

PROJEKT TECHNICZNY

Wewnętrzna instalacja gazu, centralne ogrzewanie, woda zimna i ciepła.

Nazwa i adres obiektu:

Kategoria obiektu budowlanego - XIII

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: ZIELONA GÓRA, ul. Świętej Trójcy 10B/7

NAZWA JEDN. EWID: 086201_1

NAZWA I NR OBRĘBU EWID: 0025

NR DZ. EWID., NA KTÓRYCH OBIEKT JEST USYTUOWANY:58/10

Nazwa inwestora:

*Miasto Zielona Góra, Zakład Gospodarki Mieszkaniowej, ul. Zjednoczenia 110 ,
65-120 Zielona Góra.*

Projektant instalacji sanitarnych:

Barbara Fogel

mgr inż. Inżynierii Środowiska

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności sieci, instalacji i urządzeń sanitarnych

NR 95/2005/ZG



marzec 2022 r

OPIS TECHNICZNY
do projektu architektoniczno - budowlanego instalacji gazowej dla budynku
mieszkalnego znajdującego się na działce nr 58/10 obręb 0025 przy ul. Św. Trójcy 10B/7
w Zielonej Górze.

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno - budowlany wewnętrznej instalacji gazowej dla budynku znajdującego się na działce nr 58/10 obręb 0025 przy ul. Św. Trójcy 10B/7 w Zielonej Górze.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z inwestorem
- Mapa zasadnicza do celów opiniodawczych w skali 1:500
- Inwentaryzacja architektoniczno-budowlana wykonana na potrzeby projektu.
- Założenia do projektu oraz uzgodnienia techniczne i materiałowe z Inwestorem.
- Polskie Normy i przepisy techniczno-budowlane obowiązujące w momencie opracowywania.
- Przepisy prawa budowlanego, ustalenia urzędowe.
- Warunki przyłączenia do sieci gazowej nr W913/0000036480/00001/2022/00000 z dnia 14.03.12.2022 r.
- Opinia kominiarska – protokół nr 11/2022 z dnia 04.03.2022 r.
- Ustalenia z inwestorem.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75/2002r.)

Inwestor:

Miasto Zielona Góra – Zakład Gospodarki Mieszkaniowej

ul. Zjednoczenia 110

65-120 Zielona Góra

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakresem opracowania jest projekt architektoniczno - budowlanego instalacji gazowej dla budynku znajdującego się na działce nr 58/10 obręb 0025 przy ul. Św. Trójcy 10B/7 w Zielonej Górze. Budynek znajduje się poza otoczeniem strefy ochrony konserwatorskiej.

Istniejący budynek mieszkalny jest budynkiem wolnostojącym, 2 kondygnacyjnym, częściowo podpiwniczony, z dachem spadzistym, wykonany w technologii tradycyjnej, murowanej.

Zakres robót budowlanych obejmuje:

- wykonanie wewnętrznej instalacji gazu od gazomierza znajdującego się na klatce schodowej do kotła gazowego dwufunkcyjnego, kondensacyjnego o mocy 25 kW i istniejącej kucheki gazowej 4-palnikowej.

Sposób użytkowania, rozmieszczenie pomieszczeń oraz warunki ewakuacji nie ulegają zmianie w związku z powyższym projekt nie podlega uzgodnieniom z rzeczoznawcą p. poż i sanitarno-epidemiologicznym.

Niniejsze opracowanie składa się z jednego tomu, który zawiera:

- Projekt architektoniczno – budowlany wewnętrznej instalacji gazowej

4. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest budowa instalacji gazowej.

Budowa ma na celu doprowadzenie do wykonania centralnego ogrzewania w omawianym obiekcie.

5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Teren, na którym planowana jest inwestycja, objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego zatwierdzonym Uchwałą nr LVI/727/09 Rady Miasta Zielona Góra z dn. 24 listopada 2009r. w sprawie uchwalenia oraz zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Zielona Góra, dla terenu „Słoneczne”.

Budynek jest zlokalizowany w wolnostojącej zabudowie miejskiej.

