.

Zapewnić łatwy dostęp do armatury odcinającej. Kurki winny szybko i szczelnie zamykać dopływ gazu przy obrocie o 90° w prawo. Kurek odcinający należy zamocować tak, aby przy jego otwieraniu (zamykaniu) nie następowało odkształcanie instalacji gazowej. Instalację gazową prowadzić ze spadkiem min. 4‰ przewodu w kierunku urządzenia. 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 umożliwić wykonanie prac konserwatorskich.

3.2. Normatywne odległości od innych instalacji

Przewody gazowe wewnątrz budynku układać z zastosowaniem poniższych wymagań:

15cm od poziomych przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych umieszczając je nad tymi przewodami

15cm od poziomych przewodów ciepłych umieszczając je pod tymi przewodami

10 cm od pionowych przewodów wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych

10 cm od nieuszczelnionych puszek elektrycznych i przewodów elektrycznych montując je nad tymi przewodami

10 cm od urządzeń elektrycznych iskrzących /wyłączniki, bezpieczniki, gniazda natynkowe.

3.3. Kubatura pomieszczenia na urządzenia gazowe

Pomieszczenie z kotłem oraz kuchenką gazową – kuchnia:

Powierzchnia: 6,11 m² Wysokość: 2,90 m Kubatura: 17,72 m³

Minimalna wymagana kubatura dla kotła gazowego (urządzenie typu C): $V_{\min} = 6,5 \text{ m}^3$

Kubatura pomieszczenia – 17,72 m³ jest wystarczająca do zamontowania kotła gazowego z zamkniętą komorą o mocy 24kW.

Minimalna wymagana kubatura dla kuchenki gazowej (urządzenie typu A): $V_{\min} = 5,38 \text{ m}^3$

Kubatura pomieszczenia – 17,72 m³ jest wystarczająca do zamontowania kuchenki gazowej o mocy 5kW. Istniejącą kuchenkę dwupalnikową wymienić na kuchenkę z zabezpieczeniem przeciwwypływowym gazu, z dopuszczeniem do stosowania w pomieszczeniach zamkniętych, mieszkalnych.

3.4. Zużycie gazu i dobór gazomierza.

Pomiar gazu istn. gazomierzem G2,5 o rozstawie 130 mm. Gazomierze należy instalować w szafkach stalowych, w górnej i dolnej części szafki muszą znajdować się otwory wentylacyjne, a w środkowej części szafki napis "GAZ". Szafka o wymiarach 400x600x250 musi być zamknięta

i posiadać otwór umożliwiający odczyt licznika. Lokalizacja gazomierzy powinna zapewnić łatwy dostęp do ich kontroli lub wymiany. Gazomierze należy montować na wysokości od 0,3 do 1,8 m ponad poziomem posadzki/terenu.

3.5. Wentylacja oraz odprowadzenie spalin.

Odprowadzenie spalin z kotła „kondensacyjnego” z zamkniętą komorą spalania i doprowadzenie powietrza do spalania zapewnione zostanie wkładem kominowym (DN60 lub DN80) umieszczonym w przewodzie kominowym nr 4 (wnętrze przewodu kominowego uszczelnić wkładem typu alufol), (sprawdzić zapisy w DTR kotła) wyprowadzonego ponad dach budynku zgodnie z częścią graficzną. Na czopuchu zainstalować trójnik z wyczystką.

Wentylacja wywiewna pomieszczenia z kotłem gazowym oraz kuchenką gazową „kuchnia” realizowana będzie poprzez istn. przewód kominowy nr 9. Drzwi do pomieszczenia wyposażać należy w kratkę wentylacyjną nawiewną o pow. minimum 220cm².

3.6. Instalacja kanalizacyjna.

Dla podłączenia projektowanego kotła gazowego do kanalizacji projektuje się wykonanie nowego odcinka kanalizacyjnego z podłączeniem do kanalizacji pod zlewozmywakiem.

Zaprojektowano instalację kanalizacyjną z rur PVC kielichowych do instalacji wewnętrznych łączonych na uszczelkę gumową. Podejścia do kotła prowadzić w brzdach ściennych, przy posadzce oraz w stropie. Zmiany kierunku przewodów należy wykonać za pomocą kolanek podwójnych (dla zmiany kierunku o 90 stopni, wykorzystywać należy dwa kolanka 45 stopni) - lokalizacja zgoda z częścią graficzną opracowania. Poziome odcinki o średnicy 32mm układać ze spadkiem min 5,0%.

Odpływ należy zaopatrzyć w syfon zabezpieczający przed przedostawaniem się gazów kanałowych do pomieszczeń.

3.7. Instalacja ogrzewcza.

Przewody instalacji ogrzewczej zaprojektowano z rur stalowych cienkościennych STEEL (układanych na powierzchni ścian), a w przypadku układania w brzdach ściennych lub w podłodze, można je wykonać z rur PE-Xb/Al/PE z kształtkami o połączeniach zaciskanych, natomiast przy armaturze przepływowej i podłączeniach urządzeń wykonać połączenia gwintowane.

Przewody PE-Xb/Al/PE prowadzić w brzdach ściennych, w konstrukcji ścianek działowych lub w podłodze (stropie) równolegle do belek stropowych. Wielkość brzdki powinna być dostosowana do średnic ułożonych w niej przewodów oraz grubości zastosowanych otulin izolacyjnych, powinna jednocześnie umożliwiać rozszerzalność termiczną przewodów. W obszarze rury osłonowej nie wykonywać żadnych połączeń.

