



E U R O P R O J E K T KATARZYNA WOLSKA
ul. Andersa 4 m 3 42-200 CZĘSTOCHOWA

NIP 771- 22-65-069 REGON 240029673
Tel. 606 289 540, 601 386 685, e-mail europrojekt@gazeta.pl

**KOMPLEKSOWA TERMOMODERNIZACJA
BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO
W MIEJSCOWOŚCI ZBOROWSKIE PRZY UL. POLNEJ 24**

**PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI CENTRALNEGO
OGRZEWANIA I WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZU**

KATEGORIA OBIEKTU - NIE OKREŚLA SIĘ

**DZIAŁKA NR 230/43
OBRĘB EWIDENCYJNY - ZBOROWSKIE km. 9**

INWESTOR:

**GMINA CIASNA
UL. NOWA 1A,
42-793 CIASNA**

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Andrzej Borkowski
upr. nr SLK/1453/PWOS/06

SPRAWDZIŁ:

mgr inż. Wojciech Nowak
upr. nr SLK/3774/PWOS/11

LIPIEC 2019r.

Oświadczenie

Oświadczam, że projekt „Kompleksowa termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego w miejscowości Zborowskie przy ul. Polnej 24 działka nr 230/43 – branża sanitarna,” jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego z dnia 07.07.1994r. (Dz. U. z 2019r. poz. 1186 z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. poz. 1935 z 2018r. z późniejszymi zmianami).

Projektował:

Sprawdził:

Zawartość opracowania

I.OPIS TECHNICZNY	4
1. Podstawa opracowania	4
2. Zakres opracowania	4
3. Opis stanu istniejącego	4
4. Opis stanu projektowanego – instalacja c.o.	4
5. Instalacja centralnego ogrzewania	5
6. Opis kotłowni	6
7. Wytyczne branżowe	6
8. Płukanie i próba ciśnienia instalacji	6
9. Roboty demontażowe	7
10. INFORMACJA DOTYCZĄCA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA	7
11. INSTALACJA WEWNĘTRZNA GAZU	7
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	9

IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	Skala	Nr rys.
1. Projekt Zagospodarowania terenu	1:500	1
2. Instalacja c.o. - rzut parteru	1:50	2
3. Instalacja c.o. - rzut piętra	1:50	3
4. Wewnętrzna instalacja gazu - rzut parteru	1:50	4
5. Wewnętrzna instalacja gazu - rzut piętra	1:50	5
6. Wewnętrzna instalacja gazu - aksonometria	1:50	6
7. Wewnętrzna instalacja gazu - elewacja zachodnia	1:100	7

I. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie :

- umowy z Inwestorem,
- uzgodnienia z inwestorem,
- wizja lokalna wraz z inwentaryzacją,
- normy i normatywy projektowania,
- opinii kominiarskiej.

2. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje wykonanie projektu budowlanego instalacji CO, instalacji gazu dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego znajdującego się w miejscowości Zborowskie przy ul. Polnej 24.

W skład opracowania wchodzi:

- Instalacja centralnego ogrzewania wraz z grzejnikami
- wewnętrzna instalacja gazu z kotłami gazowymi kondensacyjnymi.

3. Opis stanu istniejącego

Istniejący budynek wielorodzinny w miejscowości Zborowskie jest budynkiem dwukondygnacyjnym podpiwniczonym.

Budynek wykonany w technologii tradycyjnej – wypełnienie ścian z cegły ceramicznej pełnej. Źródłem ciepła dla budynku są kotły węglowe - ogrzewanie etażowe. Instalacja c.o. z rozdziałem dolnym pracuje w układzie otwartym na parametrach 90/70 °C. Całość instalacji c.o w budynku wykonana jest z rur stalowych czarnych łączonych przez spawanie. instalacja rozprowadzona w obrębie mieszkań.

Elementy grzejne – grzejniki żeliwne członowe, aluminiowe oraz łazienkowe drabinkowe.

Instalacja wody zimnej i ciepłej wykonana z rur stalowych ocynkowanych łączonych na gwint. Instalacja kanalizacji sanitarnej wykonana z rur żeliwnych i PVC.

4. Opis stanu projektowanego – instalacja c.o.

Budynek w miejscowości Zborowskie znajduje się zgodnie z obowiązującą normą PN-82/B-02403 w III strefie klimatycznej, dla której obliczeniowa temperatura zewnętrzna wynosi -20°C. Źródłem ciepła dla budynku będzie 5 kotłów gazowych kondensacyjnych

o mocy do 20 kW (ogrzewanie etażowe dla każdego lokalu mieszkalnego osobno).

Kotły będą usytuowane w pomieszczeniach kuchennych.

4.1. Obliczenia zapotrzebowania na ciepło

Obliczenie współczynnika przenikania ciepła „U” wykonano zgodnie z normą PN-ES ISO 6946 za pomocą programu komputerowego INSTAL-OZC wersja 4.12. Obliczenie zapotrzebowania ciepła wykonano wg normy PN-EN 12831.2006 za pomocą komputerowego INSTAL-OZC wersja 4.12.

Założenia do obliczeń:

Rodzaj ogrzewania: wodne

Obliczeniowa temperatura wody: 70/55 °C

Strefa klimatyczna: III

Zapotrzebowanie na ciepło w budynku:

Q= 21,9 kW

Jednostkowe zapotrzebowanie ciepła

q_F = 75,1 W/m²

q_V = 28,4W/m³

Współczynniki przenikania ciepła dla poszczególnych przegród budowlanych wynoszą:

Przegrody		
L.p.	nazwa	U [W/m ² *K]
1.	Ściana zewnętrzna (SZ)	0,22
2.	Stropodach (SPD)	0,30
3.	Podłoga na gruncie (PG)	1,87
3.	Okno (OK)	1,3
5.	Drzwi zewnętrzne (Dz)	1,6
6.	Drzwi wewnętrzne (Dw)	1,6
7.	Ściana wewnętrzna 12 cm (SW12)	1,62
7.	Ściana wewnętrzna 26 cm (SW26)	1,25
8.	Ściana wewnętrzna 36 cm (SW36)	1,08
9.	Strop wewnętrzny (StW piwnica)	0,86

Zapotrzebowanie na ciepło dla poszczególnych lokali mieszkalnych wynosi:

Mieszkanie M1 5 480W

Mieszkanie M3 5 320W

Mieszkanie M5 3 416W

Mieszkanie M7 2 689W

Mieszkanie M8 5 240W

Załączone warunki przyłączenia do sieci gazowej obejmują kotły gazowe o mocy do 14 kW i kuchenki gazowe. Zastosowano kotły gazowe 2-funkcyjne o mocy nominalnej 20/24 kW, jednak zapotrzebowanie na ciepło nie przekroczy wartości dla poszczególnych lokali mieszkalnych podanych powyżej.

