załącznik 20
do 5/4/2

Bydgoszcz 13.03.2014

ewid. Nr 5

SAGAS *BIURO PROJEKTOWE*

mgr inż. Bartłomiej Turski

PROJEKTOWANIE INSTALACJI SANITARNYCH:
- gazu propanowego i ziemnego
- centralnego ogrzewania
- wody i kanalizacji
- wentylacji i klimatyzacji

85-790 BYDGOSZCZ
UL. WYSZOGRODZKA 13/2
NIP 554-235-83-09
tel. +48-888-997-350,
+48-696-042-534
mail: sagas.projekty@gmail.com

egz.5

INWESTOR: Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz
za pośrednictwem Administracji Domów Miejskich „ADM"
sp. z o.o., ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz

OBIEKT: Lokal mieszkalny nr 6 w budynku wielorodzinnym
Bydgoszcz, ul. Ułańska 23

NAZWA OPRACOWANIA: **Projekt budowlany przebudowy i rozbudowy wewnętrznej inst. gazu i wod.-kan. , budowy instalacji c.o. oraz remontu łazienki dla lokalu j.w. – dz. nr 128**

ZAWAROŚĆ OPRACOWANIA
- opis techniczny,
- kopie dokumentów i uzgodnień,
- rysunki,

	Projektant:	Sprawdził:
BRANŻA SANITARNA	mgr inż. Bartłomiej Turski UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr KUP/0064/PWOS/08 do projektowania i kierowania robotami budowlanym bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	mgr inż. Ryszard OKOŃSKI uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacji w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych gazowych bez ograniczeń nr GPKG-I-7042-71/96
BRANŻA BUDOWLANA	mgr inż. Andrzej Biłyk uprawnienia w speci. arch-konstr. nr UAN-KZ-7210/226/83	mgr inż. Antoni Lipiński uprawnienia projektowe branży elektrycznej sieci elektr. AUB-KZ-7210/47/90 instal. elektr. UAN-KZ-7210/403/88
BRANŻA ELEKTRYCZNA		

SPIS TREŚCI

I. INSTALACJA GAZU

1. Podstawa opracowania

- warunki przyłączenia urządzeń i instalacji gazowych wydane przez Polską Spółkę Gazownictwa sp. z o.o., Oddział w Gdańsku, Zakład w Bydgoszczy,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- wizja lokalna obiektu,
- opinia kominiarska,
- przepisy i normy branżowe

2. Charakterystyka techniczna obiektu

Inwestor postanowił zamontować urządzenia gazowe dla celów ogrzewania, podgrzewania wody oraz przygotowania posiłków. Należy zaprojektować i wybudować wewnętrzną instalację gazu tak, aby doprowadzić gaz do kotła i kuchenki gazowej, które zostaną zlokalizowane w miejscu pokazanym na rys. 02. Należy przyłączyć się do istn. instalacji za gazomierzem G4 w przedpokoju.

3. Ocena przepustowości instalacji gazu w budynku

Łączne straty ciśnienia na istniejącym odcinku instalacji gazu po zamontowaniu urządzeń gazowych mieszczą się poniżej dopuszczalnej wartości 15 mbar. Tak projektowane i istniejące odcinki instalacji posiadają wystarczającą przepustowość dla zasilania urządzeń gazowych.

4. Dobór i montaż gazomierza

Dla pomiaru gazu do przewidywanych urządzeń gazowych służyć będzie istn. gazomierz miechowy typu G4, zamontowany zgodnie z przepisami w przedpokoju w miejscu wskazanym na rys. 02.

5. Urządzenia gazowe

W pomieszczeniu kuchni znajdować się będą docelowo:
- dwufunkcyjny wiszący kocioł gazowy o mocy do 24 kW (Q_{max}=2,9 m^3/h) z kompletnym osprzętem,
- kuchenka gazowa o mocy 8,5 kW (Q_{max}=1,1 m^3/h).

Palniki urządzeń gazowych muszą być przystosowane do spalania gazu ziemnego wysokometanowego rodzina 2, grupa E (dawniej GZ 50) o wartości opałowej ok. 36 MJ/m3 przy ciśnieniu zasilania rzędu 2,0 kPa /ok. 20 mbar/.

6. Montaż instalacji gazowej

Poszczególne odcinki instalacji wykonać i usytuować zgodnie z projektem, średnice zgodnie z aksonometrią.
Do budowy wew. instalacji gazowej zastosować rury miedziane, łączone lutem twardym, przy zastosowaniu złączek z miedzi lub za pomocą certyfikowanych połączeń zaciskowych.
Przed urządzeniami gazowymi zamontować sferyczne kurki odcinające i dwuzłączki lub elastyczne węże w oplocie stalowym równe średnicom podejścia. Przed kotłem gazowym zamontować dodatkowo filtr gazowy.
Próbę szczelności wykonać dla całości instalacji wewnętrznej, sprężonym powietrzem pod ciśnieniem 0,5 bara przez pół godziny. Kryterium szczelności jest brak jakiegokolwiek spadku ciśnienia na manometrze.

Pozostałe wymagania dla instalacji określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15.06.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75).

7. Wentylacja i odprowadzenie spalin

W pomieszczeniu kuchni zaprojektowano następujące rozwiązania:

- wentylacja nawiewna:
  powietrze potrzebne do spalania doprowadzane będzie z zewnątrz bezpośrednio do kotła współśrodkowym przewodem powietrzno-spalinowym,
- wentylacja wywiewna:
  odprowadzenie powietrza odbywać się będzie przez niezamykaną kratkę o powierzchni min. 200 cm^2 zamontowaną pod stropem i przyłączona do istn. kanału wentylacyjnego wyprowadzonego ponad dach budynku
- wyprowadzenie spalin:
  spaliny z kotła gazowego odprowadzane będą rurą powietrzno-spalinową do przewodu powietrzno-spalinowego ze stali k.o. wyprowadzonego przez zew. ścianę budynku i ponad jego dach.

UWAGI:

- Projektowane rozwiązania są zgodne z załączoną opinią kominiarską.
- Dopasować średnicę wkładu kominowego zgodnie z DTR zakupionego kotła gazowego.