Rurociągi c.o. chowane w brzdach ściennych lub podłogach, należy zaizolować termicznie. Przejścia rurociągów przez ściany należy wykonać w tulejach ochronnych otulinami w sposób zgodny z PN-B-02421:2000. W przypadku wystąpienia kolizji z niezinwentaryzowanymi przewodami istniejącego uzbrojenia budynku, należy te kolizje rozwiązać na etapie budowy z zachowaniem obowiązujących przepisów i norm

Jako elementy grzejne dobrano grzejniki płytowe z elementami konwekcyjnymi typu CV22 lub równoważne. Wszelkie zmiany kierunku przewodów wykonać przy pomocy kształtek. Grzejniki

montować w płaszczyźnie równoległej do powierzchni ściany lub wnęki oraz podłączać gałkami o średnicy 15 mm.

- ✓ Grzejnik należy montować po wykonaniu prac tynkarskich i wykończeniowych w miejscu gdzie będzie montowany grzejnik. Zaleca się montaż grzejnika w opakowaniu fabrycznym, które powinno być zdejmowane dopiero po zakończeniu wszystkich prac wykończeniowych.
- ✓ Gałzki grzejnika powinny być tak ukształtowane, aby po połączeniu z grzejnikiem i skręceniu złączek w grzejniku i gałzce przyłączeniowej nie następowały żadne naprężenia.
- ✓ Niedopuszczalna jest deformacja grzejnika oraz zniszczenie powłoki lakierniczej.
- ✓ Grzejnik montować na ścianie za pomocą zestawu montażowego na wysokości 10cm nad posadzką (wolna przestrzeń do parapetu 10cm).

Próba szczelności i regulacja instalacji C.O.

Po wykonaniu robót montażowych, na instalacji c.o. należy wykonać dwukrotne płukanie instalacji, a następnie wykonać próbę szczelności na ciśnienie równe 0,6 MPa. Próbę ciśnienia wykonać przy odłączonym naczyniu wzbiorczym, z zastosowaniem manometru tarczowego o zakresie o 50% większym od ciśnienia próbnego i działce elementarnej 0,01 MPa. Wynik próby należy uznać za pozytywny jeżeli w ciągu 30 minut manometr nie wskaże spadku ciśnienia. Po wykonaniu próby na zimno przeprowadzić próbę działania instalacji na gorąco przy parametrach obliczeniowych i dokonać regulacji zładu. Ogrzewanie powinno działać co najmniej 72 godziny, aby dokonać regulacji i oceny działania instalacji c.o.

4. Próby instalacji gazowej

Po zmontowaniu rurociągu przeprowadzić pneumatyczną próbę szczelności rur.

Odcinek instalacji przed gazomierzami - Ciśnienie próby 0,1 MPa. Czas stabilizacji temperatury po osiągnięciu ciśnienia próbnego 1h. Czas próby właściwej 30 minut. Klasa zastosowanego manometru 0,6 i zakres wskazań 0-0,16 Mpa. Podczas próby powinny być odsłonięte wszystkie złącza. Wyniki prób należy utrwalić na protokołach.

Instalacje wewnątrz lokali – przed montażem urządzeń gazowych - przeprowadzić pneumatyczną próbę szczelności instalacji. Ciśnienie próby 0,05 MPa. Czas stabilizacji temperatury po osiągnięciu ciśnienia próbnego 0,5h. Czas próby właściwej 30 minut. Klasa zastosowanego manometru 0,6 i zakres wskazań 0-0,16Mpa. Podczas próby powinny być odsłonięte wszystkie złącza. Wyniki prób należy utrwalić na protokołach.

Instalacje wewnątrz lokali – po zamontowaniu urządzeń gazowych przeprowadzić pneumatyczną próbę szczelności instalacji. Ciśnienie próby 0,02 MPa. Czas stabilizacji temperatury po osiągnięciu ciśnienia próbnego 0,25h. Czas próby właściwej 15 minut. Klasa zastosowanego manometru 0,6 i zakres wskazań 0-0,16Mpa. Podczas próby powinny być odsłonięte wszystkie złącza. Wyniki prób należy utrwalić na protokołach.

UWAGA: W razie stwierdzenia spadku ciśnienia należy zlokalizować nieszczelności poprzez posmarowanie złączy wodą z mydlinami lub testerem szczelności – nieszczelne złącza doszczelnić. W przypadku trzykrotnego ujemnego wyniku próby należy instalację rozebrać i powtórnie wykonać. Czynności odpowietrzenia i zagazowania instalacji winny być dokonane przez osoby uprawnione. Po odpowietrzeniu i zagazowaniu instalacji można przystąpić do uruchomienia urządzeń zgodnie z DTR. Warunkiem przystąpienia do odbioru instalacji jest

dostarczenie przez wykonawcę protokołów badania sprawności kanałów spalinowych i wentylacyjnych. Instalacja powinna zostać napełniona gazem w przeciągu 6 miesięcy od daty wykonania prób szczelności. Po tym terminie opisaną powyżej próbę należy powtórzyć.

5. Ochrona przeciwpożarowa.

Z uwagi na nie wprowadzanie w projekcie instalacji gazowej rozwiązań zmieniających oryginalne założenia związane z ochroną przeciwpożarową rozpatrywanego budynku, zdaniem projektanta, niniejszy projekt nie wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Wszystkie roboty budowlane prowadzić starannie, z zachowaniem sztuki budowlanej i obowiązujących przepisów, pod nadzorem osób uprawnionych, z zachowaniem warunków BHP i p.poż., z wykorzystaniem atestowanych materiałów nie stwarzających zagrożenia dla użytkowników i sąsiadów.