Budynek jest częściowo podpiwniczony, dwukondygnacyjny z dachem spadzistym. Wykonany w technologii tradycyjnej. Ściany murowane z cegły pełnej, strop drewniany oparty na podłużnych ścianach nośnych. Osiowy rozkład ścian konstrukcyjnych budynku do 5m.

Stan techniczny elementów konstrukcyjnych budynku: fundamentów, ścian, stropów ocenia się jako zadawalający bez widocznych oznak wadliwej pracy konstrukcji.

Budynek jest wentylowany grawitacyjnie.

Granica działki, na której zlokalizowany jest budynek przebiega zaznaczony jest na PZT kolorem zielonym.

Od strony północnej działka na której zlokalizowany jest budynek graniczy z ulicą Św. Trójcy.

Istniejące rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej i żeliwne. Nie stwierdzono znaczących nieszczelności i spowodowanych tym zawilgoceń elewacji.

6. BUDOWA GEOLOGICZNA GRUNTÓW

Budynek istniejący – nie wymagane są badania gruntu dla potrzeb posadowienia.

Na podstawie analizy gruntu w terenie oraz opierając się na badaniach geotechnicznych dla budynków sąsiednich stwierdzono, że badany teren charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowymi, bez obecności wody gruntowej.

W oparciu o powyższe przesłanki zalicza się obiekt do I KATEGORII GEOTECHNICZNEJ.

7. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Nie planuje się zmiany zagospodarowania terenu.

8. DANE INFORMACYJNE

1. Przedmiotowy budynek znajduje się poza strefą ochrony konserwatorskiej.

Działka nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

2. Zagrożenia środowiska oraz higiena i zdrowie ludzi.

Z uwagi na to, że z projektowanej przebudowy i remontu korzystać będą ci sami użytkownicy, nie wystąpi pogorszenie czy też zagrożenie dla środowiska.

projektowane roboty budowlane nie będą stwarzały niekorzystnego wpływu na istniejący drzewostan.

3. Obszar oddziaływania projektowanego obiektu

projektowana przebudowa nie zmieni dotychczasowego obszaru oddziaływania obiektu. Obszar oddziaływania pozostanie w granicach działki nr 58/10 obręb 0025.

Oddziaływanie przedmiotowej inwestycji na tereny sąsiednie - przebudowa nie będzie miała wpływu na istniejące zainwestowanie na terenach przyległych do terenu, na którym ma powstać;

Przesłanianie i zacienienie budynków i terenów - przedmiotowa przebudowa nie będzie zacieniała i przesłaniała sąsiedniej zabudowy i sąsiednich terenów zielonych.

OBSZAR ODDZIAŁYWANIA NIE WYKRACZA POZA GRANICĘ DZIAŁKI nr 58/10 obręb 0025.

9. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU

Przyjęte rozwiązania, funkcjonalne i techniczno-materiałowe projektowanego obiektu nie będą wywierały ujemnego wpływu na środowisko przyrodnicze i inne obiekty budowlane, spełniają wymagania higieniczne i zdrowotne oraz zapewniają ochronę użytkowników przed hałasem i drganiem. Instalacje, urządzenia i wyposażenie techniczne obiektu nie będą emitować ponadnormatywnego hałasu, wibracji oraz innych zakłóceń – uciążliwych dla otoczenia.

Obiekt nie będzie negatywnie oddziaływał na środowisko naturalne:

Na podstawie oględzin nie stwierdzono miejsca gniazdowania żadnych ptaków i nietoperzy.

Wszystkie szczeliny objęte kontrolą były wolne od zasiedleń. W czasie prac budowlanych otwory wentylacyjne w ścianach, kominach należy odpowiednio zabezpieczyć przed jakąkolwiek ingerencją ze strony ptaków i nietoperzy, aby w przyszłości nie były wykorzystywane przez ptaki do zasiedleń.

Teren położony jest na obszarze pozbawionym w bliskim sąsiedztwie ujęć wód podziemnych do zbiorowego zaopatrzenia w wodę.

wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnie ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe oraz podziemne – w wyniku inwestycji rzędne terenu nie ulegną zmianie, na działce nie występują wody powierzchniowe a wody podziemne nie zostaną naruszone.

