

>> **INŻPROJEKT** <<**PRACOWNIA PROJEKTOWA**  
**Tomasz Przewoźny**

64-800 CHODZIEŻ, RATAJE, UL. CHABROWA 16

TEL. 501-666-126, e-mail: inzprojekt@wp.pl

NIP 764-010-42-84; REGON 300410208

NR UMOWY

NR ARCHIWALNY

6-3/21

ZAMAWIAJĄCY

Mieszkaniowy Zasób Gminy Miejskiej Chodzież  
ul. Młyńska 3  
64-800 Chodzież

BRANŻA

Instalacje gaz i c.o.

STADIUM OPRAC.

Projekt budowlany  
+ Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

OBIEKT

Modernizacja lokalu mieszkalnego nr 3 położonego w budynku wielorodzinnym przy ul. Paderewskiego 6 w Chodzieży – zmiana sposobu ogrzewania i roboty towarzyszące.

KATEGORIA  
OBIEKTU BUD.

XIII

JEDNOSTKA EWID.  
OBRĘB300101\_1 – Chodzież miasto  
0001 – Chodzież - działka 1103/4ZAWARTOŚĆ  
OPRACOWANIA

- Opis techniczny
- Uzyskane decyzje i uzgodnienia
- Informacja dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Rysunki

Stanowisko	Imię i nazwisko	Podpis
Projektant	mgr inż. Tomasz Przewoźny  upr. proj. nr WKP/0149/PWOS/04	mgr inż. <b>TOMASZ PRZEWOŹNY</b> upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi b.o. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych wentylacyjnych, gazowych, wodociąg. i kanaliz. WKP/0149/PWOS/04

Chodzież, 02.09.2021 r.



## Zawartość opracowania

<b>Strona tytułowa</b> .....	str.1
<b>Zawartość opracowania</b> .....	str.2
<b>Oświadczenie projektanta</b> .....	str.3
<b>Uprawnienia projektanta</b> .....	str.4
<b>Opis techniczny</b> .....	str.6
1. Podstawa opracowania .....	str.6
2. Zakres opracowania.....	str.6
3. Stan istniejący zagospodarowania terenu.....	str.6
4. Projektowane zagospodarowanie terenu .....	str.6
5. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu .....	str.6
6. Dane informujące o prawach ochronnych terenu.....	str.6
7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej.....	str.7
8. Informacje i dane o zagrożeniach dla środowiska.....	str.7
9. Opis przyjętych rozwiązań projektowych .....	str.7
10. Uwagi końcowe.....	str.10
11. Program gospodarki odpadami.....	str.10
12. Uzyskane warunki, opinie .....	str.11
<b>Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia</b> .....	str.13

### Część rysunkowa

Rys. nr 1 Mapa syt.-wys. – lokalizacja przyłącza

Rys. nr 2 Rzut lokalu nr 3 – instalacja gazowa

Rys. nr 3 Aksonometria instalacji gazu

Rys. nr 4 Rzut lokalu nr 2 – instalacja c.o.

Rys. nr 5 Rozwinięcie instalacji c. o.



## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Stosownie do zapisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jedn. Dz.U. z 2020 r. poz. 1333 z późniejszymi zmianami) oświadczam, iż projekt budowlany dla:

**Mieszkaniowy Zasób Gminy Miejskiej Chodzież  
ul. Młyńska 3  
64-800 Chodzież**

**pn. Modernizacja lokalu mieszkalnego nr 3 położonego w budynku wielorodzinnym przy ul. Paderewskiego 6 w Chodzieży – zmiana sposobu ogrzewania i roboty towarzyszące.**

**został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej**

W związku z art. 33 ust. 2 pkt 10 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.) oświadczam, że nie ma możliwości podłączenia projektowanego obiektu budowlanego (objętego wnioskiem o pozwolenie na budowę dotyczącym inwestycji pn. „Modernizacja lokalu mieszkalnego nr 2 położonego w budynku wielorodzinnym przy ul. Buczkowska 10 w Chodzieży – zmiana sposobu ogrzewania i roboty towarzyszące.”) do 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 późn. zm.).

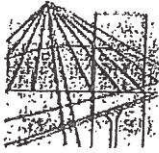
**Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia**

mgr inż. **TOMASZ PRZEWOŹNY**  
opr. bud. do projektowania i kierowania robotami  
budowlanymi b.c. w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociąg. i kanaliz.  
WKP/E148/PWOS/04

Chodzież, 02.09.2021 r.







WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

WOIIB-OKK-SPW-7131/32-131/2004

Poznań, dnia 14 czerwca 2004 r.

## 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.) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
nadaje

Panu

Tomaszowi Marcinowi Przewoźnemu  
inżynierowi  
kierunek: Inżynieria Środowiska  
urodzonemu dnia 08 września 1978 r. w Szamocinie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
numer ewidencyjny WKP/0149/PWOS/04

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

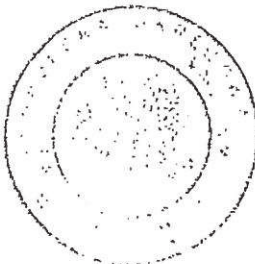
Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwozie niniejszej decyzji

## UZASADNIENIE

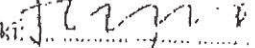
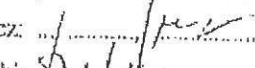
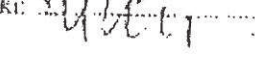
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 13/OKK/04 z dnia 09 czerwca 2004 r. stwierdziła, że Pan Tomasz Marcin Przewoźny posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

### Pouczenie

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



Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

Przewodniczący – mgr inż. Jan Lemański:   
Członek Komisji – mgr inż. Marian Karcz:   
Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki: 

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5 ustawy Prawo budowlane w związku § 4 ust. 2 rozp. MGPIB Pan Tomasz Marcin Przewoźny jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania robotami budowlanymi
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów
- wykonywania nadzoru inwestorskiego
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy bez ograniczeń.

