

Egz

Bydgoszcz 27.04.2020r.

URZĄD MIASTA
Bydgoszcz
Wydział Administracji Budowlanej

EKO-MAR

INSTALACJE

mgr inż. Marcin Ostrowski
ul. W. Gersona 19A/15, 85-305 Bydgoszcz
tel: 662-871-453
e-mail: eko-mar-instalacje@wp.pl
NIP: 9532530111
REGON: 366335346

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

OBIEKT : Budynek mieszkalny wielorodzinny
ul. Witebska 19, 85-778 Bydgoszcz
- dz. nr 29/1 obręb 253
jednostka ewidencyjna Miasto Bydgoszcz

NAZWA OPRACOWANIA: Projekt budowlany i wykonawczy
budowy zewnętrznej i wewnętrznej instalacji
gazu n.c., c.o.
dla lokali mieszkalnych nr 1,2,3,4,5,6
w budynku j.w
- dz. nr 29/1 obręb 253
jednostka ewidencyjna Miasto Bydgoszcz

KATEGORIA OBIEKTU
BUDOWLANEGO: VIII

Projektant: mgr inż. Marcin Ostrowski
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr KUP/0060/PWOS/14

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

mgr inż. Tomasz Jeleń

Uprawnienia budowlane do projektowania, kierowania
i nadzorowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

upr. bud. KUP/0159/OWOS/09
upr. bud. KUP/0166/PBS/15

Sprawdził:

I. INSTALACJA GAZU

1. Podstawa opracowania

- warunki przyłączenia urządzeń i instalacji gazowych wydane przez **IRZĄD MIASTA** **Poliska Spółkę** **Gazowniczą** **Bydgoskiej** **Wodociągowej**
- Gazownictwa sp. z o.o., Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- wizja lokalna obiektu,
- opinia kominiarska,
- przepisy i normy branżowe

2. Charakterystyka techniczna obiektu

Inwestor w lokalach mieszkalnych nr 1,2,3,4,5,6 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Witebskiej 19 w Bydgoszczy postanowił zamontować kotły gazowe dwufunkcyjne oraz kuchenki gazowe. W tym celu musi przygotować instalację niskiego ciśnienia PN = 2,0 kPa. Projektowana instalacja będzie zasilana z projektowanego przyłącza gazu śr.c. oraz szafki gazowej z kurkiem głównym na zewnętrznej ścianie budynku (według osobnego opracowania).

Zakres rzeczowy zadania obejmuje:

- wykonanie zasilającej instalacji gazu biegnącej po zewnętrznej ścianie budynku od projektowanej szafki gazowej z kurkiem głównym (według osobnego opracowania) i dalej biegnąca po klatce schodowej do projektowanych gazomierzy G-4 (6 szt.) zlokalizowanych na klatce schodowej z rur stalowych Ø 50/40/32/25 o łącznej długości L = 37,00 m,
- wykonanie wewnętrznej instalacji gazu od projektowanych gazomierzy G-4 do urządzeń gazowych zlokalizowanych w poszczególńyich lokalach mieszkalnych z rur stalowych Ø 25 i średniczanych Ø 22/18 o łącznej długości L = 82,00 m,
- montaż 6. szt. gazomierzy G-4 w szafkach gazowych na klatce schodowej,
- montaż dla każdego lokalu mieszkalnego dwufunkcyjnego kotła wraz z przewodem powietrzno - spalinyowym oraz kuchenki gazowej.
- wykonanie wentylacji grawitacyjnej wywiewnej dla kuchni w lokalach mieszkalnych nr 2 (parter), 3 i 4 (I piętro).

UWAGA:

1. Gazomierze G-4 dostarcza dostawca gazu na etapie uruchomienia instalacji
2. Instalacja c.o. nie jest objęta decyzją o pozwoleniu na budowę.
3. Obszar oddziaływania obiektu nie przekracza obrębu działki nr 29/1 obręb 253 jednostka ewidencyjna Miasto Bydgoszcz i został wyznaczony na podstawie §2 pkt. 30 i §10 ust. 6 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe.

3. Ocena przepustowości instalacji gazu w budynku

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

4. Dobór i montaż gazomierza

Dla pomiaru gazu do przewidywanych urządzeń gazowych dla każdego lokalu mieszkalnego służyć będzie gazomierz mechaniczny typu G4 zamontowany w szafce gazowej zgodnie z przepisami na klatce schodowej w miejscu wskazanym na rys. 02 i 03.