W otoczeniu ocenianego obiektu nie występują obecnie prawnie chronione formy przyrody, jak rezerваты, pomniki przyrody, obszary chronionego krajobrazu, w tym obszary NATURA2000.

10. PROJEKTOWANE PRZYŁACZA DO BUDYNKÓW:

Do obiektu nie będą doprowadzane nowe przyłącza.

11. POZIOM ODNIESIENIA BUDYNKÓW.

Poziom posadowienia budynków nie ulegnie zmianie.

12 OPIS ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNEGO

12. 1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

12.1.1. Projektowana przebudowa nie zmieni przeznaczenia obiektu - nadal budynek będzie pełnił funkcję mieszkalną.

12.1.2. Nie zmieni się liczba kondygnacji – 2 kondygnacje nadziemne.

12.2. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Powierzchnia użytkowa nie ulegnie zmianie

12.3. ARCHITEKTURA ZEWNĘTRZNA BUDYNKÓW ORAZ ROZWIĄZANIA BUDOWLANE

Architektura zewnętrzna budynku nie ulegnie zmianie.

13 . WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZOWA

Projektuje się wykonanie wewnętrznej instalacji gazowej od gazomierza znajdującego się na klatce schodowej do kotła gazowego dwufunkcyjnego, kondensacyjnego o mocy 25 kW oraz kucharki gazowej czteropalnikowej z rur stalowych czarnych bez szwu, wg PN-80/H74219 łączonych przez spawanie. Przewody mocować do ścian zgodnie z rzutem. Połączenie z armaturą na gwint. Gwintowane połączenia uszczelniać włóknem konopnym powleczonym pastą nie wysychającą do gazu.

Przewody instalacji gazowej, w stosunku do przewodów innych instalacji stanowiących wyposażenie budynku, należy lokalizować w sposób zapewniający bezpieczeństwo ich użytkowania. Odległość między przewodami instalacji gazowej a innymi przewodami powinna umożliwić wykonanie prac konserwatorskich.

Przy układaniu rur zachować min. normatywne odległości od pozostałych instalacji. Zachować odległość min. 60 cm od urządzeń elektrycznych iskrzących (wyłączników, łączników, bezpieczników, przełączników, gniazd wtykowych). Poziome odcinki instalacji gazowej powinny być usytuowane w odległości co najmniej 0,1m powyżej innych przewodów instalacyjnych. Przewody gazowe krzyżujące się z innymi przewodami instalacyjnymi powinny być od nich oddalone co najmniej o 20mm.

Przewody instalacji gazowej muszą być mocowane do ścian lub innych trwałych elementów wyposażenia budynku za pomocą zamocowań wykonanych z materiałów niepalnych. Odległość pomiędzy zamocowaniami przewodów gazowych do ściany nie powinny być mniejsze niż 1,5m. Dla dłuższych, prostych odcinków odległość ta może być zwiększona do 3,0 m.

Przejścia przez ściany konstrukcyjne wykonać w rurach osłonowych (dobrać średnicę rury osłonowej o dwie dymensje większą od średnicy rury osłanianej), natomiast przez ściany działowe i inne przegrody w luźnych otworach z ich uszczelnieniem.

Rozwiązania techniczne na etapie wykonawstwa powinny zapewnić samokompensację wydłużeń cieplnych rur oraz eliminować powstałe naprężenia.

Należy utrzymać spadek przewodów 0,4% w kierunku przyborów gazowych.

Na przewodzie zasilającym urządzenie grzewcze zainstalować zawór kulowy w miejscu widocznym i łatwo dostępnym oraz filtr gazowy. Montować zawory gazowe atestowane z wybitą na korpusie grupą bezpieczeństwa „B” i dopuszczone do stosowania w Polsce.

Gaz dostarczany będzie do kondensacyjnego wiszącego kotła dwufunkcyjnego gazowego, o mocy cieplnej 25 kW i istniejącej kuchenki gazowej. Urządzenia gazowe umieszczone będą w pomieszczeniu kuchni. W celu odprowadzania spalin kocioł wyposażony jest w przewód powietrzno - spalinowy \varnothing 100/80 do istniejącego komina, który zostanie wykorzystany do poboru powietrza do spalania dla kotła.