6. Charakterystyka energetyczna budynku.

Straty ciepła lokalu wyznaczone przy założeniu temperatur wewnętrznych w pomieszczeniach w zależności od przeznaczenia poszczególnych pomieszczeń na podstawie obowiązujących przepisów. Temperaturę zewnętrzną przyjęto, jako -16°C (I strefa). Straty ciepła przestrzeni ogrzewanych dla lokalu wynoszą 5,1 kW. Straty zostały obliczone na podstawie normy PN-EN 12831.

Sprawność systemu grzewczego:

Wybrany wariant wytwarzania	Ciepło z kotła gazowego
Sprawność wytwarzania $\eta_{H,g}$	0,99
Wybrany wariant regulacji	Ogrzewanie wodne
Sprawność regulacji $\eta_{H,e}$	0,90
Wybrany wariant przesyłu	Ogrzewanie lokalne
Sprawność przesyłu $\eta_{H,d}$	1,00
Wybrany wariant akumulacji	Brak zasobnika buforowego
Sprawność akumulacji $\eta_{H,s}$	1,00
Sprawność całkowita	0,90

Projektowana inwestycja polegająca na budowie instalacji gazowej służącej podłączeniu instalacji centralnego ogrzewania wpłynie na poprawę efektywności energetycznej budynku poprzez zwiększenie sprawności systemu grzewczego.

7. Warunki wykonania i odbioru

- Wykonawcą instalacji gazowej i podłączenia kotła gazowego może być zakład posiadający odpowiednie uprawnienia budowlane.
- Do podpisania umowy na sprzedaż gazu dostarczyć do Gazowni: P.B., zaświadczenie o prawidłowym odprowadzeniu spalin oraz wentylacji nawiewnej i wywiewnej pomieszczeń.
- Przed przystąpieniem do robót Inwestor winien uzyskać przyjęcia zgłoszenia na budowę wydane przez Starostwo Powiatowe / Urząd Miasta.

Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych cz. II - Instalacje Sanitarne i Przemysłowe”,

- Przestrzegać przepisów BHP i PPOŻ,
- W pomieszczeniach z urządzeniami gazowymi nie dopuszcza się stosowania wentylacji mechanicznej.
- Materiały użyte do budowy powinny posiadać stosowne świadectwa jakości stwierdzające dopuszczenie do stosowania w budownictwie.
- Montaż urządzeń ściśle wg wytycznych producentów.
- Zabrania się stosowania w jednym budynku gazu płynnego i gazu z sieci gazowej.

8. Uwagi końcowe

- Po pozytywnej próbie szczelności, instalację gazową pomalować farbą olejną
- W przypadku wystąpienia kolizji z niezinwentaryzowanymi przewodami istniejącego uzbrojenia budynku, należy te kolizje rozwiązać na etapie budowy z zachowaniem obowiązujących przepisów i norm.
- Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów i urządzeń o równoważnych parametrach technicznych, posiadających aktualne aprobaty techniczne i spełniających warunki niniejszego opracowania pod warunkiem uzgodnienia zmian z projektantem.
- Należy przestrzegać wytycznych montażu i eksploatacji poszczególnych urządzeń opracowanych przez producentów wybranych systemów, (DTR zastosowanych urządzeń i armatury).

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Marek Komar

Uprawnienia budowlane: ZAP/0224/POOS/12
w specjalności instalacyjnej, w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Data opracowania: 25.05.2025r.

Jednostka projektowania:

ComarBud Marek Komar

75-835 Koszalin, ul. Obotrytów 10
Tel. 507-184-529, comarbud@wp.pl
NIP: 672-186-23-09

STRONA TYTUŁOWA

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa zamierzenia budowlanego:

**Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji
ogrzewczej**

Adres i kategoria obiektu budowlanego:

**ul. Morska 23/1, 75-237 Koszalin
identyfikator działki: 326101_1.0010.33
Kategoria obiektu budowlanego – XIII**

Lokalizacja inwestycji:

**Jednostka ewidencyjna: 326101_1, Miasto Koszalin
ul. Morska 23/1, 75-237 Koszalin
działka nr 33, obręb 0010 Miasto Koszalin, Gmina M. Koszalin**

Nazwa inwestora oraz adres:

**GMINA MIASTO KOSZALIN
Zarząd Budynków Mieszkalnych
ul. Polczyńska 24, 75-815 Koszalin**

Zespół projektowy:

**Adres osoby sporządzającej:
ul. Szeroka 12/3
75-814 Koszalin**

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Marek Komar
Uprawnienia budowlane: ZAP/0224/POOS/12
w specjalności instalacyjnej, w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
Przynależność do Izby: ZAP/IS/0062/13

Data opracowania: 25.05.2025r.

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 03.120.1126).

2. Zakres robót oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie przebudowy instalacji gazowej, dla potrzeb kotła c.o. o mocy 24kW dla ogrzewania pomieszczeń oraz kuchenki gazowej w istniejącym lokalu mieszkalnym nr 1 w istniejącym budynku wielorodzinnym zlokalizowanym w miejscowości Koszalin, ul. Morskiej 23; działka nr 33, obręb 0010 Miasto Koszalin.

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego.

- roboty montażowe instalacji sanitarnych , t.j. instalacji gazowej,
- roboty wykończeniowe.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- przewody kanalizacyjne,
- przewody instalacji energetycznej eN,
- przewody wodociągowe,
- przewody gazowe.

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

- ✓ brak elementów zagospodarowania stwarzających zagrożenie.