Niniejsze uprawnienia, na podstawie § 4 ust. 4 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeśli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.

PRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budowlanych

*Jan Lemański*  
mgr inż. Jan Lemański

mgr inż. TOMASZ PRZEWOŹNY  
upr. bud. do projektowania i kierowania robotami  
budowlanymi b.o. w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociag. i kanaliz.  
WKPIB148/PWOCAB4

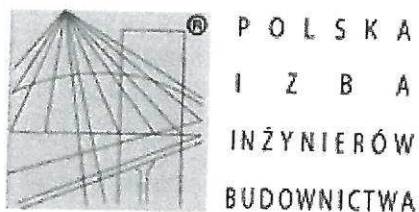
Otrzymują:

1. Pan Tomasz Marcin Przewoźny  
ul. Małachowskiego 8a/10  
64-800 Chodzież
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru  
Budowlanego
4. n/n

ZA ZGODNOŚĆ Z URYGINALEM

Chodzież, dn. 06.09.2011





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-NIZ-YV7-CCM \*

Pan Tomasz Marcin Przewoźny o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0580/04  
adres zamieszkania Rataje ul. Chabrowa 16, 64-800 Chodzież  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-08-01 do 2022-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-06-29 roku przez:

Włodzimierz Draber, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Chodzież, dn. 0209 2021

mgr inż. **TOMASZ PRZEWOŹNY**  
upr. bud. do projektowania i kierowania robotami  
budowlanymi b.o. w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociąg. i kanaliz.  
WKP/0148/PW08/04



## **OPIS TECHNICZNY**

**do projektu budowlanego modernizacja lokalu mieszkalnego – zmiana sposobu ogrzewania + roboty towarzyszące w Chodzieży przy ul. Paderewskiego 6 m. 3.**

### **1. Podstawa opracowania**

- zlecenie Zamawiającego
- inwentaryzacja lokalu
- wizja lokalna
- obowiązujące przepisy i normy

### **2. Zakres opracowania**

Niniejsza dokumentacja ma na celu przedstawienie zakresu robót instalacyjnych związanych z modernizacją lokalu mieszkalnego – zmianą sposobu ogrzewania + roboty towarzyszące w Chodzieży przy ul. Paderewskiego 6 m. 3.

W zakres robót wchodzi:

- montaż przewodów instalacji gazowej od istniejącego podejścia do gazomierza zlokalizowanego na klatce schodowej do kotła gazowego i kuchenki gazowej,
- montaż kotła gazowego 2-F c.o. i c.w.u. w pomieszczeniu kuchni,
- montaż przewodów i grzejników centralnego ogrzewania od projektowanego kotła,
- montaż przewodów i podejść wod.-kan. od kotła gazowego do odbiorników.

W lokalu istnieje instalacja gazowa (przewody do wymiany) z gazomierzem G4 zapewniającym pomiar zużywanego gazu – brak konieczności występowania o nowe warunki przyłączenia do Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o.

### **3. Stan istniejący zagospodarowania terenu**

Omawiany teren (dz. nr 1103/4 w Chodzieży) jest zlokalizowany w centralnej części miejscowości Chodzież. Inwestycja nie wymaga jakichkolwiek rozbiórek obiektów istniejących.

### **4. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Projektowane wewnętrzne instalacje wod.-kan., centralnego ogrzewania i gazu nie powodują zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu. Instalacje, które zostaną zrealizowane w ramach niniejszej dokumentacji staną się częścią istniejącego obiektu i umożliwią dostarczenie ciepła niezbędnego dla centralnego ogrzewania i centralnej wody użytkowej dla lokalu mieszkalnego.

### **5. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu**

Nie dotyczy. Projektowane wewnętrzne instalacje będą zlokalizowane w istniejącym budynku.

### **6. Dane informujące o prawach ochronnych terenu**

Projektowane wewnętrzne instalacje nie leżą w strefie ochrony konserwatorskiej oraz nie leżą w terenie ochronnym wynikającym z ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.





## **7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej**

Projektowane instalacje nie leżą w strefie eksploatacji górniczej.

## **8. Informacje i dane o zagrożeniach dla środowiska**

### **8.1. Wpływ inwestycji na środowisko**

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. (Dz. U. nr 213, poz. 1397) projektowana inwestycja polegająca na budowie wewnętrznych instalacji dla lokalu mieszkalnego nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

W związku z powyższym zgodnie z art. 59 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.) nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i nie jest wymagane uzyskanie decyzji organu o środowiskowych uwarunkowaniach.

Projektowane wewnętrzne instalacje nie wpłyną niekorzystnie na środowisko. Zastosowane rozwiązania techniczne nie wymagają ustanawiania żadnych stref ochrony sanitarnej i nie narusza stref ochrony sanitarnej innych obiektów.

Projektowane wewnętrzne instalacje nie spowodują wycinki drzew ani nie będzie naruszać ich systemu korzeniowego.

W trakcie realizacji inwestycji nie będą występowały odpady, które należy gromadzić, czy też czasowo gromadzić.

### **8.2. Obszar oddziaływania projektowanego obiektu na otoczenie**

Zakres uciążliwości projektowanego obiektu ogranicza się do terenu (budynku) i działki objętej budową wewnętrznych instalacji sanitarnych i instalacji gazowej.

Rodzaje uciążliwości związane z planowaną budową, to hałas i zanieczyszczenie powietrza, które nie zwiększą się względem stanu istniejącego.

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu zamyka się w granicach części wymienionych na stronie tytułowej dokumentacji.