Projektowaną rurę spalinową \varnothing 80 mm należy umieścić w kominie istniejącym zgodnie z opinią kominiarską. Powietrze do spalania pobierane będzie z zewnątrz przestrzeni pomiędzy kominem istniejącym, a rurą spalinową \varnothing 80. Zakończenie komina przy pomocy nasady systemowej do tego rodzaju kotła.

Należy zamurować w sposób szczelny otwór przyłączeniowy nr 3 przy użyciu materiałów niepalnych ogniodpornych, po demontażu trzonu kuchennego.

Zdemontować piec kaflowy i jego przyłącze do przewodu nr 2 zamurować j.w.

Wywiew powietrza z pomieszczenia kotła poprzez wentylację grawitacyjną, kratkę wywiewną należy zamontować na istniejącym przewodzie grawitacyjnym wskazanym w opinii kominiarskiej.

Nawiew przy pomocy nawietrzaka okiennego higrosterowanego, który należy zamontować w ramie okiennej.

Spadek przewodu spalinowego powinien wynosić minimum 5% w kierunku kotła gazowego. Długość przewodu spalinowego na odcinku pionowym nie może być mniejsza niż 22cm.

Przed kotłem gazowym w miejscu łatwo dostępnym należy zamontować kurek odcinający oraz filtr siatkowy do gazu.

Prawidłowość wykonania podłączenia przewodu spalinowego do komina oraz działania wentylacji nawiewno-wywiewnej winna być poświadczona przez uprawnionego kominiarza. Kontrole szczelności przeprowadzić za pomocą sprężonego powietrza dwuetapowo :

1 - o ciśnieniu 50 kPa przez 30 minut bez połączenia urządzeń gazowych ze szczelnym zamknięciem końcówek rur.

2 - o ciśnieniu 15 kPa po podłączeniu urządzeń gazowych.

Instalacja powinna być odebrana i dopuszczona do eksploatacji protokolarnie przy udziale dystrybutora gazu. W przypadku 3-krotnej próby szczelności o wyniku ujemnym należy całą instalację przemontować na nowo.

Po wykonaniu próby szczelności i odbiorze instalacji przez właściwy zakład gazowniczy, przewody pomalować farbą antykorozyjną a następnie nawierzchniowo na kolor żółty.

Odbiornikami gazu w lokalu będzie :

- kocioł gazowy co i cw (dwufunkcyjny) - szt. 1,
- kuchenka gazowa czteropalnikowa – szt. 1.

Zamontować czujnik czadu.

Kondensat odprowadzić za pomocą pompy do kondensatu do odpływu istniejącego zlewozmywaka.

14 INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ.

Instalację wody zimnej i ciepłej zaprojektowano w systemie PP i PP stabi.

Woda ciepła przygotowywana będzie w dwufunkcyjnym kotle gazowym kondensacyjnym o mocy 25 kW.

Instalacje (przewody poziome oraz piony) należy prowadzić po ścianach.

Jako armaturę odcinającą zaprojektowano zawory przelotowe kulowe proste.

Istniejąca baterię zlewozmywakową należy podłączyć do projektowanej instalacji.

Mocowanie przewodów do ścian wykonać za pomocą uchwytów systemowych wyłożonych miękkimi wkładkami z gumy.

Po zamontowaniu instalację wodociągową należy poddać próbie ciśnieniowej na ciśnienie 10 bar w ciągu 30 min. Następnie instalację należy poddać dezynfekcji i płukaniu.

Przejścia przewodów przez przegrody budowlane należy wykonać w tulejach osłonowych PVC wystających na 2 cm z obu stron przegrody i wypełnionych plastycznym uszczelnieniem niehamującym ruchu osiowego rury. Połączenia przewodów powinny znajdować się poza przejściem przez przegrodę.

15. INSTALACJA C.O.

Zaprojektowano wykonanie instalacji c.o. wodno-pompowej w układzie zamkniętym. Źródłem ciepła będzie dwufunkcyjny kocioł gazowy kondensacyjny o mocy grzewczej 5,4-25,7kW zainstalowany w pomieszczeniu kuchni.