5. Instalacja centralnego ogrzewania

Instalacje c.o. zaprojektowano na parametrach 70/55°C w systemie zamkniętym, zabezpieczone naczyniem wzbiorczym przeponowym.

Instalacje wykonać należy w systemie z rur stalowych ocynkowanych zewnętrznie (np. Sahna Therm) łączonych przez zaprasowywanie. Projektowane poziomy instalacji c.o. prowadzić pod stropem oraz po ścianach pod grzejnikami. Dla każdego mieszkania zaprojektowano instalację centralnego ogrzewania typu etażowego.

Elementami grzewczymi są grzejniki stalowe płytowe Kermi typ FKO bocznoszasilane. Grzejniki będą wyposażone w zawory termostaticzne Herz TS-90-V proste oraz głowice termostaticzne Herz. Regulację instalacji centralnego ogrzewania zrealizowano w oparciu o nastawy wstępne zaworów termostaticznych. Wartości nastaw wstępnych zaworów termostaticznych wykonać zgodnie z częścią

rysunkową.

Układ odpowietrzenia instalacji wykonać w oparciu o system odpowietrzników automatycznych montowanych w najwyższych punktach instalacji oraz odpowietrzników grzejnikowych. Jako armaturę odcinającą zastosowano zawory kulowe a przy grzejnikach zawory odcinające Herz typ RL-5 proste.

6. Opis kotłowni

Źródłem ciepła dla budynku będą kotły kondensacyjne gazowe (ogrzewanie etażowe). Zaprojektowano odrębny kocioł dla każdego lokalu mieszkalnego.

Instalację c.o. wykonać z rur stalowych zaprasowywanych ocynkowanych zewnętrznie łączonych poprzez złączki zaprasowywane. Odprowadzenie spalin z kotłów realizowane będzie poprzez koncentryczne przewody powietrzno-spalinowe 80/125mm. Przewody powietrzno – spalinowe prowadzone w istniejących kanałach wentylacyjnych oraz po elewacji. Kanały spalinowe prowadzone po elewacji należy wyprowadzić pionowo przez dach wystawiając pionowy odcinek min. 1,0m od niepalnego pokrycia dachowego.

W pomieszczeniach kuchni przewidziano wentylację grawitacyjną. Wywiew realizowany będzie poprzez istniejące kanały wentylacyjne. Kanały wentylacyjne zakończone pod stropem w kuchni kratką wentylacyjną o wymiarach 14x21 cm. Kanały wentylacyjne zgodnie z opiniami kominiarskimi. Przyjęte rozwiązanie jest odpowiednie zarówno do zamontowania kotła gazowego kondensacyjnego z zamkniętą komorą spalania jak i kuchenki gazowej.

Instalacja centralnego ogrzewania zabezpieczona ciśnieniowym naczyniem wzbiorczym o poj. 7dm³ (wbudowanym w kotły) oraz zaworem bezpieczeństwa o ciśnieniu otwarcia 3,0 bar (zawory wbudowane w kotły).

6.1. Wytyczne wod-kan

Napełnieniu zładu wodą instalacji c.o. odbywać się będzie z istniejącej instalacji wodociągowej. W układzie dopuszczania wody do układu kotłowego zastosować zawór zwrotny antyskażeniowy klasy CA. Skropliny z kotłów włączyć do istniejącej kanalizacji. Kotły dwufunkcyjne umożliwiają podgrzew c.w.u. Instalacje wody ciepłej należy włączyć w najbliższe podejście wody ciepłej usytuowane przy zlewozmywaku w kuchni.

7. Wytyczne branżowe

7.1. Budowlane

- wykonać przewierty pod rury c.o w ścianach i stropach,
- zamontować tuleje osłonowe przy przejściu przez ściany i stropy o średnicy 2 dymensje większe od średnicy rurociągu
- zamontować drzwi wewnętrzne w pomieszczeniach kuchni (otwierane na zewnątrz pomieszczenia)

8. Płukanie i próba ciśnienia instalacji

Po zakończeniu robót montażowych instalację przepłukać a następnie poddać próbie szczelności na ciśnienie p=4,5bara. Po zakończonych próbach ciśnienia zład napełnić wodą uzdatnioną.

9. Roboty demontażowe

Roboty demontażowe obejmują:

- demontaż kotłów węglowych,
- demontaż naczyń wzbiornych,
- demontaż grzejników żeliwnych i łazienkowych,
- demontaż instalacji centralnego ogrzewania.

Całość robót wykonać zgodnie z:

- **Obowiązującymi przepisami BHP i P-poż.**
- **„Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Instalacyjnych. Tom II. Instalacje Sanitarne i Przemysłowe”**
- **wytycznymi producentów urządzeń**
- **przejścia izolacyjne przez przegrody oddzielenia pożarowego należy uszczelnić atestowaną masą ognioochronną o odporności równej odporności przegrody**

W oknach zamontować nawietrzaki zgodnie z częścią architektoniczno-budowlaną

10. INFORMACJA DOTYCZĄCA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA

Obszar oddziaływania nie wykracza poza obszar działki inwestycyjnej nr 230/43.

Podstawa prawna:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
Dz.U. Nr 75, poz. 690 z 2002 roku z późniejszymi zmianami).

11. INSTALACJA WEWNĘTRZNA GAZU

W szafce gazowej na budynku umieszczono:

- zawór odcinający
- reduktor o przepustowości do 16m³/h

Miejsce umieszczenie zaworu oznakować tabliczką **(GŁÓWNY ZAWÓR GAZOWY) Szafkę gazową zlokalizować o odległości min. 0,5m od krawędzi drzwi i okien**

Źródłem gazu będzie projektowane przyłącze średniego ciśnienia włączone do gazociągu dn 110mm zlokalizowanego w ulicy Głównej (wg odrębnego opracowania)

Instalacja wewnętrzna w budynku zasilać będzie 5 kotłów gazowych kondensacyjnych o mocy nominalnej 20 kW każdy oraz 5 kuchni gazowych 4-palnikowych o mocy 7kW.