Inwestycja po wybudowaniu nie spowoduje powstania obszaru ograniczonego użytkowania jak i zmian w sposobie użytkowania, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity - Dziennik Ustaw z dnia 18 września 2015 r. pozycja 1422).

## **9. Opis przyjętych rozwiązań projektowych**

### **9.1. Instalacja gazowa**

Instalację gazową wewnętrzną przewiduje się wykonać z rur stalowych czarnych przewodowych, bez szwu o połączeniach spawanych produkowanych zgodnie z normą PN-80/H-74219 lub z rur miedzianych ciągnionych bez szwu łączonych przez kształtki zaciskane, posiadających atest dopuszczający do stosowania w instalacjach gazowych. Podłączenia instalacji z aparatami gazowymi i gazomierzem należy wykonać przy pomocy kształtek z żeliwa ciągliwego.

Rurociągi prowadzone będą po wierzchu ścian, na tynkach w odległości 3 cm ze spadkiem 4 mm na 1 mb przewodu w kierunku dopływu gazu lub aparatów gazowych z wyjątkiem





gazomierza. Instalację gazową należy prowadzić min. 10 cm powyżej innych instalacji wewnętrznych. Przy przejściach przez przeszkody budowlane stosować rury ochronne wystające min. 3 cm z obu stron przegrody. Przestrzeń pomiędzy rurą przewodową a rurą ochronną należy wypełnić pianką poliuretanową.

Na podejściu przed każdym odbiornikiem gazowym zamontować kurek sferyczny gazowy na wysokości min 0,7 m nad posadzką.

Po wykonaniu wewnętrzną instalację gazową należy przedmuchać sprężonym powietrzem i poddać 30 minutowej głównej próbie szczelności. Ciśnienie głównej próby szczelności powinno wynosić 0,05 Mpa. Dla instalacji lub jej części znajdującej się w pomieszczeniu mieszkalnym lub w pomieszczeniu zagrożonym wybuchem ciśnienie głównej próby szczelności powinno wynosić 0,1 Mpa.

Instalację po wykonaniu poprawnej próbie szczelności należy zabezpieczyć antykorozyjnie zgodnie z PN-EN ISO 12944-1:2018-01.

## 9.2. Urządzenia gazowe

Projektuje się montaż kondensacyjnego kotła gazowego dwufunkcyjnego c.o. o mocy 26 kW typ Vitodens 050-W z regulatorem Vitotronic 100 firmy Viessmann, w pomieszczeniu kuchni w lokalu mieszkalnym.

W pomieszczeniu kuchni należy wykonać podejście do projektowanej kuchenki gazowej 4-ro palnikowej z piekarnikiem elektrycznym.

Zainstalowane odbiorniki gazowe muszą być przystosowane do spalania gazu ziemnego wysokometanowego E (GZ-50) oraz posiadać wymagane atesty.

## 9.3. Instalacja wentylacji i odprowadzania spalin

W lokalu mieszkalnym w pomieszczeniu kuchni należy wykonać poprawnie działające podłączenie do indywidualnego ocieplanego przewodu wentylacji grawitacyjnej o przekroju min. 125/225 mm wyprowadzonego przez ścianę zewnętrzną ponad dach, umożliwiającego eksploatację odbiorników gazowych w tym pomieszczeniu.

W lokalu mieszkalnym w pomieszczeniu kuchni należy wykonać montaż w ramie okiennej nawiewnika higrosterowalnego  $Q=30$  m<sup>3</sup>/h.

Na wlocie do przewodów wentylacyjnych należy osadzić kratki wentylacyjne bez żaluzji, zapewniające ciągły przepływ powietrza.

W pomieszczeniu kuchni należy wykonać podłączenie kotła gazowego do kwasoodpornego koncentrycznego przewodu powietrzno-spalinowego wyprowadzonego przez istniejący przewód kominowy ponad dach.

Sprawność przewodów spalinowych oraz kanałów wentylacyjnych stwierdza uprawniona osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia do badania i odbioru przewodów kominowych w opinii, którą należy przedłożyć w trakcie odbioru robót instalacyjnych.

## 9.4. Instalacja ogrzewania

Dla celów grzewczych i ciepłej wody użytkowej, zaprojektowano kocioł kondensacyjny 2-F VITODENS 050 26 kW – VISSMANN. Kocioł pracuje na gazie ziemnym GZ 50. Zapotrzebowanie ciepła dla potrzeb centralnego ogrzewania wynosi:

- instalacja centralnego ogrzewania  $Q = 8\ 240$  W

Obliczenia zapotrzebowania ciepła wykonano wg PN-B-03406.

Zewnętrzna temperatura obliczeniowa (wg PN-82/B-02403) dla II strefy klimatycznej- 18°C.





Projektuje się instalację c.o. dwururową z wymuszonym obiegiem czynnika grzewczego woda o parametrach 60/40 °C w układzie zamkniętym.

Nowoprojektowane przewody prowadzić z rur PE-Xc/al z wkładką aluminiową w systemie „rura w rurze” w systemie trójnikowym.

Przewody należy prowadzić w izolacji termicznej wg PN-B-02421:2000, w warstwie posadzkowej lub w bruzdach ściennych. Szczegóły prowadzenia i podłączenia na rzutach instalacji i rozwinięciu c.o. Montaż i rozwiązania systemowe wykonać według wytycznych producenta.

Armatura: Instalację c.o. w punktach przyłączenia grzejników dolno-zasilanych wyposażona jest w wbudowane zawory termostaticzne, na które należy stosować głowice termostaticzne. Nastawy wstępne na zaworach termostaticznych i regulacyjnych wykonać po uprzednim płukaniu i odpowietrzeniu instalacji na wartościach nominalnych (przy pełnym otwarciu zaworów i nastawach w pozycji „N”). Nastawy poszczególnych zaworów na rozwinięciu instalacji c.o. Wszystkie urządzenia, armatura i materiały muszą posiadać decyzję o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie wydaną przez odpowiednie jednostki badawcze.