8. Wykaz podstawowych materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Ilość
1	dwufunkcyjny kocioł gazowy o mocy 24 kW	kpl	1
2	wkład kominowy ze stali kwasoodpornej	kpl	1
3	rura miedziana Ø22 mm	m	5,5
4	rura miedziana Ø18 mm	m	2,2
5	kurek gazowy DN 20	szt.	1
6	kurek gazowy DN 15	szt.	1
7	filtr gazu DN 20	szt.	1

II. INSTALACJA C.O.

1. Podstawa opracowania

- uzgodnienia z Inwestorem,
- wizja lokalna obiektu,
- przepisy i normy branżowe

2. Charakterystyka ogólna

Parametry przyjęte do obliczeń i doboru urządzeń:
- III strefa klimatyczna,
- współczynniki przenikania ciepła poszczególnych przegród: wg obliczeń,
- parametry instalacji tz/tp = 75/55°C.

Obliczenia c.o. wykonano na podstawie norm:
- PN-EN-12831 - Obliczanie zapotrzebowania na ciepło pomieszczeń
- PN-EN ISO 6946 - Opór cieplny i współczynniki przenikania ciepła
- Dz.U. z dnia 15 czerwca 2002 wraz z późniejszymi zmianami w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Dla pokoi oraz kuchni przyjęto temperaturę +20^{0}C, dla łazienki +24^{0}C.
Zapotrzebowanie ciepła dla mieszkania wynosi Q = 6136 W

3. Montaż instalacji c.o.

Zaprojektowano ogrzewanie wodne, pompowe, dwururowe. Temperatura wody grzewczej c.o. regulowana będzie poprzez automatykę pogodową dostarczaną wraz z kotłem (opisany w części dot. gazu). Ogrzewanie poszczególnych pomieszczeń zaprojektowano w układzie pętli poziomej z przewodami prowadzonymi po ścianie tuż nad posadzką ze spadkiem min. 3‰. Przewody c.o. zaprojektowano z rur miedzianych miękkich, łączonych na lut miękki. Połączenie armatury i urządzeń wykonać jako skręcane. Wydłużenia termiczne będą kompensowane załamaniami na trasie. Na powrocie z instalacji c.o. zamontować filtr siatkowy.
Jako element grzejny projektuje się stalowe grzejniki płytowo-konwektorowe typu Ventil Compact (dolne zasilane) firmy PURMO z odpowietrznikami. Grzejniki Ventil Compact posiadają wbudowaną wkładkę zaworu termostatycznego z ustawioną fabrycznie regulacja wstępną. W łazience projektuje się grzejniki drabinkowe typu Santorini firmy PURMO.
Grzejniki należy podłączyć za pomocą zaworów kątowych z możliwością odcięcia i spustu wody np. typu RLV ½ firmy Danfoss.
Każdy grzejnik należy wyposażyć w głowicę termostatyczna np. typu RAW-K 5135 firmy Danfoss.
Wsporniki i uchwyty grzejnikowe powinny być osadzone w przegrodzie budowlanej w sposób trwały, a grzejnik powinien opierać się całkowicie na wszystkich wspornikach.
Odpowietrzenie instalacji następować będzie poprzez automatyczne odpowietrzniki będące na wyposażeniu kotłów oraz na grzejnikach
Po zamontowaniu instalacji należy dokonać płukania całej instalacji do czasu wypływu czystej wody. Należy dokonać oględzin instalacji, szczególnie połączeń gwintowanych i lutowanych. Następnie instalację poddać próbie na ciśnienie 0,4 MPa przez 24 godziny oraz na parametry robocze na gorąco.

4. Wykaz podstawowych materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Ilość
1	rura miedziana Ø 18 mm	m	6
2	rura miedziana Ø 15 mm	m	50
3	głowica termostatyczna np. typu RAW-K 5135 firmy Danfoss.	szt.	6
4	zawór odcinająco-spustowy np. typu RLV ½ firmy Danfoss	szt.	12
5	zawór kulowy DN 15	szt.	2
6	filtr siatkowy DN 15	szt.	1
7	Grzejnik PURMO CV22 500/900	szt.	2
8	Grzejnik PURMO CV22 500/700	szt.	2
9	Grzejnik PURMO CV22 500/600	szt.	1
10	Grzejnik PURMO CV22 500/400	szt.	1
11	Grzejnik PURMO Santorini 07/04	szt.	1

III. INSTALACJA WOD.-KAN.

W miejscach wskazanych na rysunkach należy zamontować nowe przybory sanitarne: prysznic, umywalkę i wc (w łazience) oraz zlew (w kuchni). Sposób podłączenia przyborów opisano poniżej i na rysunkach.

1. Opis instalacji kanalizacji sanitarnej

Odcinki kanalizacji projektuje się z kształtek kanalizacyjnych PCV przystosowanych do kanalizacji wewnętrznej, łączonych na kielichy z uszczelkami typu wargowego.
Podejścia do przyborów sanitarnych montować wzdłuż ścian lub obudować. Przybory sanitarne należy podłączyć grawitacyjnie z min. spadkiem 2%. Przewody należy przyłączyć do istn. pionów wskazanych na rysunkach.

2. Opis instalacji wody

Za włączeniem do istn. pionu zimnej wody należy zamontować:
- jednostrumieniowy, mieszkaniowy wodomierz klasy C, DN 15,
- przed i za wodomierzem zainstalować zawory odcinające DN 15,
- za wodomierzem zaleca się zainstalować zawór zwrotny antyskażeniowy typu EA DN 15.

Instalację wody należy wykonać np. z rur z polietylenu sieciowanego PE-Xa łączonych w technologii Quick&Easy (Q&E) firmy UPONOR. Główne przewody i podejścia do przyborów sanitarnych wykonać w bruzdach ścian, ścianach G-K lub zabudowach.
Przewody PE-Xa należy mocować za pomocą obejm do konstrukcji ścian oraz ścian wg wytycznych producenta, firmy UPONOR. Przewody wody należy prowadzić poniżej przewodów elektrycznych.
Przewody należy prowadzić w izolacji termicznej, która zapewnia odpowiednią ochronę cieplną rurociągów wody ciepłej oraz zapobiegnięcia wykraplaniu się pary wodnej na rurociągach wody zimnej. Na rurociągach wody zimnej należy stosować izolację termiczna grubości 4 mm. Na rurociągach wody ciepłej i cyrkulacji należy stosować izolację termiczną grubości: 5 mm dla średnicy Ø16 mm, 9 mm dla średnic Ø20÷32 mm.
Bezpośrednie podłączenie baterii czerpalnych oraz innych urządzeń należy wykonać przy pomocy giętkich przewodów w oplocie metalowym. Stosować zawory odcinające kulowe na podejściach do punktów czerpalnych..
Ciepła woda przygotowywana będzie centralnie, przy pomocy kotła na gaz ziemny (szczegóły rozwiązań w odrębnej części opracowania dotyczącej gazu).