Czynnikiem grzewczym będzie woda o parametrach 75/65⁰ C. Instalację c.o. ułożyć z rur i łączników miedzianych łączonych na lut miękki, natynkowo. Dopuszcza się wykonanie rurociągów z rur stalowych zaciskanych.

Przejścia przez ściany w tulejach ochronnych.

Zamontować samoczynne odpowietrzniki w najwyższych punktach instalacji co. Na zasilaniu i powrocie.

Odbiornikami ciepła będą grzejniki płytowe, zaworowe z podejściami od spodu. Grzejniki należy wyposażyć w głowice termostaticzne.

Po przepłukaniu instalacji przeprowadzić próbę ciśnieniową w stanie zimnym na 4 atm. (bez kotła) i gorącym. Szczelność zładu na gorąco należy przeprowadzić przy najwyższych parametrach roboczych czynnika grzewczego.

16. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE

Po wykonaniu instalacji gazu, centralnego ogrzewania, wody zimnej i ciepłej i odprowadzeniu kondensatu przywrócić przekucia i bruzdy zamurować dwukrotnie pomalować - przywrócić do stanu pierwotnego.

Po demontażu trzonu kuchennego i pieca kaflowego należy ściany wytynkować i pomalować.

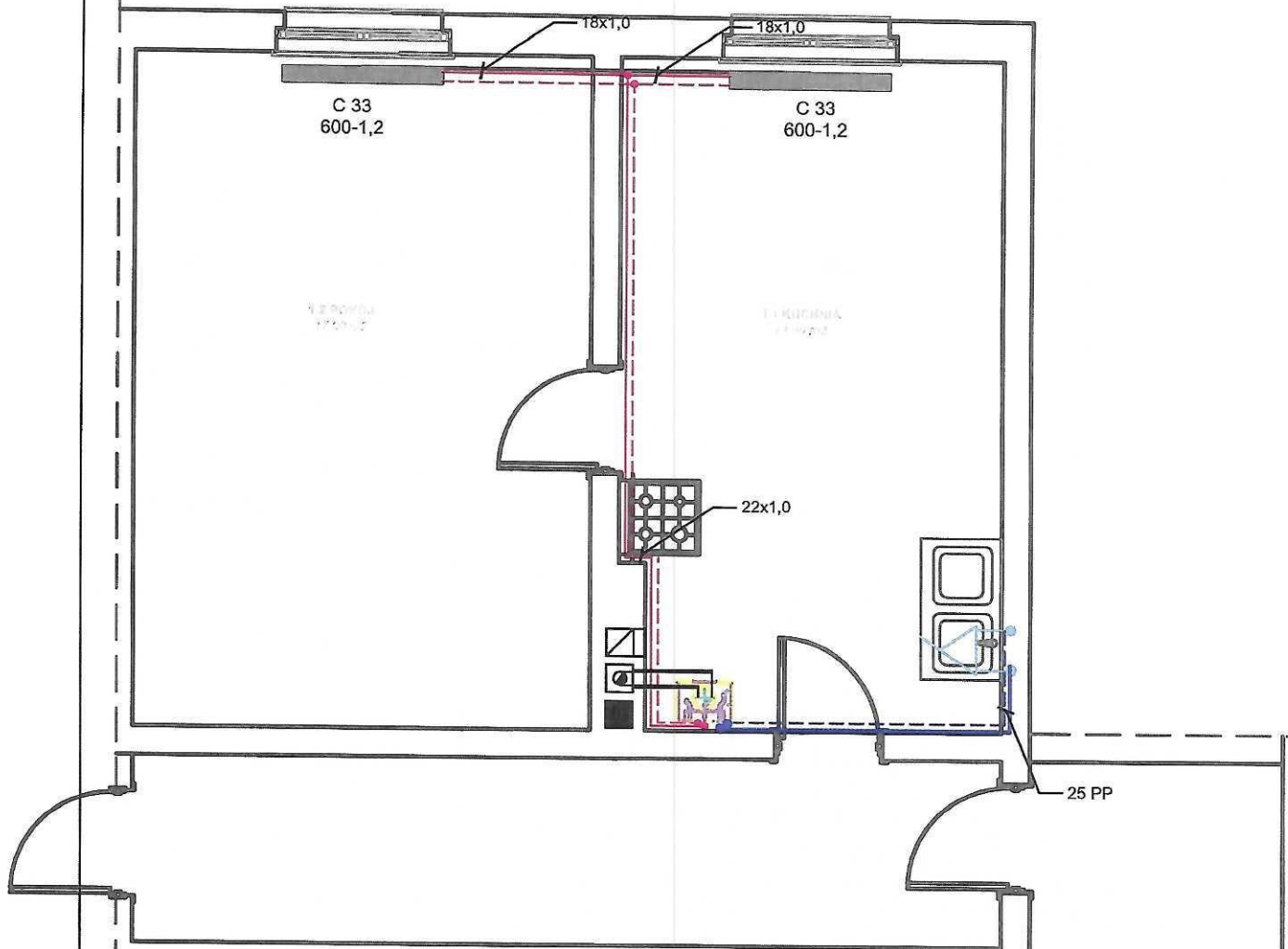
17. UWAGI

1. Ścisłe przestrzegać wytycznych producentów materiałów i urządzeń.
2. W razie zaistnienia trudności w trakcie realizacji zadania inwestycyjnego należy powiadomić autora projektu.
3. Całość robót należy wykonać zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dn. 30 lipca 2001 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz.U.Nr 97 z 2001r. poz. 1055)”.