Na klatce schodowej projektuje się pion gazowy. Instalację wykonać z rur stalowych bez szwu, łączonych przez spawanie. Przed każdym z urządzeń gazowych należy zamontować zawory odcinające oraz filtry siatkowe. Na klatce schodowej nad drzwiami wejściowymi do poszczególnych lokali przewidziano

gazomierze G4 do indywidualnego rozliczania zużycia gazu. Przed i za gazomierzem zamontować zawory odcinające. Montaż gazomierzy na konsolach montażowych przytwierdzonych do ściany

Przy przejściach przez przegrody, przewody prowadzić w rurach ochronnych (tulejach ochronnych) o 2 dymensje większych i uszczelnionych masą plastyczną nie powodującą korozji. Cała instalacja powinna być dwukrotnie pomalowana farbą antykorozyjną a następnie na kolor docelowy. Uchwyty służące do mocowania przewodów muszą być wykonane z materiału ognioodpornego, odległości między uchwytami w zależności od sposobu prowadzenia przewodów i ich średnicy – max 3m.

Przewody instalacji gazowej w stosunku do przewodów innych instalacji stanowiących wyposażenie budynku lokalizować w sposób zapewniający ich bezpieczeństwo – odległości w świetle przewodów od prowadzonych równolegle innych przewodów instalacyjnych (wodnych, centralnego ogrzewania, kanalizacyjnych, elektrycznych) – powinna wynosić co najmniej 0,1m i umożliwiać wykonywanie prac konserwatorskich.

Tuleja ochronna powinna być dłuższa niż grubość przegrody pionowej o około 2cm z każdej stron. Przestrzeń między rurą przewodu, a tuleją ochronną powinna być wypełniona materiałem trwale plastycznym nie działającym korozyjnie na rurę, umożliwiającym jej wzdłużne przemieszczanie się i utrudniającym powstanie w niej naprężeń ścinających.

Rury mocuje się do ścian za pomocą uchwytów w odstępach:

- dla rur poziomych: 1,5m
- dla rur pionowych: 2,5m

Urządzenia elektryczne, w których może występować iskrzenie należy sytuować w odległości co najmniej 0,6m od pionowych przewodów instalacji gazowej.

Przewody użytkowe należy układać ze spadkiem 4 ‰ w kierunku odbiorników.

Próba szczelności i odbiór instalacji

Po wykonaniu instalacji należy instalację gazową poddać 2- krotnie próbie szczelności zgodnie z obowiązującymi przepisami sprężonym powietrzem lub gazem obojętnym pod ciśnieniem 100 kPa - czas trwania próby 30 minut.

Instalację gazową uznaje się za szczelną i nadającą do uruchomienia, jeżeli podczas próby szczelności nie zostanie stwierdzony spadek ciśnienia przez urządzenia pomiarowe. Próbę szczelności wykonuje wykonawca w obecności dostawcy gazu.

Odbiór instalacji:

Instalację zgłasza do odbioru przedkładając komplet dokumentacji.

Wymagane dokumenty:

- zatwierdzony projekt budowlany
- protokół odbioru instalacji

Po dokonaniu próby i pozytywnym odbiorze rury pomalować farbą antykorozyjną podkładową i farbą nawierzchniową w kolorze żółtym.

Czynną instalację gazową poddawać kontroli co najmniej raz w roku. Osoby dokonujące kontroli powinny posiadać odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.

UWAGI KOŃCOWE

Instalacja wykonać zgodnie z projektem, wszelkie odstępstwa od projektu muszą być uzgodnione wcześniej z projektantem.

Wszelkie prace montażowe prowadzić w oparciu o „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” część II „Roboty instal. sanit. i przemysłowe”.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót zamierzenia budowlanego:
 - budynek w miejscowości Zborowskie przy ul. Polnej 24
2. Wykaz obiektów budowlanych:
 - budynek w miejscowości Zborowskie przy ul. Polnej 24
3. Wskazania przewidywanych zagrożeń przy realizacji robót:
 - wykonywanie robót na znacznej wysokości,
 - koordynacja robót z pozostałymi branżami,
 - wykonywanie prac na czynnym budynku
4. Sposób instruktażu pracowników
Przed przystąpieniem do wykonywania robót Kierownik Budowy winien przeprowadzić szkolenie zatrudnionych pracowników (przy realizacji tej inwestycji) obejmujące: konieczność stosowania odzieży ochronnej, stosowanie sprawnego sprzętu i narzędzi, Szkoleni pracownicy winni potwierdzić fakt szkolenia podpisem w Dzienniku BHP.
5. Środki techniczne i organizacyjne zabezpieczające wykonanie robót w strefach zagrożonych:
 - powiadomienie Kierownictwa obiektu o zamierzonych robotach, a miejsca objęte pracami budowlanymi należy oddzielić od pozostałej części budynku.
 - opracowanie harmonogramu robót, który należy uzgodnić z Kierownictwem obiektu
 - prowadzenie robót wysokościowych zgodnie z BHP roboty budowlane wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 19.03.2003r.).

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 23.06.2003r. sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (D.U. 03.120.1126) z uwagi na roboty określone w § 6 p. 1 ust. a kierownik budowy zobowiązany jest do wykonania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z uwzględnieniem wymogów określonych w rozporządzeniu z 6.02.2003r. oraz norm branżowych.

INFORMACJA BIOZ DLA INSTALACJI GAZU

1. Informacje ogólne Zakres inwestycji:

Roboty związane z instalacją gazu w budynku polegać będą na :

- montażu armatury odcinającej i redukcyjnej,
- montażu instalacji wewnętrznej gazu.
- montażu kotłów gazowych 2-funkcyjnych

Przewidywany okres realizacji inwestycji – 5 dni

Ilość jednocześnie zatrudnionych na budowie pracowników przy wykonywaniu instalacji sanitarnych – przewidziano 3 osoby.

Roboty budowlane wymagają stałego nadzoru technicznego ze strony kierownika budowy i kierownika robót
Przy pracach budowlanych (roboty budowlano – montażowe, prace przy obsłudze i konserwacji budowlanego sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego oraz na placach składowych materiałów budowlanych na terenie budowy) może być zatrudniony wyłącznie pracownik, który:
I. posiada kwalifikacje przewidziane stosownymi przepisami dla danego stanowiska pracy,
II. został przeszkolony w zakresie przepisów i wymagań BHP, na danym stanowisku pracy.