IV. INSTALACJA ELEKTRYCZNA

W związku z montażem w łazience nowego plafonu oraz gniazda wtykowego należy w tym pomieszczeniu wymienić istn. przewody elektryczne 230V od najbliższej puszki podtynkowej. Stosować przewody elektryczne o wytrzymałości izolacji min. 750V, które należy układać pod tynkiem. Przewody układać równolegle do krawędzi ścian.
Gniazdo wtykowe należy wykonać podtynkowo i zasilić przewodem typu YDYżo/YDYpżo 3x2,5 mm2. W pomieszczeniu łazienki zastosować plafon bryzgoszczelny o IP44 i zasilić przewodem typu YDYżo/YDYpżo 3x1,5 mm2.
Przy prowadzeniu instalacji w warstwach ocieplenia, wewnątrz lekkiej konstrukcji ścian oraz na poddaszu stosować osłony z rurek PCV.
Lokalizację plafonu, wyłącznika oraz gniazda wtykowego przedstawiono na rys. 05

V. CZĘŚĆ BUDOWLANA DOT. ŁAZIENKI

Z uwagi na znaczne zniszczenie ścianek wydzielających istn. pomieszczenie łazienki oraz drzwi wejściowych do tego pomieszczenia należy odbudować całą konstrukcję na nowo oraz odnowić pomieszczenie łazienki.
Wskazane na rys. 06 ściany należy odbudować na stelażu z profili słupkowych CW50 z okładziną z płyt gipsowo-kartonowych gr. 12,5 mm (zielonych od wewnątrz łazienki) z wypełnieniem odpowiednią wełną mineralną. Do podłogi i sufitu mocować profile typ UW, do ściany profile typu CW. Pionowe profile CW wsuwać pomiędzy profile UW na podłodze i suficie. Po wykonaniu konstrukcji nośnej ścian z profili metalowych montować płyty gipsowo-kartonowe zaczynając od jednej strony. Przed ułożeniem izolacji należy poprowadzić wszystkie instalacje przewidziane w danej ścianie. Ułożyć izolacje szczelnie przylegającą do profili. Zamontować płyty gipsowo-kartonowe z drugiej strony ściany. Konstrukcję ściany z profili metalowych oraz płyty łączyć przy pomocy kołków szybkiego montażu. Połączenia płyt zaszpachlować i wtopić w nie taśmę zbrojącą z włókna szklanego szer. 45 mm (połączenia płyt) i 40 mm (połączenia ścian nowych i istn.), następnie wyrównać. Po wyrównaniu połączeń pomalować emulsją gruntującą oraz farbą emulsyjną nanosząc wałkiem lub pędzlem.
Dla pom. łazienki należy zamontować nowe przesuwne drzwi wejściowe np. z płyty wiórowej na prowadnicach stalowych. W dolnej części drzwi umieścić otwór nawiewny o pow. min. 200 cm2.

VI. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas robót budowlanych + wytyczne BHP i p.poż.

Zakres robót
Realizacja obejmuje roboty montażowe. Zakres oraz czas trwania robót zależy od ich skomplikowania i zakresu. Przewiduje się realizację robót przez dwóch monterów w ciągu czterech dni roboczych. Roboty wykonywane będą pod nadzorem osoby posiadającej stosowne uprawnienia budowlane w zakresie kierowania robotami budowlanymi.

Przewidywane zagrożenia podczas robót budowlanych oraz ich skala
- skaleczenie się pracownika o ostre krawędzie rury itp.,
- poparzenie przez płomień palnika gazowego lub rozgrzane elementy podczas spawania,
- porażenie prądem podczas obsługi elektronarzędzi lub montażu,
- powstanie pożaru podczas robót

Wytyczne bezpieczeństwa podczas realizacji

- roboty budowlane należy zorganizować i wykonywać zgodnie z zasadami BHP przyjętymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych – rozdział 10 §143-162,
- przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych pracownicy muszą być przeszkoleni na stanowisku pracy i pouczeni o istniejących zagrożeniach (szkolenie stanowiskowe),
- pracownik obsługujący urządzenia mechan. powinien posiadać stosowni uprawnienia do ich obsługi i obsługiwać je zgodnie z instrukcją obsługi.

Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót:

- sprawna gaśnica proszkowa o ładunku min. 2 kg,
- typowy koc gaśniczy,
- apteczka z podstawowym wyposażeniem do opatrywania drobnych urazów.

Uwaga: Roboty budowlane nie stwarzają szczególnych zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Zgodnie z art. 21a prawa budowlanego kierownik budowy nie ma obligatoryjnego obowiązku sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla tego zakresu robót.

Projektant:

mgr inż. Bartłomiej Turski
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr KUP/0064/PWOS/08
do projektowania i kierowania robotami budowlanym bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Bydgoszcz, dnia 13.03.2015

OŚWIADCZENIE

W związku z opracowanym projektem budowlanym:

przebudowy i rozbudowy wewnętrznej inst. gazu i wod.-kan. , budowy instalacji c.o. oraz remontu łazienki dla lokalu mieszkalnego nr 6 w budynku wielorodzinnym w Bydgoszczy, ul. Ułańska 23

zgodnie z wymogiem Ustawy Prawo Budowlane art. 20 ust. 4 oświadczam, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

	Projektant:	Sprawdził:
BRANŻA SANITARNA	**mgr inż. Bartłomiej Turski** **UPRAWNIENIA BUDOWLANE** **nr KUP/0064/PWOS/08** do projektowania i kierowania robotami budowlanym bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	*mgr inż. Ryszard OKOŃSKI* uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacji w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych bez ograniczeń. Nr GPKG-I-7942-71/96
BRANŻA BUDOWLANA	PROJEKTANT mgr inż. Andrzej Bilyk uprawnienia w specj. arch-konstr. upr. bud. nr UAN-KZ-7210/328/89	
BRANŻA ELEKTRYCZNA		mgr inż. Antoni Lipiński uprawnienia projektowe branży elektrycznej sieci elektr. - AUP-KZ-7210/47/90 instal. elektr. - UAN-KZ-7210/403/89