4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych

- zagrożenie porażenia prądem przy obsłudze urządzeń i narzędzi elektrycznych,
- zagrożenie urazów mechanicznych podczas używania urządzeń i narzędzi,
- zagrożenie upadku ciężkich elementów, materiałów lub prefabrykatów z wysokości,
- zagrożenie wejścia na teren budowy osób postronnych

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- wszyscy pracownicy muszą posiadać udokumentowany fakt odbycia szkolenia okresowego w zakresie bhp, przeprowadzonego przez uprawnionego instruktora,

- pracownicy muszą być poinformowani o możliwych zagrożeniach i sposobie postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- pracownicy zostaną poinformowani o konieczności używania odzieży ochronnej, rękawic i kasków; zatrudnieni na budowie winni posiadać odzież, obuwie ochronne oraz powinni być wyposażeni w odpowiedni sprzęt - kaski, okulary, maski (ciecie, wiercenie, szlifowanie), maski przyciemniające, fartuchy (spawanie), rękawice, szelki, pasy bezpieczeństwa (prace na wysokościach),
- nadzór przy wykonywaniu szczególnie niebezpiecznych prac montażowych powinien sprawować kierownik budowy,
- roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z projektem, warunkami BHP i pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania pracami budowlanymi,
- należy zapewnić pełną sprawność sprzętu dla wykonywania prac budowlanych, właściwe podłączenie do sieci elektrycznej, uziemienie lub zerowanie, osłony przeciwwypadkowe.

6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Kierownictwo robót powinno zapewnić w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia i ich sąsiedztwie: właściwe, zgodne z odrębnymi przepisami BHP, oznakowanie miejsc niebezpiecznych; właściwą organizację placu budowy zapewniającą bezpieczną i sprawną komunikację oraz umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Marek Komar

Uprawnienia budowlane: ZAP/0224/POOS/12

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

Przynależność do Izby: ZAP/IS/0062/13

Data opracowania: 25.05.2025r.

Koszalin, 25 maja 2025 roku

Oświadczenie:

Zgodnie z zapisami Ustawy Prawo Budowlane oświadczam, że projekt techniczny:

**Przebudowa instalacji gazowej wraz budową instalacji
ogrzewczej**

adres:

**Jednostka ewidencyjna: 326101_1, Miasto Koszalin
ul. Morska 23/1, 75-237 Koszalin
działka nr 33, obręb 0010 Miasto Koszalin, Gmina M. Koszalin**

inwestor:

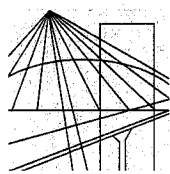
**GMINA MIASTO KOSZALIN
Zarząd Budynków Mieszkalnych
ul. Polczyńska 24, 75-815 Koszalin**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:

mgr inż. Marek Komar

Uprawnienia budowlane nr ZAP/0224/POOS/12 w *specjalności instalacyjnej*, w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Przynależność do Izby: ZAP/IS/0062/13



D E C Y Z J A

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 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, ze zm.) oraz § 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.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, ze zm.)

decyzją Zachodniopomorskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Pan mgr inż. Marek Robert Komar

urodzony dnia 27 marca 1982 r. w Polczynie Zdroju

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny ZAP/0224/POOS/12

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

1. Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń uprawniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym, zgodnie z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie nadanej specjalności, zgodnie z § 15 ww. rozporządzenia.

2. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejsze uprawnienia, w zakresie objętym nadaną specjalnością, stanowią również podstawę do:

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

Uzasadnienie

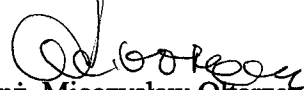
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

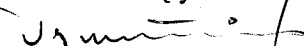
Pouczenie

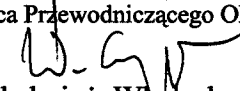
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej




mgr inż. Mieczysław Oltarzewski
Przewodniczący OKK


mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK


prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik
Członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Marek Robert Komar
Modrzewiec 9B/11
78-331 Rąbino
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ZOIIIB
4. OKK ZOIIIB – aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-H39-17R-XY3 *

Pan Marek Robert KOMAR o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/0062/13

adres zamieszkania ul. Szeroka 12/3, 75-814 Koszalin

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-20 roku przez:

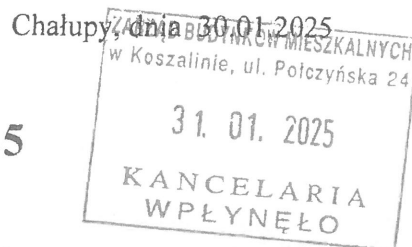
Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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.

„MASTERKOM”
Zdzisław Bielak
CHAŁUPY 15A
76-024 ŚWIESZYNO
tel. (94) 346-92-77

FIRMA ZRZESZONA W KORPORACJI KOMINIARZY POLSKICH



Opinia nr 05/25

Z wyników przeprowadzonych oględzin – ekspertyzy przewodów kominowych w budynku położonym w – KOSZALIN, ul. MORSKA 23/1 zarządzanym przez: ZARZĄD BUDYNKÓW MIESZKALNYCH ul. POŁCZYŃSKA 24 sporządzona przez posiadającego wymagane uprawnienia mistrza kominarskiego: **Krzysztofa Galary**

W związku z powyższym stwierdza się co następuje:

Przewody kominowe dymowe (przewód nr 4 i nr 7), do których podłączone są piece kaflowe lokalu nr 1 są nieuszczelne. W celu zapewnienia szczelności w przewodach kominowych dymowych, do których podłączone są piece kaflowe mieszkania nr 1 należy zamontować wkłady kominowe z blachy wysokotemperaturowej.

W chwili obecnej w jednym przewodzie kiminowym (nr 7) podłączone są dwa piece kaflowe tj. piec kaflowy M1 i piec kaflowy M5. Przed montażem wkładu kominowego dla pieca kaflowego mieszkania nr 1 konieczne trwałe odłączenie od przewodu kominowego pieca kaflowego M5.