Opracowała: mgr inż. Barbara Fogel



RZUT LOKALU. INSTALACJA C.O. I ZIMNEJ I CIEPŁEJ WODY. SKALA 1:100

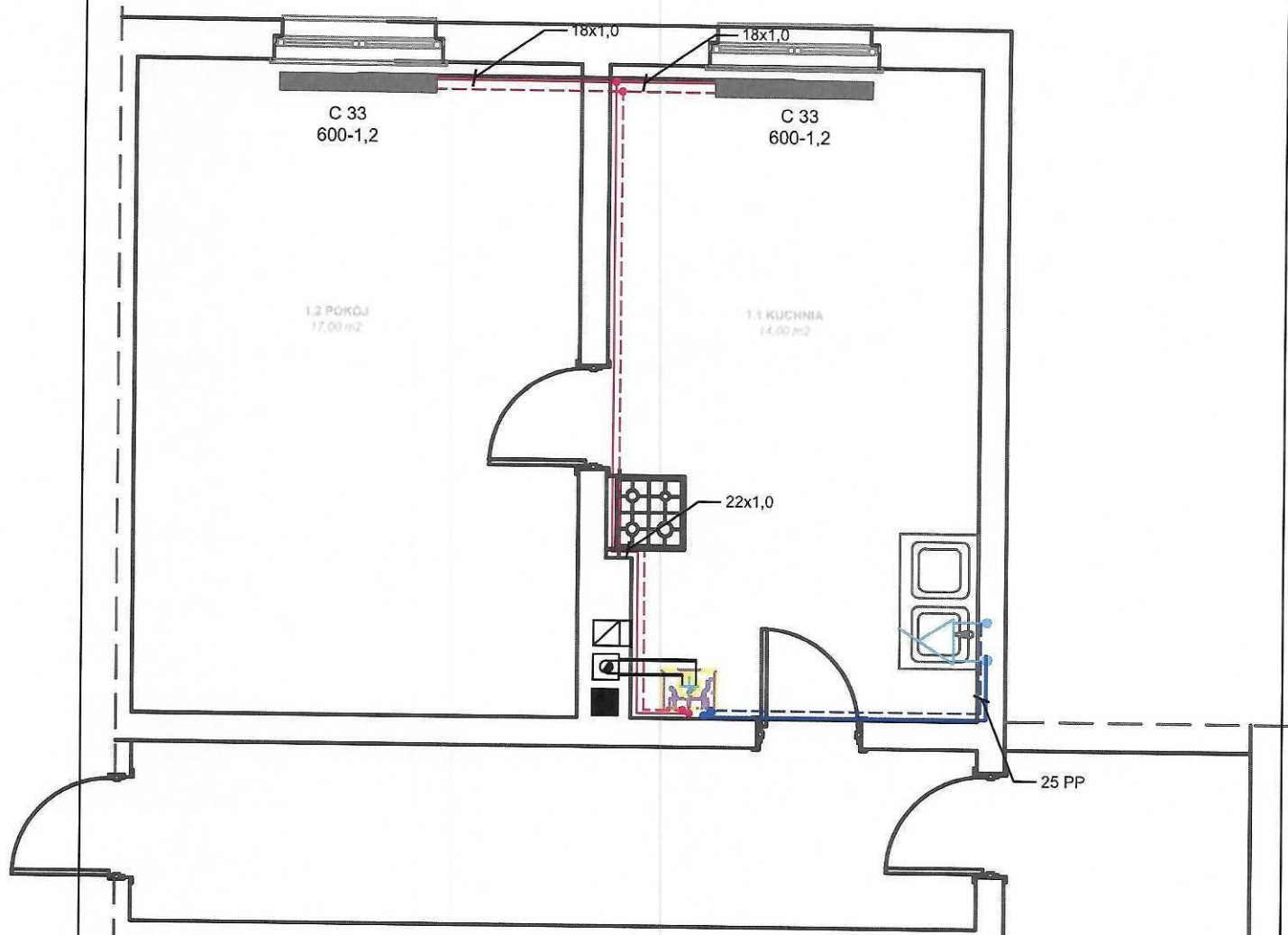


OZNACZENIA:

- INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA - ZASILANIE MIEDZIANE NATYMKOWO
- - - - - INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA - POWRÓT RURY MIEDZIANE NATYMKOWO
- GRZEJNIK PŁYTKOWY ZAWOROWY
- - - - - PROJEKTOWANA INSTALACJA ZIMNEJ WODY NATYMKOWA RURY PP
- - - - - PROJEKTOWANA INSTALACJA CIEPŁEJ WODY NATYMKOWA RURY PP

| | | | |
|-------------|---|---------------|--------------------|
| Temat: | Modernizacja lokalu mieszkalnego | | |
| Adres: | Zielona Góra, ul. Sw. Trójcy 10B/7, dz. nr 58/10, obręb 0025 | | |
| Inwestor: | Miasto Zielona Góra, Zakład Gospodarki Mieszkaniowej ul. Zjednoczenia 110, 65-120 Zielona Góra | | |
| Tytuł rys.: | Rzut lokalu. Instalacja gazu. | | |
| | Imię i Nazwisko: | Nr uprawnień: | Podpis: |
| Projektant: | mgr. Inż. Barbara Fogel | 95/2005/ZG | <i>[Signature]</i> |