Grzejniki: Dla ogrzewania pomieszczeń w lokalu mieszkalnym zaprojektowano stalowe grzejniki płytowe boczno-zasilane typu „V” firmy Purmo o wysokościach konstrukcyjnych 600 mm.

W łazience należy zamontować grzejnik drabinkowy.

Grzejniki płytowe Purmo podłączyć przy pomocy zintegrowanych kątowych lub prostych zaworów powrotnych Schell.

Badania odbiorcze:

Badania należy przeprowadzić wg „Warunków technicznych wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych” wydanych przez „Cobrti Instal”. Po wykonaniu instalacji grzewczej należy przeprowadzić badania odbiorcze: • szczelności • odpowietrzenia • zabezpieczenia przed przekroczeniem granicznych wartości ciśnienia i temperatury. Instalację po zmontowaniu przepłukać tak aby woda płucząca nie wykazywała żadnych zanieczyszczeń. Minimalna prędkość płukania 2m/sek. Instalację poddać próbie na zimno na ciśnienie 0,4 MPa oraz na gorąco przy ciśnieniu 1,5x ciśnienie robocze. Po pomyślnie dokonanych próbach na ciśnienie należy dokonać rozruchu z regulacją na nastawach zaworów grzejnikowych. Z przeprowadzonego rozruchu oraz badań odbiorczych należy sporządzić protokół zatwierdzony przez Inwestora wraz z wprowadzonymi nastawami do regulatorów i pomiarami parametrów uzyskiwanych przez instalację.

## 9.5. Instalacja zimnej wody

Zasilanie lokalu w zimną wodę odbywać się będzie z istniejącej instalacji wody. Pomiar ilości zużytej wody za pomocą istniejącego wodomierza zlokalizowanego w lokalu m. Podejście instalacji wody pitnej do kotła gazowego wykonać z rur PE-X w systemie „rura w rurze”. Jako armaturę odcinającą należy stosować zawory kulowe.

Przewody izolować przeciwroszeniowo stosując gotowe prefabrykaty termoizolacyjne grubości min. 9,0 mm. Przewody układać tak, aby w rurze ochronnej nie występowały żadne łączenia rur przewodowych. Przewody mocować do ścian za pomocą systemowych obejm i kształtowników z wkładką elastyczną.

Po zamontowaniu instalację zdezynfekować, przepłukać i poddać próbie szczelności. Odcinek przewodów zimnej wody długości min 1 m od kotła gazowego wykonać z rur miedzianych.

## 9.6. Instalacja ciepłej wody

Dla celów grzewczych i ciepłej wody użytkowej, zaprojektowano kocioł kondensacyjny 2-F VITODENS 050 26 kW – VISSMANN.

Przewody izolować gotowymi otulinami izolacyjnymi ze spienionej pianki PE o grubości 30 mm. Po zamontowaniu całą instalację zdezynfekować, przepłukać i poddać próbie szczelności. Odcinek przewodów ciepłej wody długości min 1 m od kotła





gazowego wykonać z rur miedzianych. Po zamontowaniu całą instalację zdezynfekować, przepłukać i poddać próbie szczelności.

### 9.6. Instalacja kanalizacji

Podjęcie kanalizacyjne w pomieszczeniu kuchni należy wykonać z rur PVC kielichowych, których złącza należy uszczelnić przez założenie uszczelek gumowych do odpływu kanalizacji przy zlewie kuchennym.

Spadek podejścia nie może być mniejszy niż 2% w kierunku odpływu. Średnice podejść zostały określone w oparciu o PN-92/B-01707.

Przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych. Przestrzeń między przewodem a tuleją powinna być wypełniona szczeliwem.

## 10. Uwagi końcowe

- Całość prac należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690).
- Całość prac wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – część II – Instalacje sanitarne i przemysłowe oraz z obowiązującymi przepisami i normami.
- Prace budowlane wykonać zgodnie z projektem, warunkami technicznymi i uzgodnieniami.
- Wszelkie odstępstwa od projektu wymagają uzgodnienia i zatwierdzenia przez projektanta.
- Prace instalacyjne może wykonywać zakład posiadający uprawnione osoby z aktualnymi uprawnieniami energetycznymi dla wykonywania instalacji gazowych.

### 10.1. Zalecenia bezpieczeństwa przeciwpożarowego

Zgodnie z § 213 pkt. 2), c) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, istniejący budynek (kubatura brutto do 1.000 m<sup>3</sup>) nie podlega wymaganiom dotyczącym klasy odporności pożarowej budynków.

Konstrukcja budynków (ściany z cegły, stropy lekkie, dach pokryty blachodachówką) nie rodzi przeciwwskazań do montażu instalacji gazowej pod względem bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

**W budynku nie ma zainstalowanych butli gazowych.**

## 11. Program gospodarki odpadami

### 11.1. Podstawa prawna

Prowadzenie gospodarki odpadami w trakcie realizacji zadania winno odbywać się zgodnie z przepisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, Dz.U. Nr 62, poz. 628 wraz ze zmianami.

### 11.2. Odpady powstałe podczas robót budowlanych

Planowane zamierzenia budowlane mają na celu uzbrojenia lokalu handlowego w instalację gazową.



Podczas realizacji robót budowlanych powstaną następujące odpady budowlane:

- odcinki rur Cu, stal

Ilość powstałych odpadów:

- odcinki rur Cu, stal - ok. 3,0 m

### 11.3. Realizacja gospodarki odpadami budowlanymi

Za gospodarkę odpadami odpowiada właściciel nieruchomości, na której powstaje odpad.