W załączeniu opinii szkic podłączeń do przewodów kominowych.

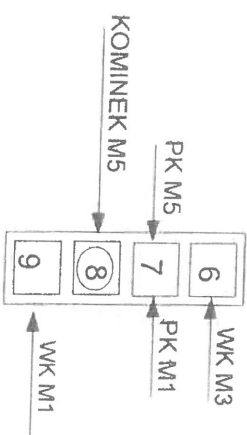
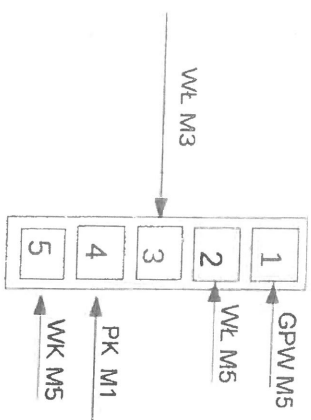
Sporządzono w oparciu o: Ustawę Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994r. (Dz. U. z 2021.2351 z późn. zm), Ustawę o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24.08.1991r. (Dz. U. z 2022.2057) oraz wydanych na ich podstawie przepisów wykonawczych i norm przedmiotowych, w tym Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010.109.719).

Sporządzono w trzech egzemplarzach

Uwagi:

POTWIERDZENIE
ODBIORU:

(uprawniony mistrz kominarski)
MISTRZ KOMINIARSKI
Krzysztof Galar
Nr upr. 7195
Dyplom Mistrza Kominarskiego



ul. MORSKA 23

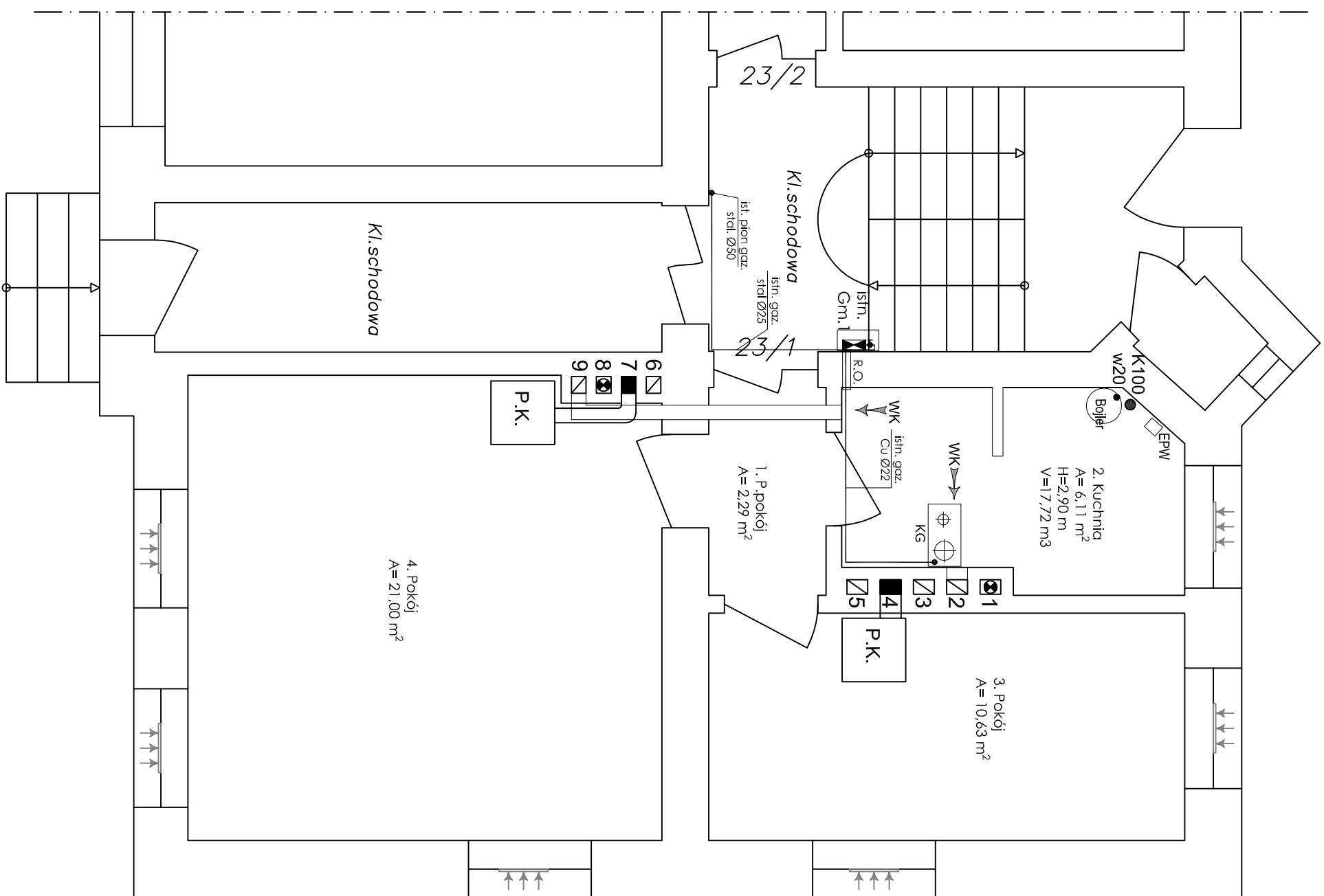
- Przewód nr 1 - przekrój 20x14, h=7,20 mb gazowy podgrzewacz wody M5
 Przewód nr 2 - przekrój 21x14, h=7,00 mb wentylacja łazienki M5
 Przewód nr 3 - przekrój 18x14, h=15,30 mb wentylacja łazienki M3
 Przewód nr 4 - przekrój 18x14, h=12,50 mb, **piec kaflowy M1 – przewód nieszczelny**
 Przewód nr 5 - przekrój 21x14, h=13,30 mb, wentylacja kuchni M5
 Przewód nr 6 - przekrój 23x14, h=16,30 mb, wentylacja kuchni M3
 Przewód nr 7 - przekrój 18x14, h=16,40 mb, **piec kaflowy M1, piec kaflowy M5 - przewód nieszczelny**
 Przewód nr 8 - zamontowany wkład kominowy, kominiek M5
 Przewód nr 9 - przekrój 18x14, h=5,00 mb, wentylacja kuchni M1