Do obowiązków kierownika prowadzącego roboty budowlane należą między innymi:

- I. organizowanie i kierowanie pracami podległych pracowników,**
- II. kontroli stanu pozostawienie miejsca pracy w stanie nie stwarzającym zagrożenia.**
- III. kontroli stanu technicznego stosowanych narzędzi i sprzętu ochrony osobistej pracowników,**
- IV. przeprowadzenia instruktażu bezpiecznych metod pracy,**
- V. dopilnowanie usunięcia narzędzi i materiałów po skończonej pracy;**

Wszyscy pracownicy zatrudnieni na budowie powinni posiadać dokument stwierdzający aktualne szkolenie BHP oraz aktualne badania lekarskie dopuszczające pracownika do wykonywania określonych prac budowlanych zgodnych z jego kwalifikacjami zawodowymi, z badaniami do pracy na wysokości włącznie.

Przed przystąpieniem do prac budowlanych kierownik budowy powinien przeprowadzić dodatkowe szkolenie całej załogi odnośnie specyfiki konkretnej budowy: odnośnie sprzętu który będzie użyty, ewentualnych zagrożeń i niebezpieczeństw, wymogów i ograniczeń.

2. Zalecenia

Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia:

- oznakowanie i ogrodzenie terenu,**
- zgromadzenie potrzebnych narzędzi i sprzętu,**
- zainstalowanie niezbędnych urządzeń.**

Nie można wykonywać prac bez odpowiedniego zabezpieczenia osoby wykonującej te prace.

Miejsca i powierzchnię wykonywania przedmiotowych robót należy zabezpieczyć pod względem wysokości oraz bezpośredniego sąsiedztwa kabli energetycznych i elektroenergetycznych.

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401).

Przed dopuszczeniem pracownika do pracy, zakład zobowiązany jest zaopatrzyć go w odzież ochronną i roboczą, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz okulary ochronne, rękawice, obuwie ochronne, pasy bezpieczeństwa przy pracy na wysokości i inne. Sprzęt ochronny oraz narzędzia powinny posiadać aktualne atesty oraz instrukcje określające sposób ich użytkowania.

Wszystkie przejścia i przejazdy powinny być drożne, pozbawione jakichkolwiek przeszkód (deski, gruz itp.).

Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane do kierowania pracami budowlanymi, po uprzednim wydaniu pracownikom środków zabezpieczających i przeprowadzeniu instruktażu obejmującego podział prac, kolejność wykonywanych zadań, wymogów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Przy obsłudze urządzeń transportu zmechanizowanego mogą być zatrudnione tylko osoby o kwalifikacjach właściwych do obsługi określonego urządzenia.

Plac budowy powinien być zaopatrzony w podstawowe urządzenia gaśnicze w postaci gaśnic proszkowych, koców p.poż, piasku, szpadli. Drogi ewakuacyjne prowadzące bezpośrednio na teren otwartej przestrzeni powinny być drożne nie zablokowane żadnymi urządzeniami czy materiałami budowlanymi.

Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenia prądem, upadki z wysokości, oparzenia, zatrucia, wibrację oraz inne szkodliwe czynniki i zagrożenia związane z wykonywaną pracą, powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej. Sprzęt ten winien posiadać stosowne atesty i certyfikaty.

Na budowie powinien być urządzony punkt pierwszej pomocy obsługiwany przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników.

Na budowie powinna być umieszczona tablica informacyjna z wykazem ważnych telefonów takich jak: Pogotowie Ratunkowe, Straż Pożarna, Policja.

3. Warunki techniczne wykonania robót budowlanych

Wszystkie roboty budowlane – montażowe należy wykonać:

- zgodnie z projektem budowlanym, zatwierdzonym w odpowiednich urzędach i instytucjach,
- zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego,
- zgodnie z przepisami BHP,
- pod nadzorem i kierunkiem osób z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi.

Oświadczenie projektanta
dotyczące możliwości podłączenia projektowanego
obiektu budowlanego do istniejącej sieci ciepłowniczej

Oświadczam, że zgodnie z art. 33 ust. 2 punkt 10 Prawa Budowlanego z dnia 07.07.1994r. (Dz. U. z 2019 poz. 1186 z późniejszymi zmianami) nie istnieje możliwość podłączenia budynku wielorodzinnego w miejscowości Zborowskie przy ul. Polnej 24 do istniejącej sieci ciepłowniczej (zgodnie z warunkami określonymi w art. 7b ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz. U. z 2019 r. poz. 755, z późniejszymi zmianami).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

GEO-PUNKT
SABINA KUDERSKA
42-713 Kołchanowice, ul. Ostrowska 22
Tel. 607 913 723
NIP 575-177-11-37 REGON 241592583

Mapa do celów projektowych
wykonano dn. 05.07.2019

układ "2000" 6.141.26.15.4.4
(układ wys. Kronsztadt 86)
skala 1:500
woj.: śląskie
pow.: lubliniecki
gm.: Ciasna
(240703_2)
obr.: Zborowskie km. 9
(240703_2.0009)
ul. Polna 24
dz. ewid. 230/43
(240703_2.0009.AR_9.230/43)
WGK.6642.1.762.2019

szkic orientacji w skali 1:1000



Mapa została wykonana na podstawie danych wektorowych otrzymanych z PODGiK w Lublińcu, uzupełnionych szczegółami terenowymi pochodzącymi z wywiadu terenowego WGK.6642.1.762.2019 oraz pozyskanymi metodą digitalizacji rastra mapy zasadniczej

Nie badano zapisów ksiąg wieczystych pod kątem istniejących służebności.

Nie wyklucza się istnienia sieci, które nie zostały zinwentaryzowane po wykonaniu oraz których brak na mapach branżowych.