| Data: | Branża: | Skala: | Nr rys.: |
| | SANITARNA | 1:100 | S-5 |

RZUT LOKALU. INSTALACJA C.O. I ZIMNEJ I CIEPŁEJ WODY. SKALA 1:100



OZNACZENIA:

- INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA - ZASILANIE MIEDZIANE NATYNKOWO
- - - - - INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA - POWRÓT RURY MIEDZIANE NATYNKOWO
- GRZEJNIK PŁYTOWY ZAWOROWY
- - - - - PROJEKTOWANA INSTALACJA ZIMNEJ WODY NATYNKOWA RURY PP
- - - - - PROJEKTOWANA INSTALACJA CIEPŁEJ WODY NATYNKOWA RURY PP

| | | | |
|-------------|---|---------------|----------|
| Temat: | Modernizacja lokalu mieszkalnego | | |
| Adres: | Zielona Góra, ul. Sw. Trójcy 10B/7, dz. nr 58/10, obręb 0025 | | |
| Inwestor: | Miasto Zielona Góra, Zakład Gospodarki Mieszkaniowej ul. Zjednoczenia 110, 65-120 Zielona Góra | | |
| Tytuł rys.: | Rzut lokalu. Instalacja gazu. | | |
| | Imię i Nazwisko: | Nr uprawnień: | Podpis: |
| Projektant: | mgr. Inż. Barbara Fogel | 95/2005/ZG | |
| Data: | Branża: | Skala: | Nr rys.: |
| | SANITARNA | 1:100 | S-5 |