MISTRZ KOWINIARSKI
Krzysztof Galar
 Nr upraw 1195
 Dyplom Mistrza Kowiniarskiego



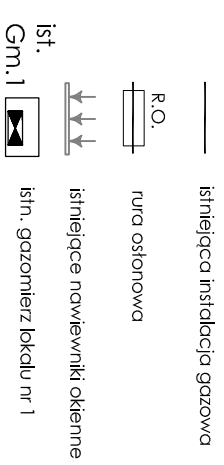
JEDNOSTKA PROJEKTOWA ComarBud MAREK KOMAR, 75-835 Koszalin, ul. Obotrytów 10 comarbud@wp.pl, tel. 507-184-529	TYTUŁ DOKUMENTACJI PRZEBUDOWA INSTALACJI GAZOWEJ WRAZ Z BUDOWĄ INST.OGRZEWCZEJ	
OPRACOWAŁ: mgr inż. Marek Komar upr. ZAP/0224/P00S/12 izba ZAP/IS/0062/13	Adres: ul. Morska 23/1 działka nr 33, obr. 0010 M. Koszalin Inwestor: Gmina Miasto Koszalin Zarząd Budynków Mieszkalnych ul. Polczyńska 24, 75-715 Koszalin Obiekt: Lokal mieszkalny Temat rysunku: Plan sytuacyjny - lokalizacja	Skala B/S Data 25.05.2025r. Nr rys. 1

RZUT PARTERU



<u>Lokál nr 1</u>	
1. P.pokój	2,29 m ²
2. Kuchnia	6,11 m ²
3. Pokój	10,63 m ²
4. Pokój	21,00 m ²
.....	
Razem:	40,03 m ²

OZNACZENIA:



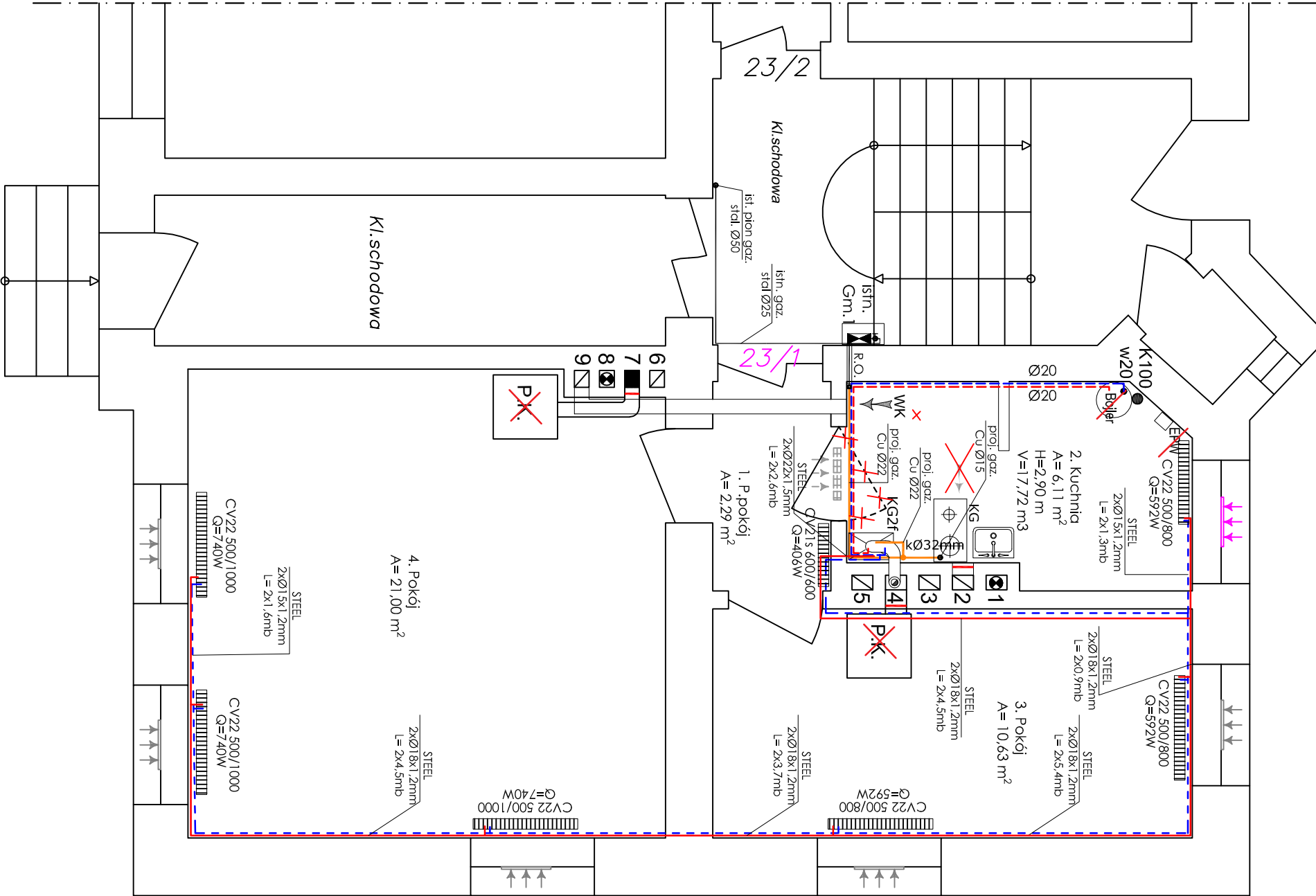
OZNACZENIA przewodów kominowych:

- 1 - Istn. o wym. 140x200 mm, h=7,2mb, podłączony gazowy podgrzewacz wody mieszkania nr 5
- 2 - Istn. o wym. 140x210 mm, h=7,0mb, istn. wentylacja łazienki mieszkania nr 5 oraz kuchni mieszkania nr 1
- 3 - Istn. o wym. 140x180 mm, h=15,3mb, istn. wentylacja łazienki mieszkania nr 3
- 4 - Istn. o wym. 140x180 mm, h=12,5mb, podłączony piec kaflowy mieszkania nr 1 - przewód nieszczelny
- 5 - Istn. o wym. 140x210 mm, h=13,3mb, istn. wentylacja kuchni mieszkania nr 5
- 6 - Istn. o wym. 140x230 mm, h=16,3mb, istn. wentylacja kuchni mieszkania nr 3
- 7 - Istn. o wym. 140x180 mm, h=16,4mb, podłączony piec kaflowy mieszkania nr 1 oraz piec kaflowy mieszkania nr 5 - przewód nieszczelny
- 8 - zamontowany wkład kominowy i podłączony kominek mieszkania
- 9 - Istn. o wym. 140x180 mm, h=5,0mb, istn. wentylacja kuchni mieszkania nr 1

JEDNOSTKA PROJEKTOWA		TYTUŁ DOKUMENTACJI	
 MAREK KOMAR , 75-833 Koszalin, ul. Oborników 10 comarbud@wp.pl, tel. 507-184-529		PRZEBUDOWA INSTALACJI GAZOWEJ WRAZ Z BUDOWĄ INST.OGRZEWOCZEJ	
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Marek Komar upr. ZAP/0224/POOS/12 izba ZAP/IS/0062/13	Adres:	ul. Morska 23/1 działka nr 33, obr. 0010 M. Koszalin	Skala 1:50
	Inwestor:	Gmina Miasto Koszalin Zarząd Budynków Mieszkalnych ul. Potczyńska 24, 75-715 Koszalin	Data 25.05.2025r
	Obiekt:	Lokal mieszkalny	
	Temat rysunku:	Inwentaryzacja instalacji gazowej	Nr rys. 2

RZUT PARTERU

Minimalna kubatura pomieszczenia, w którym wolno zlokalizować kocioł gazowy z zamkniętą komorą spalania to 6,5 m3. Warunek został spełniony.



Lokal nr 1	
1. P.pokój	2,29 m ²
2. Kuchnia	6,11 m ²
3. Pokój	10,63 m ²
4. Pokój	21,00 m ²
Razem:	40,03 m ²

OZNACZENIA:

istniejąca instalacja gazowa

instalacja gazowa - projektowana

rura osłonowa

projektowany kocioł gazowy dwufunkcyjny

kotła nawiewna w drzwiach, pow. netto 220cm2 wymiar kotła 40x120mm

istniejące nawiewniki okienne

istniejący nawiewnik okienny do wymiany

istn. gazomierz lokalu nr 1

piec kaflowy przeznaczony do likwidacji

projektowana instalacja c.o. - powrót

projektowana instalacja c.o. - zasilanie

projektowane grzejniki ściłowe płytowe z wbudowaną wkładką zaworu termostatu.

w20 •

istniejący pion wodociągowy

proj. instalacja zimnej wody

proj. instalacja ciepłej wody

KG

kuchenska gazowa dwupalnikowa - wymienieć na kuchenkę z termoparą (z zabezpieczeniem przeciwwypryłowym gazu), dopuszczoną do stosowania w pom. zamkniętych, mieszkalnych

OZNACZENIA przewodów kominiowych:

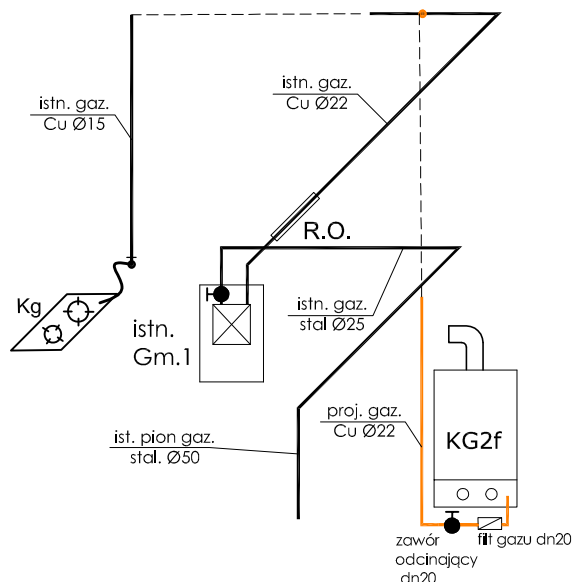
- 1 - Istn. o wym. 140X200 mm, h=7,2mb, kocioł gazowy w mieszkaniu nr 5 (**pozostaje bez zmian**)
- 2 - Istn. o wym. 140X210 mm, h=7,0mb, istn. wentylacja tożenki mieszkania nr 5, **istniejąca wentylacja kuchni mieszkania nr 1 (do odłączenia, otwór zamurować)**
- 3 - Istn. o wym. 140X180 mm, h=15,3mb, istn. wentylacja tożenki mieszkania nr 3 (**pozostaje bez zmian**)
- 4 - Istn. o wym. 140X180 mm, h=12,5mb, podłączony piec kaflowy mieszkania nr 1 - przewód nieuszczelnij, **do odłączenia; przewód oczyścić, przetranszować na montaż ściłowego wkładu kominiowego 60x100 mm (lub 80x125mm, lub wkład spalnowy i uszczelnienie alufolem) dla potrzeb odprowadzenia spalin oraz czepnij powietrza z projektowanego kotła gazowego dwufunkcyjnego z zamkniętą komorą spalania w kuchni mieszkania nr 1**
- 5 - Istn. o wym. 140X210 mm, h= 13,3mb, istn. wentylacja kuchni mieszkania nr 5 (**pozostaje bez zmian**)
- 6 - Istn. o wym. 140X230 mm, h= 16,3mb, istn. wentylacja kuchni mieszkania nr 3 (**pozostaje bez zmian**)
- 7 - Istn. o wym. 140X180 mm, h= 16,4mb, podłączony piec kaflowy w mieszkaniu nr 1 - przewód nieuszczelnij, **piec do odłączenia, otwór w kominie zamurować**
- 8 - Zamontowany wkład kominiowy i podłączony kominiek mieszkania nr 5
- 9 - Istn. o wym. 140X180 mm, h=5,0mb, **Istn. wentylacja kuchni mieszkania nr 1 (pozostaje bez zmian)**

UWAGA:

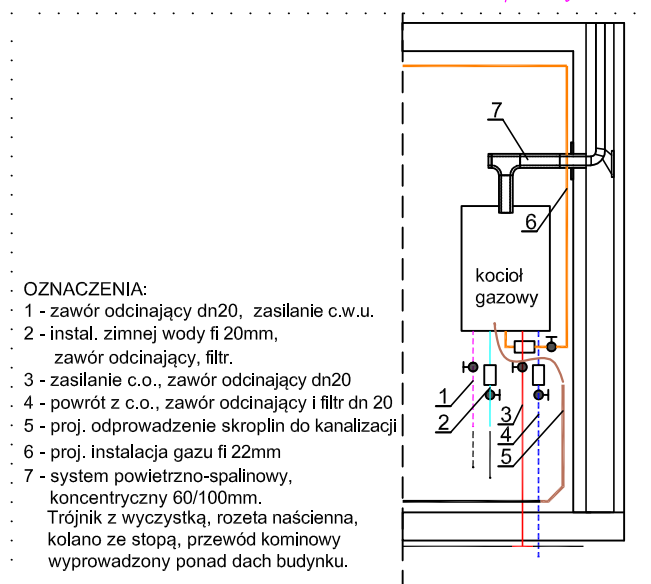
- 1. Rurociągi instalacji ogrzewczej oraz wielkości grzejników dobrano dla instalacji pracującej na parametrach 55/45/20°C.
- 2. Odpowietrzenie instalacji c.o. poprzez odpowietrzniki ręczne na grzejnikach.
- 3. W przypadku wystąpienia kolizji z niezainstaltaryzowanymi przewodami istniejącego uzbrojenia budynku, należy je kolizje rozwiązać na etapie budowy z zachowaniem obowiązujących przepisów i norm.
- 4. Rurociągi c.o. Chowane w brzdach ściennych lub podłogach, należy izolować termicznie otulinami w sposób zgodny z normą PN-B-02421:2000.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA		TYTUŁ DOKUMENTACJI	
PRZEBUDOWA INSTALACJI GAZOWEJ WRAZ Z BUDOWĄ INST.OGRZEWOCZEJ		PRZEBUDOWA INSTALACJI	
MAREK KOMAR, 75-835 Koszalin, ul. Oborników 10 comarbud@wp.pl, tel. 507-184-529		Adres:	ul. Morska 23/1
PROJEKTOWAŁ:		działka nr 33, obr. 0010 M. Koszalin	Skala 1:50
mgr inż. Marek Komar upr. ZAP/0224/PO05/12 izba ZAP/IS/0062/13		Investor:	Gmina Miasto Koszalin
		Zarząd Budynków Mieszkalnych ul. Polczyńska 24, 75-715 Koszalin	Data 25.05.2025r.
		Obiekt: Lokal mieszkalny	
		Temat rysunku: Projektowana instalacja gazowa i ogrzewcza	Nr rys. 3

Minimalna kubatura pomieszczenia,
w którym wolno zlokalizować kocioł gazowy z zamkniętą komorą spalania to 6,5 m³.
Warunek został spełniony.



Schemat podłączeń:



JEDNOSTKA PROJEKTOWA	TYTUŁ DOKUMENTACJI		
ComarBud MAREK KOMAR, 75-835 Koszalin, ul. Obotrytów 10 comarbud@wp.pl, tel. 507-184-529	PRZEBUDOWA INSTALACJI GAZOWEJ WRAZ Z BUDOWĄ INST.OGRZEWOCZEJ		
	Adres:	ul. Morska 23/1 działka nr 33, obr. 0010 M. Koszalin	Skala 1:50
	PROJEKTOWAŁ:	Inwestor: Gmina Miasto Koszalin Zarząd Budynków Mieszkalnych ul. Połczyńska 24, 75-715 Koszalin	Data 25.05.2025r.
	mgr inż. Marek Komar upr. ZAP/0224/POOS/12 izba ZAP/IS/0062/13	Obiekt: Lokal mieszkalny	Nr rys. 4
	Temat rysunku: Aksonometria instalacji gazowej		