W związku z powyższym na podstawie umowy o wykonanie robót budowlanych, wykonawca w swoim zakresie będzie miał kompleksowe zagospodarowanie odpadami w zakresie:

- wywóz odpadów (elementu nie nadającego się do ponownego wykorzystania) na składowisko odpadów lub punktu recyklingu
- wywóz elementów nadających się do ponownego wykorzystania
- składowanie rozebranych elementów budowlanych nadających się do ponownego wykorzystania na budowie

### 11.4. Elementy budowlane przeznaczone do ponownego wykorzystania

- odcinki rur stal

## 12. Uzyskane warunki, opinie

- opinia wstępna nr 188/2021 dotycząca możliwości odprowadzenia spalin od odbiorników gazowych oraz wentylacji pomieszczeń, w których zostaną zamontowane urządzenia gazowe.

mgr inż. **TOMASZ PRZEWOŹNY**  
 inż. bud. do projektowania i kierowania robotami  
 budowlanymi b.o. w specjalności instalacyjnej  
 w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,  
 wentylacyjnych, gazowych, wodociąg. i kanaliz.  
 WSKP/148/PWOS/04









## &gt;&gt; INŻPROJEKT &lt;&lt;

**PRACOWNIA PROJEKTOWA**  
**Tomasz Przewoźny**

64-800 CHODZIEŻ, RATAJE, UL. CHABROWA 16

TEL. 501-666-126, e-mail: inzprojekt@wp.pl

NIP 764-010-42-84; REGON 300410208

NR ZLECENIA

NR ARCHIWALNY  
6-3/21

ZAMAWIAJĄCY

Mieszkaniowy Zasób Gminy Miejskiej Chodzież  
ul. Młyńska 3  
64-800 Chodzież

BRANŻA

Instalacje gaz i c.o.

STADIUM OPRAC.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

OBIEKT

Modernizacja lokalu mieszkalnego nr 3 położonego w budynku wielorodzinnym przy ul. Paderewskiego 6 w Chodzieży – zmiana sposobu ogrzewania i roboty towarzyszące.

Stanowisko	Imię i nazwisko	Podpis
Projektant	mgr inż. Tomasz Przewoźny  upr. proj. nr WKP/0149/PWOS/04	mgr inż. TOMASZ PRZEWOŹNY upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi b.o. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociąg. i kanaliz. WKP/0149/PWOS/04

Chodzież, 02.09.2021 r.



## Opis techniczny

### 1. Podstawa prawna.

Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 Nr 109, poz. 1157 Nr 120, poz. 1268 z 2001 r. Nr 5, poz. 42 Nr 100, poz. 1085 Nr 110, poz. 1190 Nr 115, poz. 1229 Nr 129, poz. 1439 Nr 154, poz. 1800 oraz z 2002 r. Nr 74, poz. 676) na podstawie rozdziału 3 art. 20 pkt. 1b kierownik budowy (wykonawca) jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „plan bioz”, w którym należy uwzględnić zagrożenia bezpieczeństwa dla zdrowia ludzi zawarte w niniejszym opracowaniu.

### 2. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Planowane zamierzenia budowlane mają na celu rozbudowę instalacji gazowej oraz budowę instalacji centralnego ogrzewania dla lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym w Chodzieży przy ul. Paderewskiego 6 m. 3, dz. nr 1103/4.

#### *Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:*

- *roboty montażowe na zewnątrz lokalu*
- *roboty montażowe wewnątrz lokalu*

### 3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na przedmiotowym terenie znajdują się następujące obiekty budowlane:

#### 1) **naziemne:**

- budynek mieszkalny wielorodzinny z przyłączami i instalacjami wewnętrznymi.

#### 2) **podziemne:**

- przyłączy wody;
- przyłączy kanalizacji sanitarnej;
- przyłączy eNN;
- przyłączy tA;
- przyłączy gazu.

### 4. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na przedmiotowym terenie znajdują się następujące elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- instalacja elektryczna podtynkowa wewnątrz budynku.





## **5. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpień.**

### *5.1. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:*

- roboty montażowe w budynku,

### **5.2. Skala zagrożeń**

Skala zagrożeń w wyżej przedstawionych robotach – niska.

### **5.3. Miejsce i czas wystąpień zagrożeń:**

Miejsca występowania zagrożeń zgodnie z:

- kolizji projektowanej instalacji gazowej z instalacjami istniejącymi w budynku,
- Czas wystąpienia zagrożeń – w trakcie realizacji.

## **6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Przed rozpoczęciem prac należy każdorazowo przeszkolić pracowników w zakresie bhp, w zakresie prowadzenia robót:

- montażowych: instalacja gazowa,

Przeszkolenia winny być potwierdzone pisemnie przez każdego przeszkolonego pracownika.

## **7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

W celu zabezpieczenia prac należy wykonywać prace zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp, a w szczególności:

- w trakcie prac przestrzegać i wymagać od pracowników właściwego korzystania ze sprzętu, narzędzi oraz środków ochrony bezpośredniej i pośredniej,
- zapewnić drogi ewakuacyjne na wypadek pożarów, awarii i innych zagrożeń.