Granice działek ewidencyjnych zostały wniesione kolorem zielonym.
Granice działek zostały wniesione na podstawie mapy numerycznej PODGiK w Lublińcu

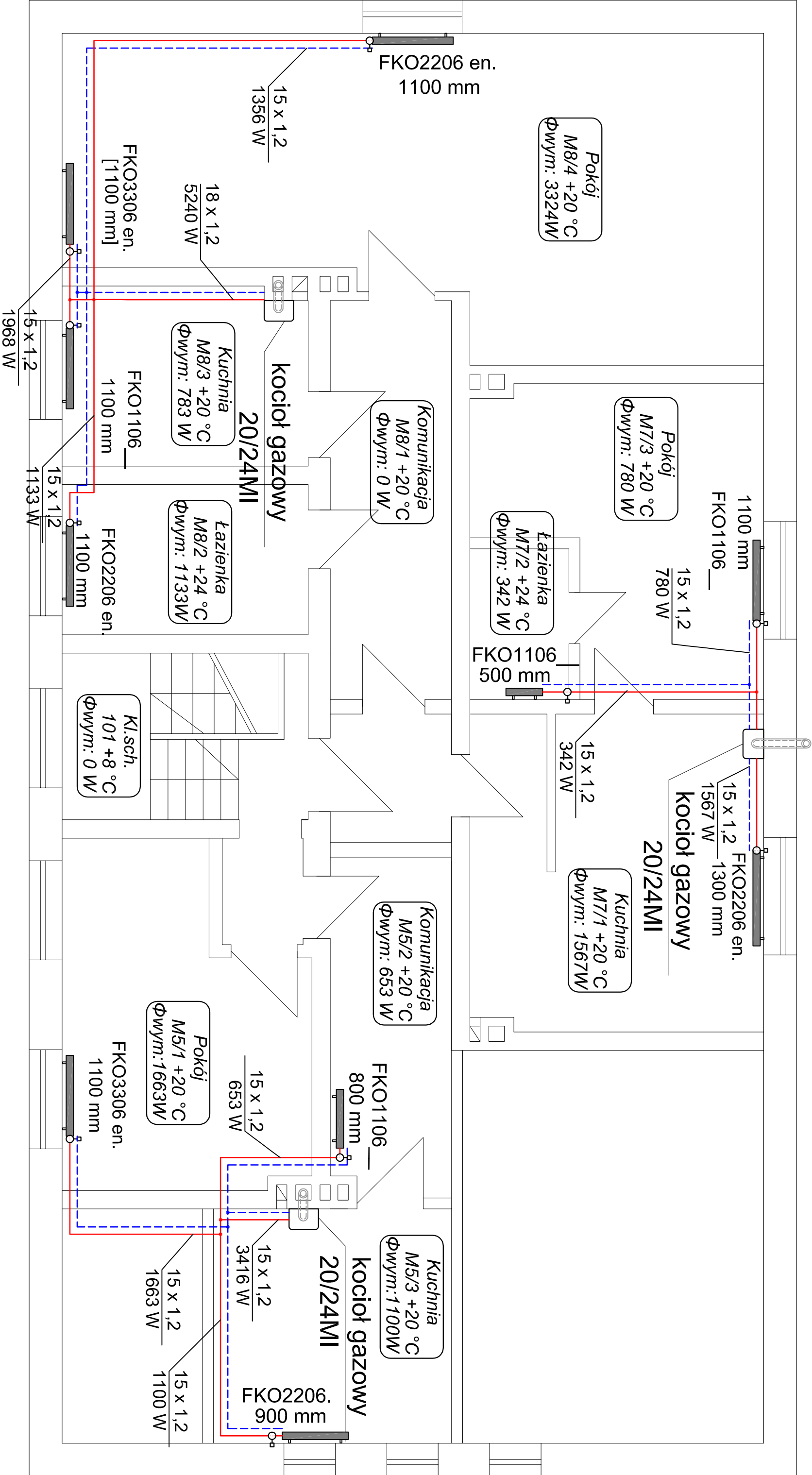
Zgodnie z obowiązującym planem zagospodarowania przestrzennego obrębu Lubliniec (Uchwała Rady Miasta w Lublińcu Nr 416/XXXVIII/09 z dnia 2009-03-31) działka nr 1705/74 położona jest na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (20.MN)

Usługi Projektowo - Instalacyjne
mgr inż. Andrzej Borkowski
ul. Sportowa 92
42-229 Częstochowa

NAZWA OPRACOWANIA	PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA I WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZU DLA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO W ZBOROWSKIM, UL. POLNA 24, DZIAŁKA 230/43, OBRĘB ZBOROWSKIE km.9			
PRZEDMIOT RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPOD. TERENU	SKALA 1:500	DATA 07.2019	rys. 1
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. ANDRZEJ BORKOWSKI	NR UPR. SLK/1453/PWOS/06	PODPIS	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. WOJCIECH NOWAK	NR UPR. SLK/3774/PWOS/11	PODPIS	

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera opłatom techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA LUBLINIECKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu państwowego	P.2407.2019.1258
Data wpisania do ewidencji materiałów zasobu państwowego	22.07.2019
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	z up. STAROSTY Maria Ruś Inspektor w Wydziale Geodezji i Kartografii



LEGENDA:

- projektowane zasilanie instalacji c.o.
- projektowany powrót instalacji c.o.
- projektowany grzejnik płytowy bocznozasilany