POLSKA
SPÓŁKA GAZOWNICTWA

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział w Gdańsku, Zakład w Bydgoszczy
ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz

Nr sprawy: **70106**
Nr warunków: **WI/B-TBT/30/2015**
Data: **12.01.2015**

Podmiot występujący o warunki przyłączenia

- **Miasto Bydgoszcz**
  ul. Jezuicka 1,
  85-102 Bydgoszcz

Adres do korespondencji

Administracja Domów Miejskich
"ADM" Spółka z o.o.
ul. Jana i Jędrzeja Śniadeckich 1
85-011 Bydgoszcz

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI GAZOWEJ

Przewidywany pobór gazu ziemnego wysokometanowego w ilości nie większej niż 10 m³/h / gazu ziemnego zaazotowanego w ilości nie większej niż 25 m³/h

W odpowiedzi na wniosek z dnia **12.01.2015** w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego Dz.U. z 22 lipca 2010 r. Nr 133 poz. 891, wydaje się następujące Warunki przyłączenia do sieci gazowej:

1. Rodzaj paliwa wg PN-C-04750:2011: gaz z rodziny gazy ziemne, wysokometanowy, symbol E.
2. Miejsce przyłączenia instalacji podmiotu: **lokal mieszkalny**, adres: **ul. Ułańska 23/6, 85-210 Bydgoszcz.**
3. Cel wykorzystania paliwa gazowego: **przygotowanie posiłków, przygotowanie ciepłej wody, ogrzewanie pomieszczeń.**
4. Rodzaj i ilość urządzeń gazowych, które będą podłączone do instalacji gazowej:
   - **kocioł gazowy dwufunkcyjny** o mocy **24 [kW]**, sztuk: **1**, suma mocy: **24 [kW]**
   - **kuchnia gazowa 4-palnikowa z piekarnikiem** o mocy **8,5 [kW]**, sztuk: **1**, suma mocy: **8,5 [kW]**
   - łączna moc wszystkich urządzeń: **32,5 [kW]**
5. Dostawa i odbiór paliwa gazowego:
   - moc umowna: **4,0 [m3/h]**, roczny odbiór paliwa gazowego: **1600,0 [m3/rok]**, sztuk: **1**
6. Miejsce przyłączenia do czynnej sieci gazowej:
   - **instalacja istniejąca w w/w obiekcie**, lokalizacja: **Bydgoszcz, ul. Ułańska 23**
7. Ciśnienie w miejscu dostawy i odbioru paliwa gazowego:
   - **minimalne: 1,8 [kPa]**
   - **maksymalne: 2,5 [kPa]**
8. Wymagania dotyczące kontroli dostawy i odbioru paliwa gazowego:
   8.1. Charakterystyka układu pomiarowego:
   - typ gazomierza: **G-4**, rozstaw króćców: **130 [mm]**, sztuk: **1**, lokalizacja: **w lokalu odbiorcy**, dostarcza: **PSG sp. z o.o.**

   8.2. Wymagania dotyczące redukcji:
   - nie dotyczy
9. Miejsce rozgraniczenia sieci gazowej PSG sp. z o.o. i instalacji odbiorcy przyłączanego (Punkt wyjścia z systemu gazowego) stanowi: **kurek główny zlokalizowany w szafce na zewnętrznej ścianie budynku.**
10. Instalacja gazowa powinna być zaprojektowana i wykonana w trybie określonym Prawem budowlanym, zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690) z późn. zmianami w oparciu o dokumentację techniczną, na którą

uzyskano prawomocne pozwolenie na budowę. Zgodnie z powyższymi przepisami zabrania się stosowania w jednym budynku gazu płynnego i gazu z sieci gazowej. Zaprojektowanie i wykonanie instalacji gazowej leży po stronie Klienta.

11. Przyłączane do sieci urządzenia i instalacje muszą spełniać wymagania techniczne i eksploatacyjne zapewniające:
    - 11.1. bezpieczeństwo funkcjonowania systemu gazowego,
    - 11.2. zabezpieczenie systemu gazowego przed uszkodzeniami spowodowanymi niewłaściwą pracą przyłączonych urządzeń,
    - 11.3. zabezpieczenie przyłączonych urządzeń, instalacji przed uszkodzeniami w przypadku awarii lub wprowadzenia ograniczeń w poborze lub dostarczaniu paliw gazowych.
12. W przypadku zmiany parametrów odbioru paliwa gazowego należy ponownie wystąpić z Wnioskiem o określenie nowych Warunków przyłączenia do sieci gazowej.
13. Warunki przyłączenia są ważne przez okres 24 miesięcy od dnia ich wydania, to jest do dnia **12.01.2017.**
14. Klauzule:
    - 14.1. W realizacji przyłączenia (w tym w opracowaniach projektowych) należy stosować rozwiązania techniczne i technologiczne przewidziane wewnętrznymi opracowaniami PSG sp. z o.o. Oddział w Gdańsku, których odpowiednie części tematyczne będą udostępnione projektantowi/wykonawcy na jego zgłoszenie, wyrażone w formie pisemnej, lub elektronicznej.
    - 14.2. Projekt instalacji gazowej nie podlega uzgodnieniu w PSG sp. z o.o.
    - 14.3. Niniejsze Warunki przyłączenia do sieci gazowej stanowią oświadczenie o zapewnieniu dostarczania paliwa gazowego w rozumieniu art. 34 ust. 3 pkt. 3 lit. A) Ustawy Prawo budowlane oraz art. 7 ust 14 Ustawy Prawo energetyczne, jednak nie są zobowiązaniem do sprzedaży paliwa gazowego.

PRZEDSIĘBIORSTWO GAZOWNICZE
KIEROWNIK
Dział Techniczny Rejonu
NaK
.....Tomasz Nakielski.....

Wszelkie uwagi dotyczące warunków należy kierować do:
Rejon Dystrybucji Gazu w Bydgoszczy, ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz
Warunki sporządził: **Andrzej Makowski**, telefon: **52 3285427**
adres e-mail: **a.makowski@gdansk.psgaz.pl**

Bydgoszcz, dnia 14.01.2015R.