5. Urządzenia gazowe

W porozumieniu z Inwestorem w lokalu mieszkalnym nr 1 (w łazience) nr 2,3,4,5,6 (w salkach) zostanie zamontowany:

- dwufunkcyjny wiszący kocioł gazowy z zamkniętą komorą spalania o mocy 14 kW ($Q_{\max}=1,6 \text{ m}^3/\text{h}$) z kompletnym osprzętem,
- w lokalu mieszkalnym 1,2,3,4,5,6 w kuchni zostanie zamontowana:
 - kuchenka gazowa 4-palnikowa o mocy 6,0 kW ($Q_{\max}=0,4 \text{ m}^3/\text{h}$),
 - Palniki urządzeń gazowych muszą być przystosowane do spalania gazu ziemnego wysokometanowego rodzaju 2, grupa E (dawniej GZ 50) o wartości opałowej ok. 36 MJ/m³ przy ciśnieniu zasilania rzędu 2,0 kPa/ok. 20 mbar/.

URZĄD MIASTA
Biuro Gospodarki Budowlanej
Kierownik: Artur Misztal

6. Montaż instalacji gazowej

Poszczególne odcinki instalacji wykonać i usytuować zgodnie z projektem, średnice zgodnie z aksjonometrią.

Do budowy instalacji gazowej zastosować rury stalowe łączone za pomocą spawania gazowego, przy zastosowaniu kształtek kutych (dotyczy przejść przez zewnętrzne i wewnętrzne ściany, instalacji prowadzonej po zewnętrznej ścianie budynku oraz instalacji prowadzonej na klatce schodowej). Wewnątrz budynku w poszczególnych lokalach mieszkalnych zastosować rury miedziane bez szwu, twardo. Rury i kształtki miedziane łączyć lutem twardym lub za pomocą certyfikowanych kształtek. Przed urządzeniami gazowymi zamontować sferyczne kurki odcinające i dwuzłęczki lub elastyczne węże w oplocie stalowym równe średnicom podejścia. Przed kotłem gazowym zamontować dodatkowo filtr gazowy.

Przejścia przewodów instalacji gazowej przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych o średnicy większej o co najmniej jedną dymensję od średnicy przewodu. Wolań przesterzeń wypełnić materiałami nieagresywnymi i elastycznymi. W tulei nie powinny znajdować się żadne połączenia przewodu. Tuleja ochronna ma być trwale osadzona w przegrodzie budowlanej.

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

Lokal mieszkalny nr 1

W łazience zaprojektowano następujące rozwiązania:

- wentylacja nawiewna:
 - nie ma potrzeby stosowania wentylacji nawiewnej, ponieważ przewidywany kocioł jest z zamkniętą komorą spalania, powietrze potrzebne do spalania doprowadzone będzie bezpośrednio z zewnątrz współśrodkowym przewodem powietrzno-spalinowym,
 - wentylacja wywiewna:
 - odprowadzenie powietrza odbywać się będzie przez niezamykaną kratkę o powierzchni min. 200 cm² zamontowaną pod stropem i przyłączoną do istniejącego przewodu wentylacyjnego wyprowadzonego ponad dach budynku,
 - wyprowadzenie spalin:
 - spaliny z kotła gazowego odprowadzane będą do współśrodkowego przewodu powietrzno-spalinowego ze stali k.o wyprowadzonego do istniejącego przewodu kominowego wyprowadzonego ponad dach budynku,
 - W kuchni zaprojektowano następujące rozwiązania:

- wentylacja wywiewna:
odprowadzenie powietrza odbywać się będzie przez niezamykaną kratkę o powierzchni min. 200 cm² zamontowaną pod stropem i przyłączoną do istniejącego przewodu wentylacyjnego wyprowadzonego przez strop i dalej ponad dach budynku.

Lokal mieszkalny nr 2

W kuchni zaprojektowano następujące rozwiązania:

- wentylacja nawiewna:
nie ma potrzeby stosowania wentylacji nawiewnej, ponieważ przewidziany kocioł jest zamkniętą komorą spalania, powietrze potrzebne do spalania doprowadzone będzie bezpośrednio z zewnątrz współśrodkowym przewodem powietrzno-spalinowym,
- wentylacja wywiewna:
odprowadzenie powietrza odbywać się będzie przez niezamykaną kratkę o powierzchni min. 200 cm² zamontowaną pod stropem i przyłączoną do projektowanego ocieplonego przewodu wentylacji grawitacyjnej wywiewnej wyprowadzonego przez zewnętrzną ścianę budynku i dalej ponad dach budynku,
- wyprowadzenie spalin:
spaliny z kotła gazowego odprowadzane będą do współśrodkowego przewodu powietrzno-spalinowego ze stali k.o wyprowadzonego do projektowanego przewodu kominowego wyprowadzonego ponad dach budynku,