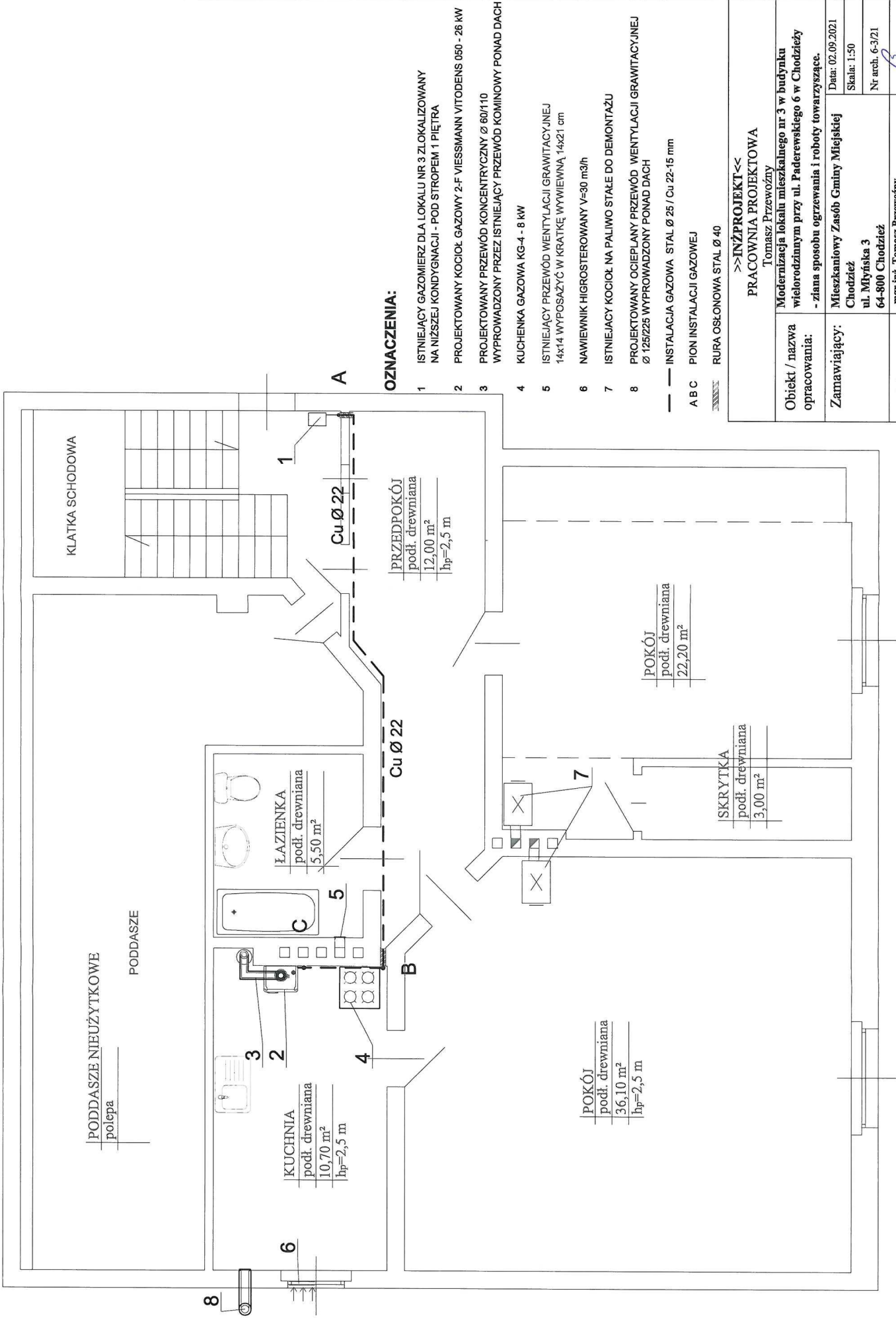
mgr inż. **TOMASZ PRZEWOŹNY**  
upr. bud. do projektowania i kierowania robotami  
budowlanymi b.c. w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociąg. i kanaliz.  
WKP/0148/PWO&R04











**OZNACZENIA:**

- 1 ISTNIEJĄCY GAZOMIERZ DLA LOKALU NR 3 ZLOKALIZOWANY NA NIŻSZEJ KONDYGNACJI - POD STROPEM 1 PIĘTRA
- 2 PROJEKTOWANY KOCIÓŁ GAZOWY 2-F VISSMANN VITODENS 050 - 26 KW
- 3 PROJEKTOWANY PRZEWÓD KONCENTRYCZNY Ø 60/110 WYPROWADZONY PRZEZ ISTNIEJĄCY PRZEWÓD KOMINOWY PONAD DACH
- 4 KUCHENKA GAZOWA KG-4 - 8 KW
- 5 ISTNIEJĄCY PRZEWÓD WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ 14x14 WYPOSAŻYĆ W KRATKĘ WYWIEWNĄ 14x21 cm
- 6 NAWIEWNIK HIGROSTEROWANY V=30 m³/h
- 7 ISTNIEJĄCY KOCIÓŁ NA PALIWO STAŁE DO DEMONTAŻU
- 8 PROJEKTOWANY OCIEPLANY PRZEWÓD WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ Ø 125/225 WYPROWADZONY PONAD DACH

— — — INSTALACJA GAZOWA STAL Ø 25 / Cu 22-15 mm

A B C PION INSTALACJI GAZOWEJ

▨ RURA OSŁONOWA STAL Ø 40

>>INŻYNIERSTWO<<	
<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> Tomasz Przewoźny	
Objekt / nazwa opracowania:	Modernizacja lokalu mieszkalnego nr 3 w budynku wielorodzinnym przy ul. Paderewskiego 6 w Chodzieży - ziana sposobu ogrzewania i roboty towarzyszące.
Zamawiający:	Mieszkańcy Zasób Gminy Miejskiej Chodzież ul. Młyńska 3 64-800 Chodzież mgr inż. Tomasz Przewoźny upr. nr WKP/0149/PWOS/04
Projektant:	
Sprawdzający:	
Tytuł rysunku:	Rzut lokalu nr 3 - instalacja gazu
	Rys. nr 2