Zakład Kominiarski
STAŚKOWIAK
ul. Niedźwiedzia 5, 85-103 Bydgoszcz
Regon 092587551, Nip 953-176-58-52
TEL. 601711885 ~~*FAX 052 3455544*~~

OPINIA NR 10/2015

z wyniku przeprowadzonych oględzin - ekspertyzy urządzeń grzewczo - kominowych

w ..... **Bydgoszczy** .....przy ul.....**Ułańskiej** ..... **nr** ...**23**.....
dotycząca lokalu nr 6 administrowanego przez: **Administracja Domów Miejskich "ADM" Sp. z o.o. w Bydgoszczy**
sporządzona przez posiadającego wymagane uprawnienia mistrza kominiarskiego: **Piotr Staśkowiaka upr. 3861** .... w celu:

Wskazania miejsca podłączenia,

W związku, z czym stwierdza się, co następuje:

1. Brak wolnych przewodów kominowych do podłączenia pieca centralnego ogrzewania w pomieszczeniu kuchnia.

2. W celu podłączenia pieca centralnego ogrzewania należy w lokalu nr 6 na poddaszu wykonać przewód metalowy spalinowy wyprowadzony przez strop na zewnątrz budynku ocieplony o minimalnej długości 2mb od podłączenia do wylotu.

3. Przewód kominowy od pieca C.O. gaz wykonać z blachy kwasoodpornej ocieplonej na całej jego długości przy zastosowaniu trójnika, łącznika z rozetą oraz odkraplacza i rewizji.

4. Kratkę wentylacyjną w pomieszczeniu kuchnia należy podłączyć do przewodu nr 2 (patrz szkic na odwrocie opinii).

5. Po podłączeniu urządzeń wentylacyjnych oraz gazowych należy zgłosić celem sprawdzenia prawidłowości podłączenia.

W przypadku stwierdzenia niedostatecznego ciągu kominowego lub braku jego stabilności należy zwrócić uwagę na uszczelnienie otworów drzwiowych i okiennych. Niedostateczny dopływ powietrza zewnętrznego jest przyczyną zwrotnego ciągu kominowego w jednym, najsłabszym przewodzie. Przewód ten dostarcza powietrze dla pozostałych przewodów wraz z zanieczyszczeniami (spaliny, obce zapachy itp.) z przestrzeni nad dachem.

Inne uwagi: .....

Za samowolną zmianę podłączeń zakład kominiarski nie odpowiada!

Opinię sporządzono w oparciu o: Ustawę o Prawie Budowlanym (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z dnia 15.VI.2002 R.), Ustawę o Ochronie p.poż. (Dz. U.Nr. 81 z dnia 24.VIII.1991 R.poz.351) oraz wydane na ich podstawie przepisy wykonawcze i obowiązujące normy.

Opinie sporządzono w..2..egz. z przeznaczeniem 1 egz. **ADM, ...a/a.....**

Potwierdzenie odbioru opinii:

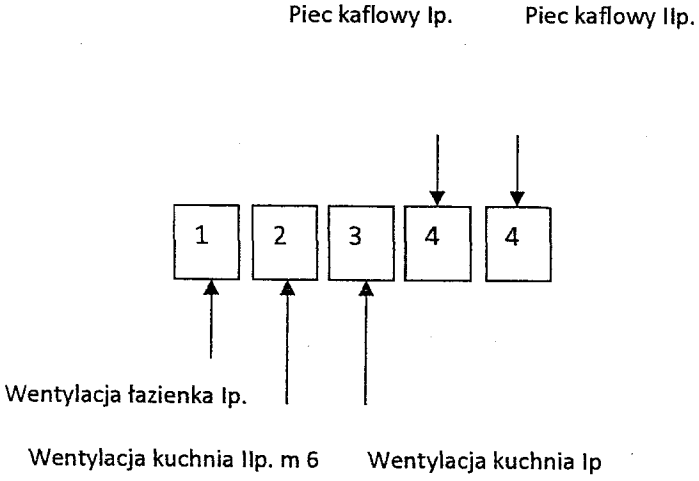
dnia ..... podpis .....

Zakład Kominiarski STAŚKOWIAK Piotr Staśkowiak 85-103 Bydgoszcz, ul. Niedźwiedzia 5