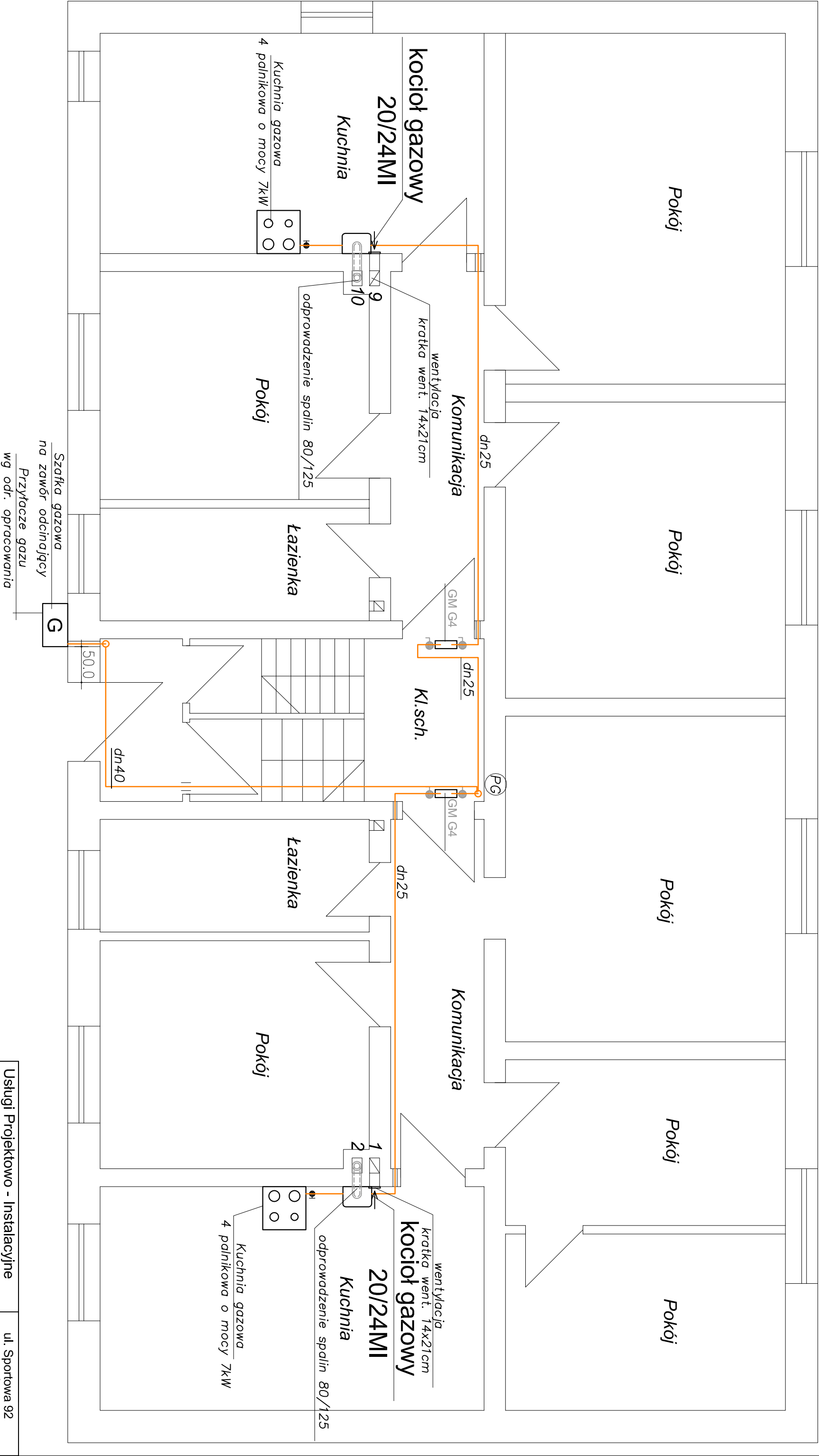
FKO1205 en.

Kuchnia
M3/3 +20 °C
Φwym: 950 W

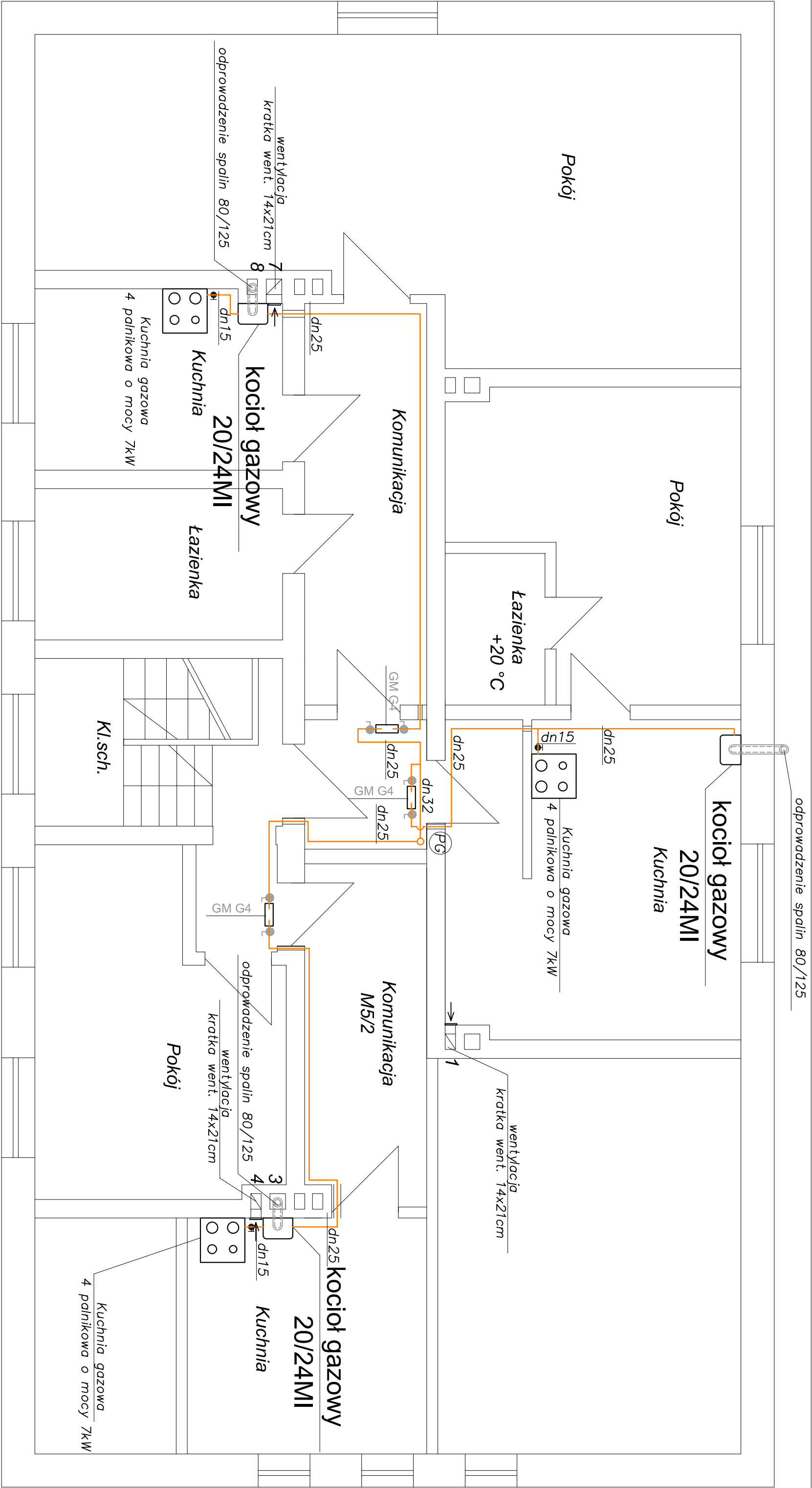
Nazwa pomieszczenia
Numer pomieszczenia i jego temperatura wewnętrzna
Zapotrzebowanie na ciepło pomieszczenia