Data: 02.09.2021

Skala: 1:50

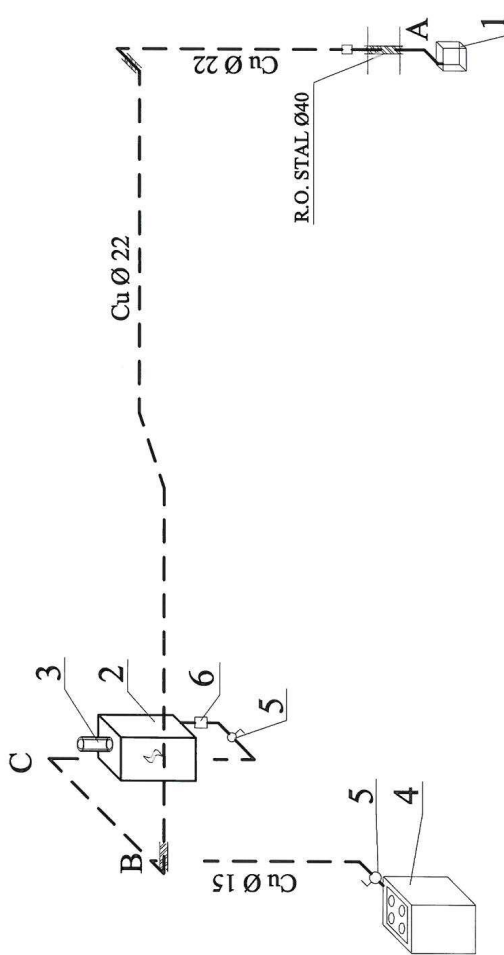
Nr arch. 6-3/21

mgr inż. Tomasz Przewoźny

upr. nr WKP/0149/PWOS/04


Rys. nr 2

KUCHNIA  
 $F=11,84 \text{ m}^2$   
 $h=2,40 \text{ m}$   
 $V=28,41 \text{ m}^3$