Opiniodawca

podpis

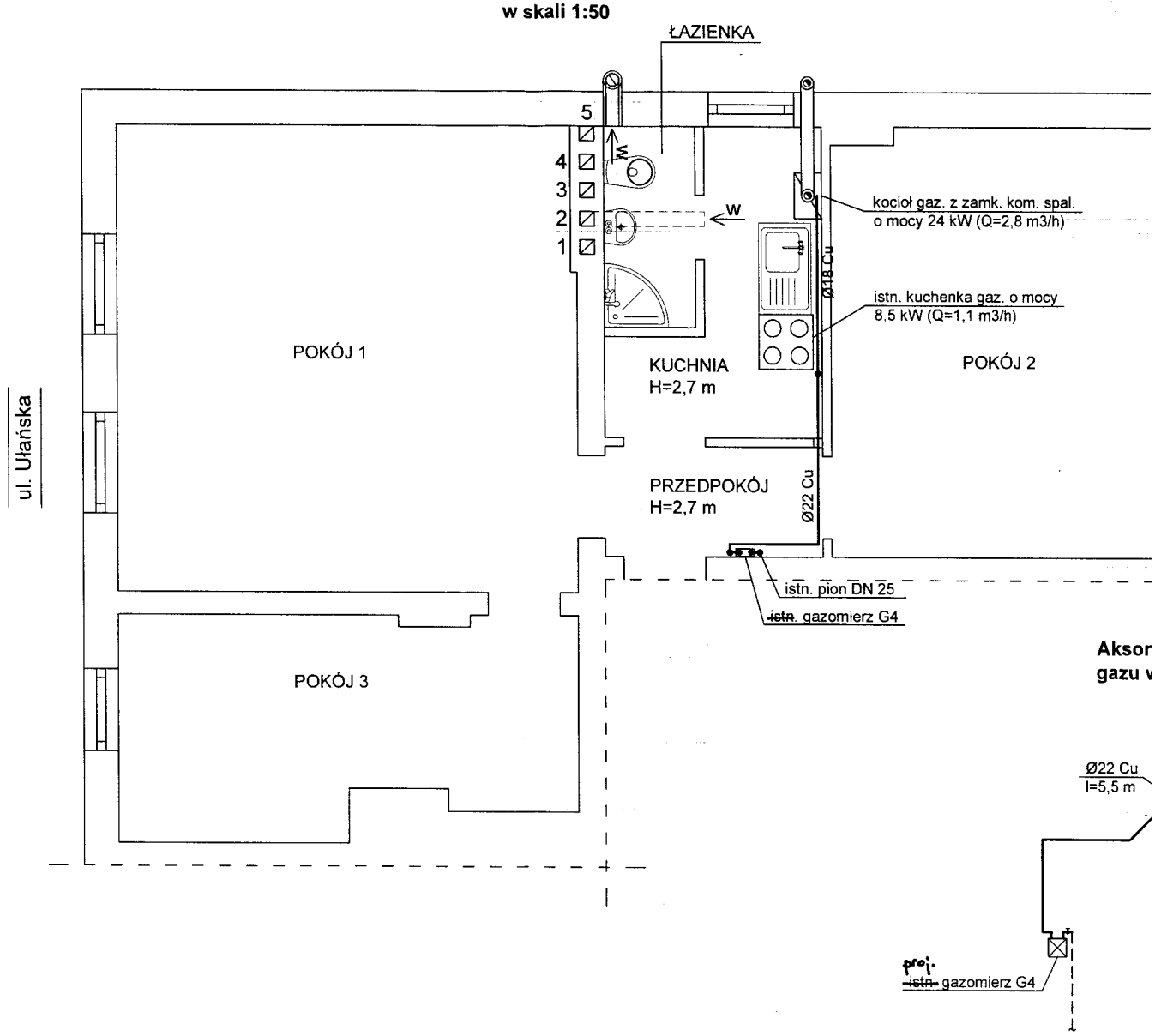
Ułańska 23 / 6 w Bydgoszczy



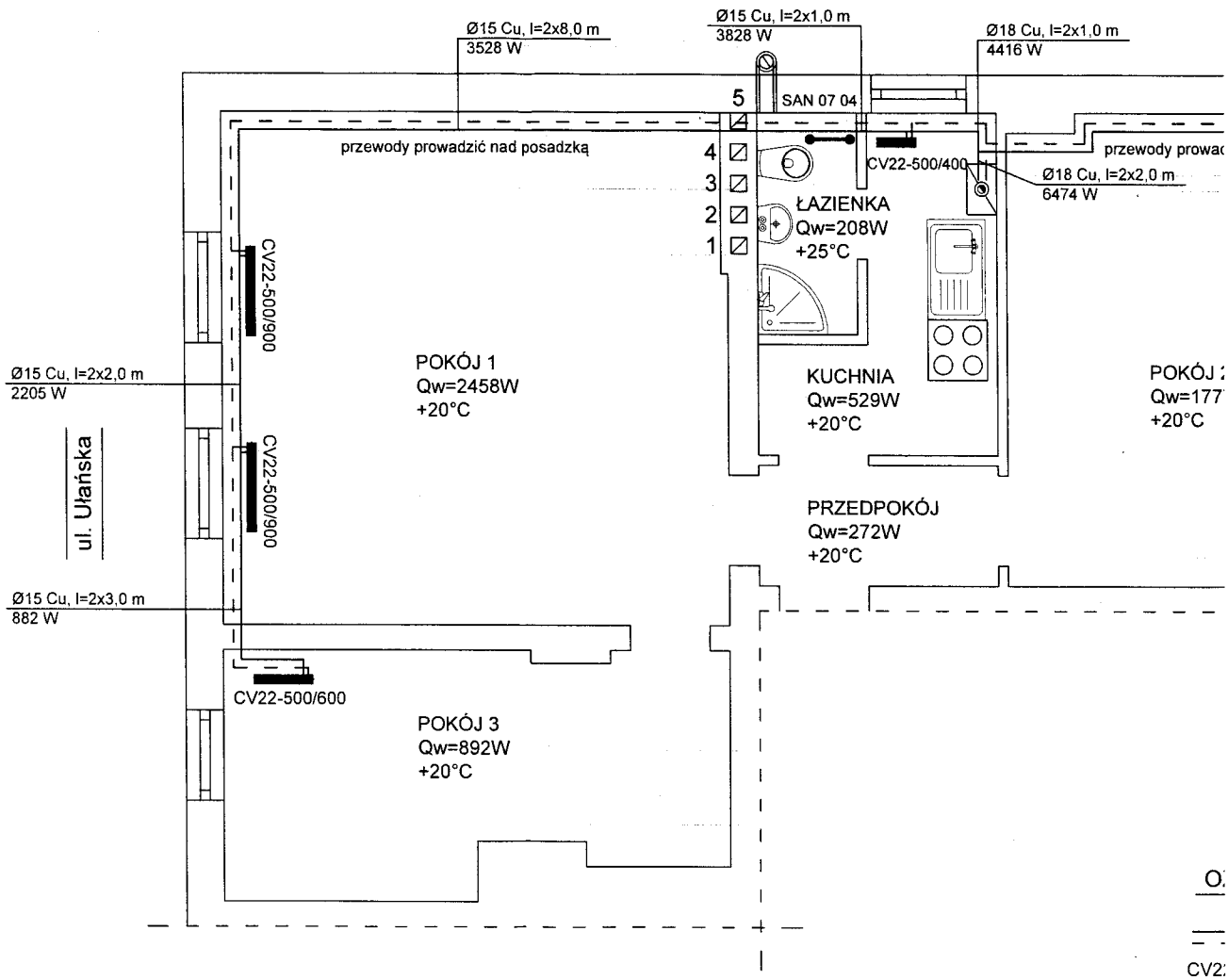
Zakład Kominiarski
STAŚKOWIAK
Piotr Staśkowiak
85-103 Bydgoszcz, ul. Niedźwiedzia


Wincentego Pola
Utańska
Na Wzgórzu
dr
76
67
2015 -03- 19
Wykonał:
200
201
84
84:1
157
157:2
157:3
m2
m
i
m3
82
82:1
82:2
82:3
82:4
82:5
83
83:1
83:2
83:3
83:4
83:5
83:6
60
60:1
60:2
60:3
61
61:1
61:2
61:3
61:4
62
62:1
62:2
62:3
62:4
62:5
63
63:1
64
65
65:1
66
66:1
67
67:2
67:3
t
h
156
156:1
154
154:1
154:2
154:3
154:4
131
129/1
129/2
129/2:1
129/2:2
128
128:1
128:2
127
127:1
127:2
127:3
127:4
126
126:1
126:2
125
Bp
124
130
118
115
115:1
115:2
116
116:1
116:2
116:3
114
114:1
114:2
117
119
119:3
16a
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
29
190
191
192
193
194
195
214
215/1
215/2
282
133
140/2
143
142
184