15 x 1,2 - Średnica zewnętrzna rury ze stali węglowej ocynkowanej
zewnętrznie łączonej w systemie zaciskany

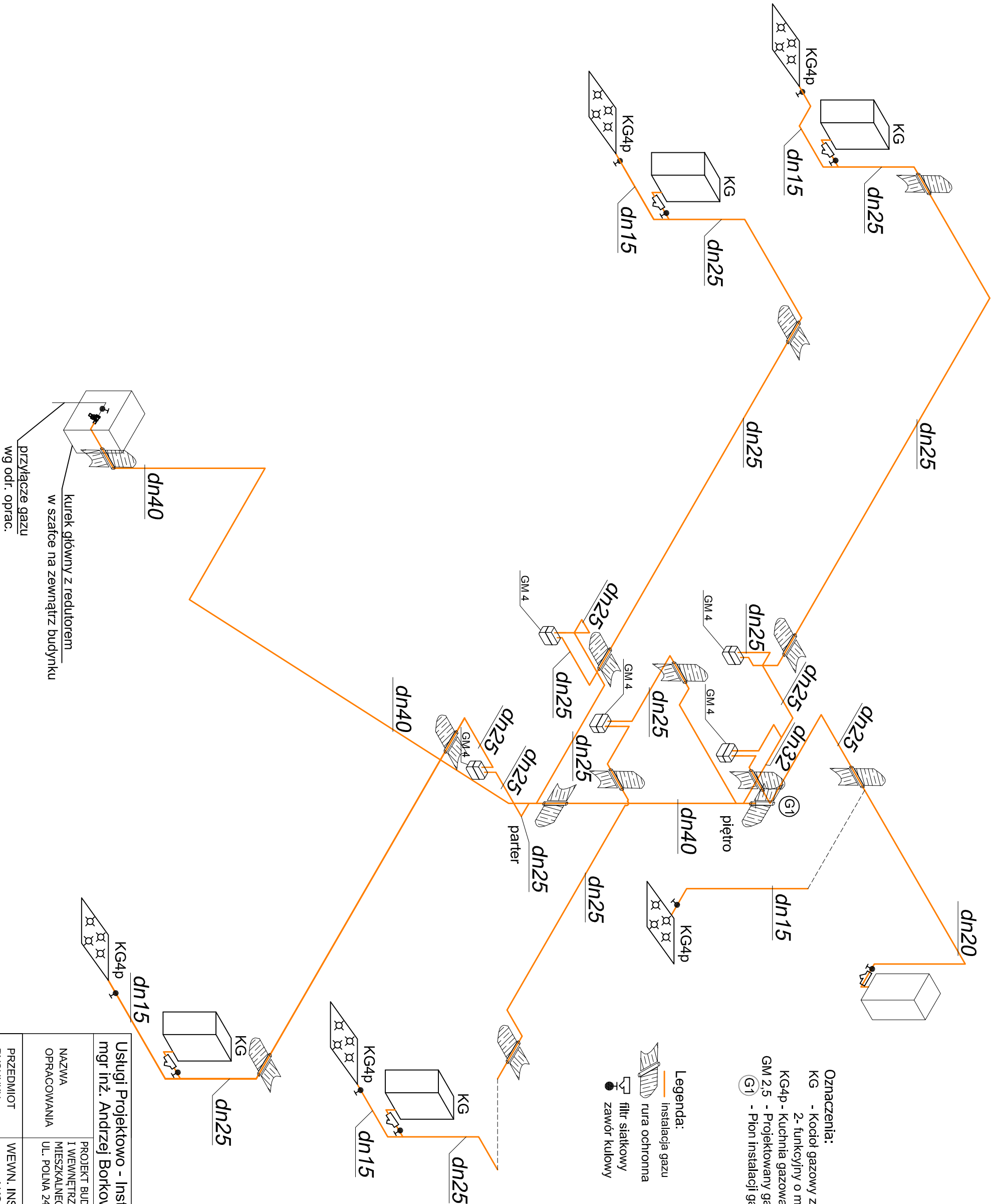
Usługi Projektowo - Instalacyjne		ul. Sportowa 92	
mgr inż. Andrzej Borkowski		42-229 Częstochowa	
NAZWA OPRACOWANIA	PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA I WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZU DLA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELODRODZINNEGO W ZBOROWSKIM, UL. POLNA 24, DZIAŁKA 230/43, OBRĘB ZBOROWSKIE km.9		
PRZEDMIOT RYSUNKU	INSTALACJA C.O. RZUT PIĘTRA	SKALA 1:50	DATA 07.2019
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. ANDRZEJ BORKOWSKI	NR UPR. SLK1453/PWOS/06	PODPIS
SPRAWDZIŁ	mgr inż. WOJCIECH NOWAK	NR UPR. NR UPR.	PODPIS



Usługi Projektowo - Instalacyjne mgr inż. Andrzej Borkowski			ul. Sportowa 92 42-229 Częstochowa	
NAZWA OPRACOWANIA	PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA I WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZU DLA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELODRODZINNEGO W ZBOROWSKIM, UL. POLNA 24, DZIAŁKA 230/43, OBRĘB ZBOROWSKIE km.9			
PRZEDMIOT RYSUNKU	WEWN. INSTALACJA GAZU RZUT PARTERU	SKALA 1:50	DATA 07.2019	RYS. 4
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. ANDRZEJ BORKOWSKI	NR UPR. SLK1453/PWOS/06	PODPIS	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. WOJCIECH NOWAK	NR UPR. SLK3774/PWOS/11	PODPIS	



Usługi Projektowo - Instalacyjne				ul. Sportowa 92	
mgr inż. Andrzej Borkowski				42-229 Częstochowa	
NAZWA OPRACOWANIA		PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA I WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZU DLA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELODZIMNIEGO W ZBOROWSKIM, UL. POLNA 24, DZIAŁKA 230/43, OBRĘB ZBOROWSKIE km.9			
PRZEDMIOT RYSUNKU	WEWN. INSTALACJA GAZU RZUT PIĘTRA	SKALA 1:50	DATA 07.2019	RYS. 5	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. ANDRZEJ BORKOWSKI	NR UPR. SLK1453/PWOS/06	PODPIS		
SPRAWDZIŁ	mgr inż. WOJCIECH NOWAK	NR UPR. SLK3774/PWOS/11	PODPIS		