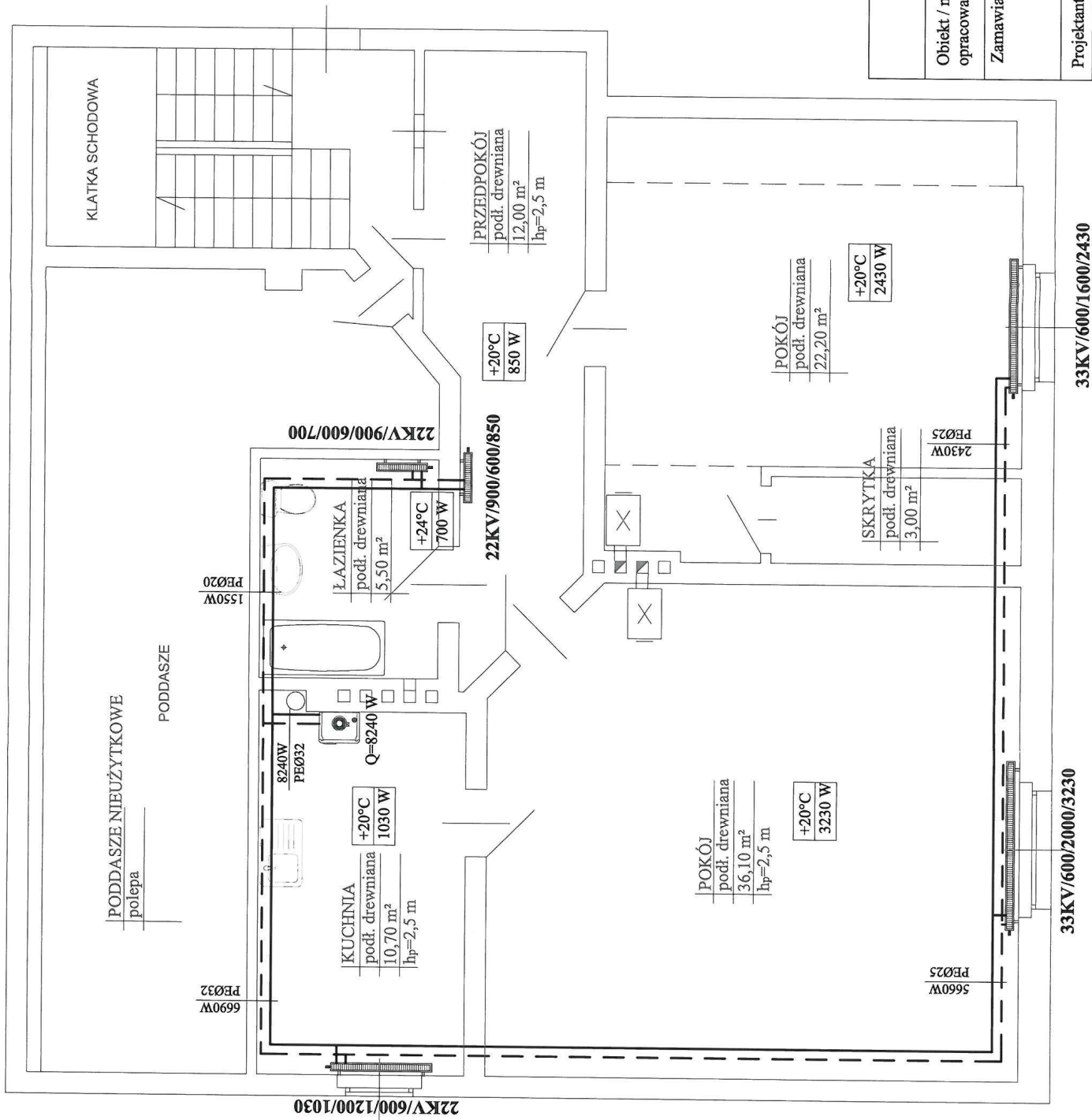


### OZNACZENIA:

- 1 ISTNIEJĄCY GAZOMIERZ DLA LOKALU NR 3
  - 2 PROJEKTOWANY KOCIÓŁ GAZOWY 2-F VISSMANN VITODENS 050 - 26 kW
  - 3 PROJEKTOWANY PRZEWÓD KONCENTRYCZNY Ø 60/110 WYPROWADZONY PRZEZ ISTNIEJĄCY PRZEWÓD KOMINOWY PONAD DACH
  - 4 KUCHENKA GAZOWA KG-4 - 8 kW
  - 5 ZAWÓR ODCINAJĄCY DO GAZU Ø 15-20
  - 6 FILTR GAZU Ø 20
  - 7 PRZEJŚCIE STAL/Cu - 25/22
- INSTALACJA GAZOWA STAL Ø 25 / Cu 22-15 mm  
 --- ISTNIEJĄCA INSTALACJA GAZOWA  
 A B PION INSTALACJI GAZOWEJ  
 RURA OSŁONOWA STAL Ø 40

<b>&gt;&gt;&gt;INŻPROJEKT&lt;&lt;&lt;</b> PRACOWNIA PROJEKTOWA Tomasz Przewoźny	
Obiekt / nazwa opracowania:	Modernizacja lokalu mieszkalnego nr 3 w budynku wielorodzinnym przy ul. Paderewskiego 6 w Chodzieży - ziana sposobu ogrzewania i roboty towarzyszące.
Zamawiający:	Mieszkańcy Zasób Gminy Miejskiej Chodzież ul. Młyńska 3 64-800 Chodzież mgr inż. Tomasz Przewoźny upr. nr WKP/0149/PWOS/04
Projektant:	
Sprawdzający:	
Tytuł rysunku:	Alsonometria instalacji gazu
	Data: 02.09.2021 Skala: 1:50 Nr arch. 6-2/21 
	Rys. nr 3





**>>INŻPROJEKT<<**  
**PRACOWNIA PROJEKTOWA**  
Tomasz Przewoźny

Obiekt / nazwa opracowania: Modernizacja lokalu mieszkalnego nr 3 w budynku wielorodzinnym przy ul. Paderewskiego 6 w Chodzieży - ziana sposobu ogrzewania i roboty towarzyszące.

Zamawiający: Mieszkańcy Zespół Gminy Miejskiej Chodzież  
ul. Młyńska 3  
64-800 Chodzież

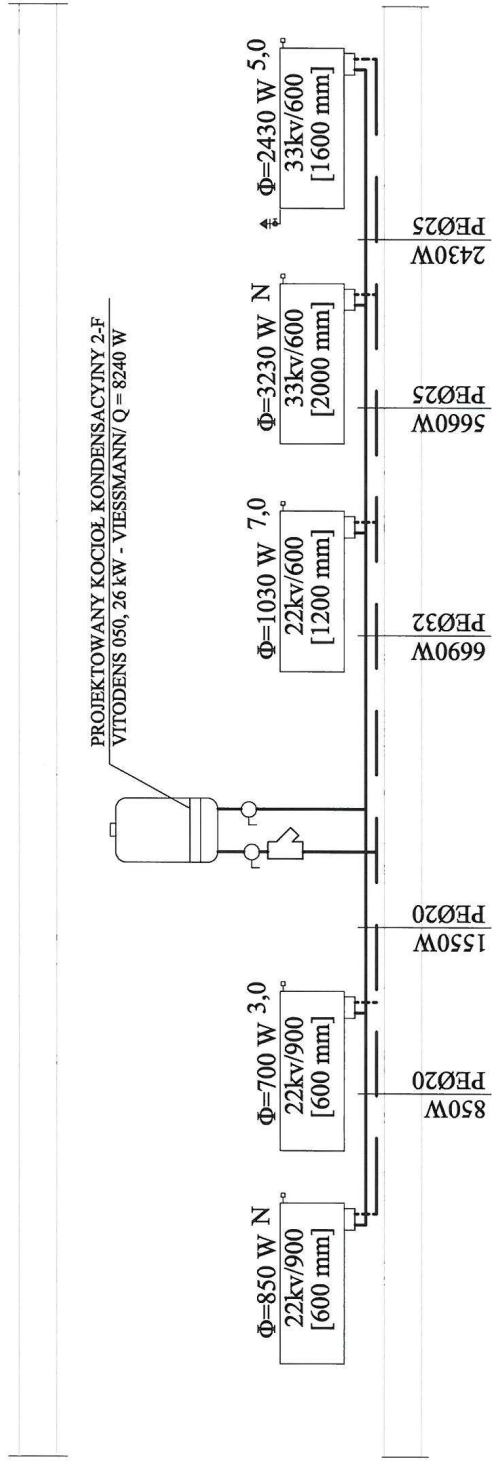
Projektant: mgr inż. Tomasz Przewoźny  
upr. nr WKP/0149/PWOS/04

Sprawdzający: *[Signature]*

Tytuł rysunku: Rzut lokalu nr 3 - instalacja c.o.

Rys. nr 4

Data: 02.09.2021  
Skala: 1:50  
Nr arch. 6-3/21



>>INŻYNIER<<  
PRACOWNIA PROJEKTOWA

Tomasz Przewoźny

Obiekt / nazwa  
opracowania: Modernizacja lokalu mieszkalnego nr 3 w budynku wielorodzinnym przy ul. Paderewskiego 6 w Chodzieży  
- ziana sposobu ogrzewania i roboty towarzyszące.

Zamawiający: Mieszkańcowi Zasób Gminy Miejskiej Chodzież

ul. Młyńska 3  
64-800 Chodzież

Projektant: mgr inż. Tomasz Przewoźny  
upr. nr WKKP/0149/PWOS/04

Sprawdzający:

Tytuł rysunku: Rozwinięcie instalacji c. o.

Rys. nr 5