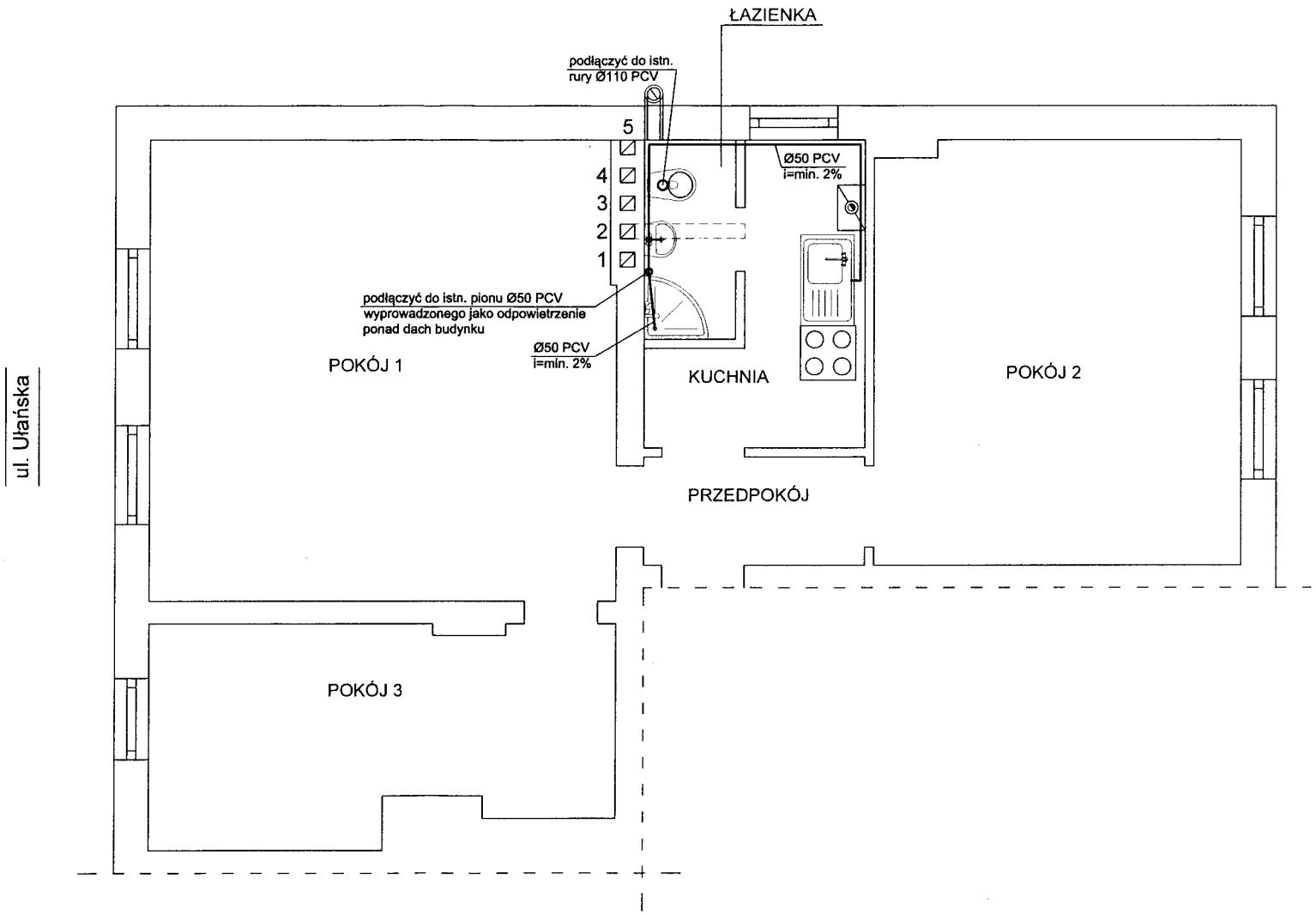
Rzut lokalu nr 6
w skali 1:50



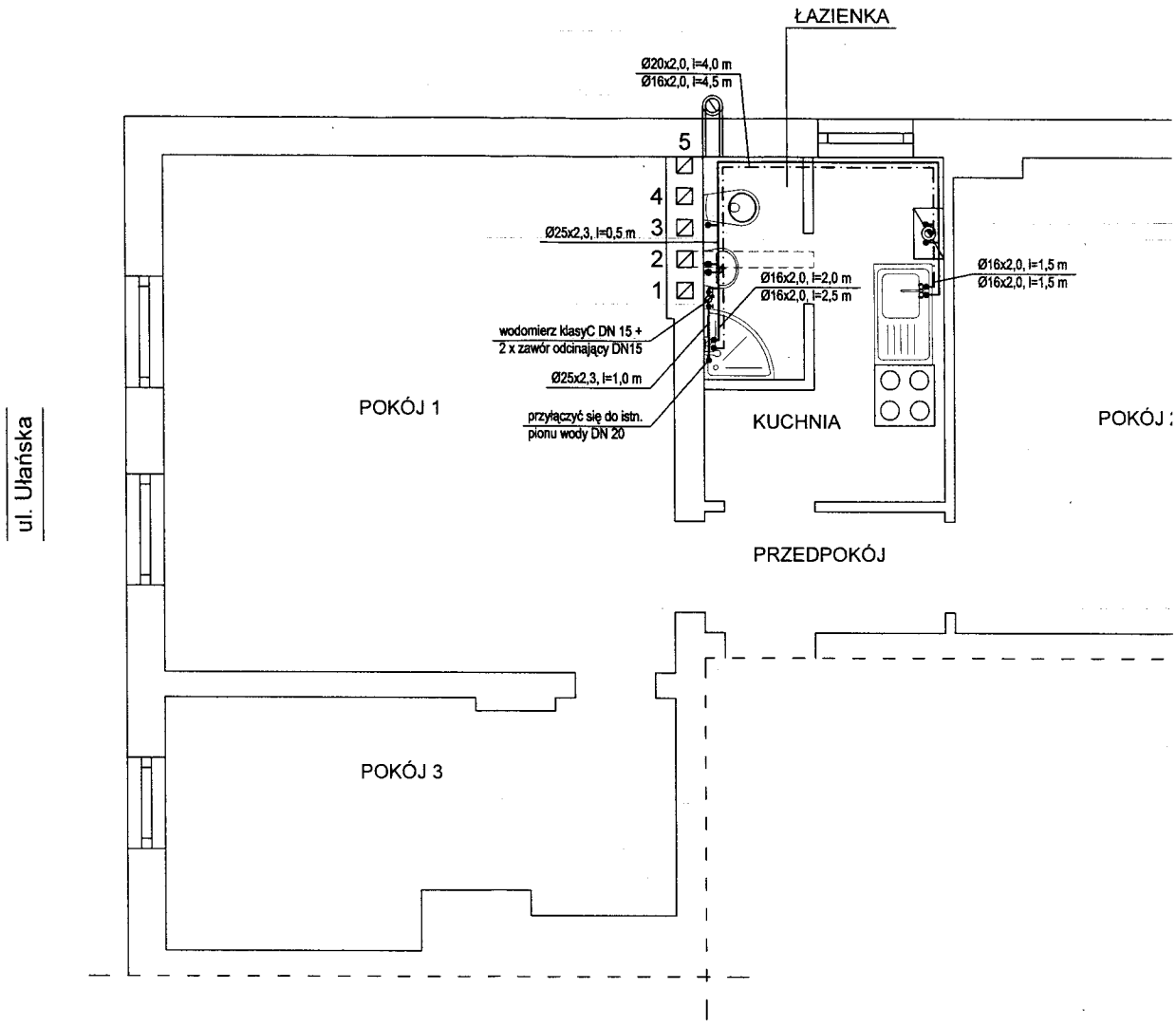
Obiekt: I
bud. wie
ul. Ułańs
Nazwa
02
Data: 1:



Obiekt: l
bud. wie
ul. Ułańs
Nazwa
03
Data: 1



Obiekt: Lokal mieszkalny nr 6 w bud. wielorodzinnym, Bydgoszcz ul. Ułańska 23		Nazwa rys.: **Rzut lokalu nr 6 na II piętrze dla inst. kanalizacji sanit.**
Nazwa rys.: 04	Podziałka: 1:50	Projektant: mgr inż. Bartłomiej Turski upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0064/PWOS/08
		Sprawdzający: mgr inż. Ryszard Okoński upr. bud. do proj. inst. sanit GPKG-I-7342-71/96
Data: 13.03.2015		Opracował: inż. Tomasz Turski



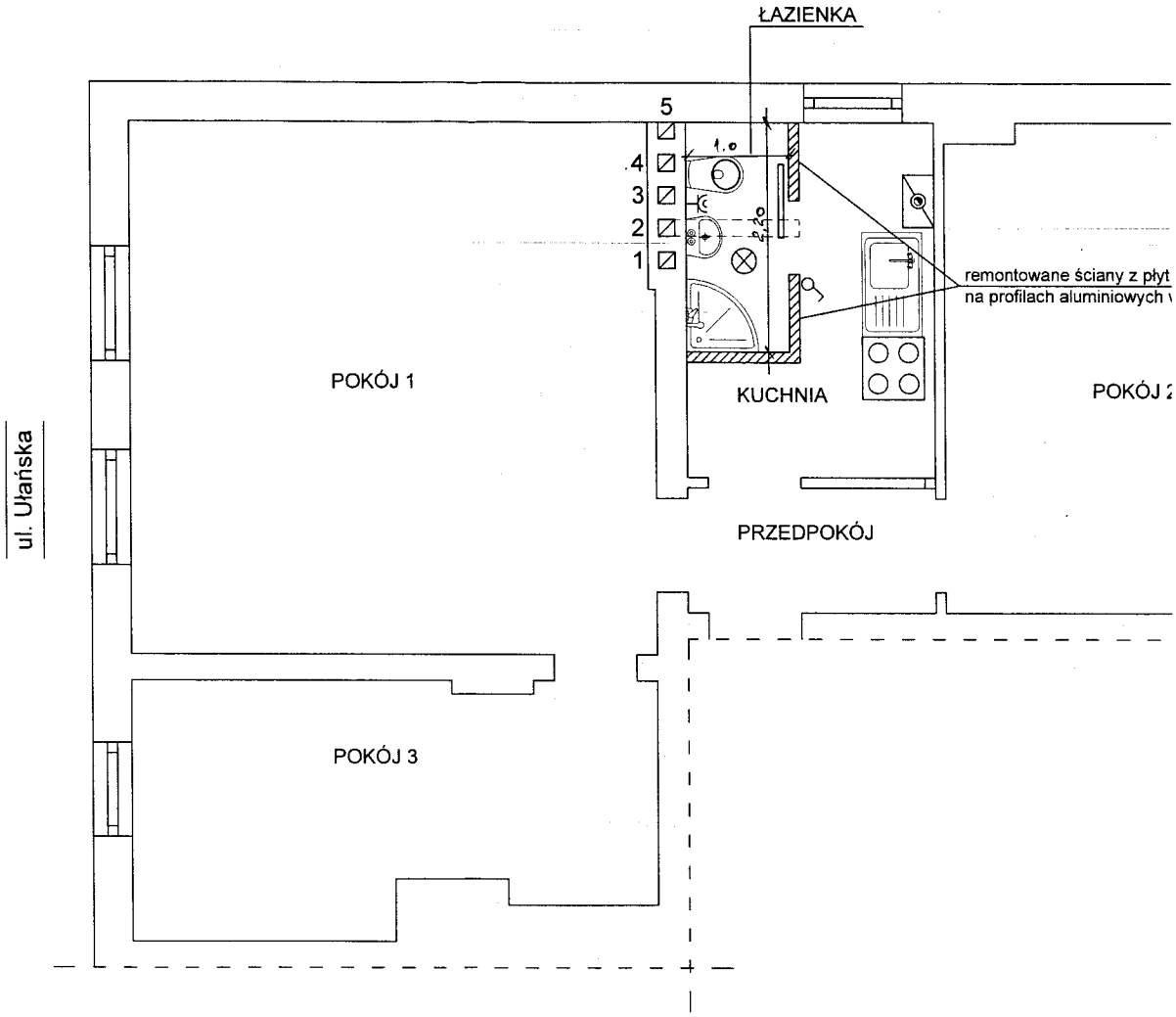
Obiekt: l
bud. wie
ul. Ułańs

Nazwa r

05

Data: 1

Rzut lokalu nr 6
w skali 1:50



Obiekt: L
bud. wiel
ul. Ułańs
Nazwa r
06
Data: 13