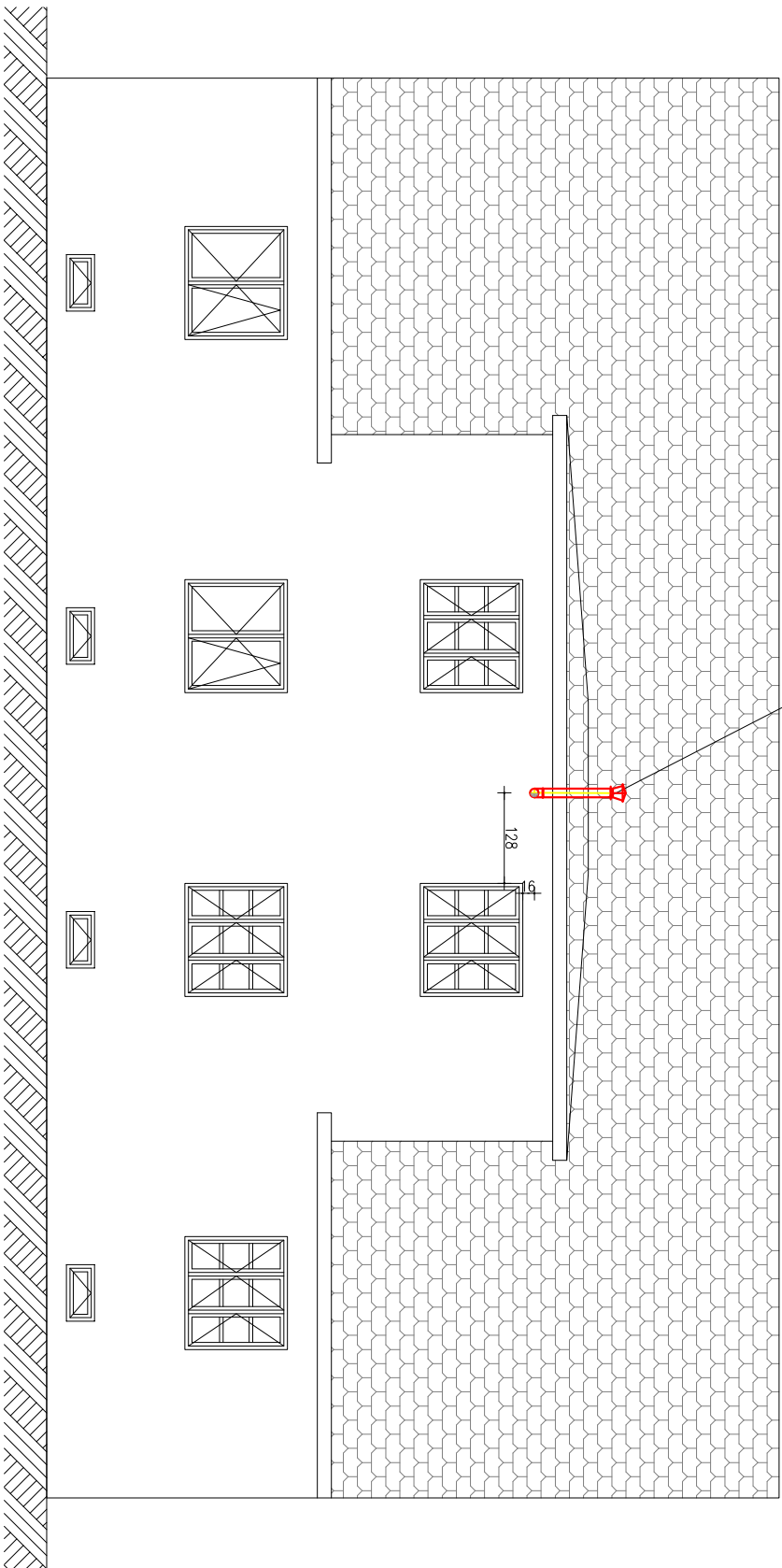


- Oznaczenia:**
- KG - Kocioł gazowy z zamkniętą komorą spalania 2-funkcyjny o mocy 20/24kW
 - KG4p - Kuchnia gazowa 4-palnikowa
 - GM 2,5 - Projektowany gazomierz G4 m3/h
 - G1 - Pion instalacji gazu

- Legenda:**
- Instalacja gazu
 - rura ochronna
 - filtr siatkowy
 - zawór kulowy

Usługi Projektowo - Instalacyjne mgr inż. Andrzej Borkowski			ul. Sportowa 92 42-229 Częstochowa	
NAZWA OPRACOWANIA	PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA I WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZU DLA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIEŁORODZINNEGO W ZBOROWSKIM, UL. POLNA 24, DZIAŁKA 230/43, OBRĘB ZBOROWSKIE km.9			
PRZEDMIOT RYSUNKU	WEWN. INSTALACJA GAZU AKSONOMETRIA	SKALA 1:50	DATA 07.2019	RYS. 6
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. ANDRZEJ BORKOWSKI	NR UPR. SLK/1453/PWOS/06	PODPIS	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. WOJCIECH NOWAK	NR UPR. SLK/3774/PWOS/11	PODPIS	

kanat odprowadzający spalinę $\varnothing 80/125$
płaszcz zewn. z blachy powlekanej – kolor ceglasty



Usługi Projektowo - Instalacyjne mgr inż. Andrzej Borkowski			ul. Sportowa 92 42-229 Częstochowa	
NAZWA OPRACOWANIA	PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA I WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZU DLA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO W ZBOROWSKIM, UL. POLNA 24, DZIAŁKA 230/43, OBRĘB ZBOROWSKIE km.9			
PRZEDMIOT RYSUNKU	WEWN. INSTALACJA GAZU ELEWACJA ZACHODNIA	SKALA 1:100	DATA 07.2019	RYS. 7
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. ANDRZEJ BORKOWSKI	NR UPR. SLK/1453/PWOS/06	PODPIS	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. WOJCIECH NOWAK	NR UPR. SLK/3774/PWOS/11	PODPIS	