Lokal mieszkalny nr 3

W kuchni zaprojektowano następujące rozwiązania:

- wentylacja nawiewna:
nie ma potrzeby stosowania wentylacji nawiewnej, ponieważ przewidziany kocioł jest zamkniętą komorą spalania, powietrze potrzebne do spalania doprowadzone będzie bezpośrednio z zewnątrz współśrodkowym przewodem powietrzno-spalinowym,
- wentylacja wywiewna:
odprowadzenie powietrza odbywać się będzie przez niezamykaną kratkę o powierzchni min. 200 cm² zamontowaną pod stropem i przyłączoną do projektowanego ocieplonego przewodu wentylacji grawitacyjnej wywiewnej wyprowadzonego przez zewnętrzną ścianę budynku i dalej ponad dach budynku,
- wyprowadzenie spalin:
spaliny z kotła gazowego odprowadzane będą do projektowanego współśrodkowego przewodu powietrzno-spalinowego ze stali k.o wyprowadzonego ponad dach budynku,

Lokal mieszkalny nr 4

W kuchni zaprojektowano następujące rozwiązania:

- wentylacja nawiewna:
nie ma potrzeby stosowania wentylacji nawiewnej, ponieważ przewidziany kocioł jest zamkniętą komorą spalania, powietrze potrzebne do spalania doprowadzone będzie bezpośrednio z zewnątrz współśrodkowym przewodem powietrzno-spalinowym,
- wentylacja wywiewna:
odprowadzenie powietrza odbywać się będzie przez niezamykaną kratkę o powierzchni min. 200 cm² zamontowaną pod stropem i przyłączoną do projektowanego ocieplonego przewodu wentylacji grawitacyjnej wywiewnej wyprowadzonego przez zewnętrzną ścianę budynku i dalej ponad dach budynku,
- wyprowadzenie spalin:
spaliny z kotła gazowego odprowadzane będą do projektowanego współśrodkowego przewodu powietrzno-spalinowego ze stali k.o wyprowadzonego ponad dach budynku,

Lokal mieszkalny nr 5

W kuchni zaprojektowano następujące rozwiązania:

- wentylacja nawiewna:
nie ma potrzeby stosowania wentylacji nawiewnej, ponieważ przewidziany kocioł jest zamkniętą komorą spalania, powietrze potrzebne do spalania doprowadzone będzie bezpośrednio z zewnątrz współśrodkowym przewodem powietrzno-spalinowym,
- wentylacja wywiewna:

- odprowadzenie powietrza odbywać się będzie przez niezamykaną kratkę o powierzchni min. 200 cm² zamontowaną pod stropem i przyłączoną do istniejącego przewodu wentylacyjnego wyprowadzonego prze zewnętrzną ścianę budynku i dalej ponad dach budynku,
- wyprowadzenie spalin:

OPINIA
 Wydział Techniczny Burmistrza
 Miasta

spaliny z kotła gazowego odprowadzane będą do współśrodkowego przewodu powietrznego spalinowego ze stali k.o wyprowadzonego do istniejącego przewodu kominowego wyprowadzonego ponad dach budynku,

Lokal mieszkalny nr 6

W kuchni zaprojektowano następujące rozwiązania:

- wentylacja nawiewna:
nie ma potrzeby stosowania wentylacji nawiewnej, ponieważ przewidywany kocioł jest z zamkniętą komorą spalania, powietrze potrzebne do spalania doprowadzone będzie bezpośrednio z zewnątrz współśrodkowym przewodem powietrzno-spalinowym,
 - wentylacja wywiewna:
odprowadzenie powietrza odbywać się będzie przez niezamykaną kratkę o powierzchni min. 200 cm² zamontowaną pod stropem i przyłączoną do istniejącego przewodu wentylacyjnego wyprowadzonego prze zewnętrzną ścianę budynku i dalej ponad dach budynku,
 - wyprowadzenie spalin:
spaliny z kotła gazowego odprowadzane będą do projektowanego współśrodkowego przewodu powietrzno-spalinowego ze stali k.o wyprowadzonego ponad dach budynku,
- UWAGI:**
- Projektowane rozwiązania są zgodne z załączoną opinią kominarską.
 - Dopasować średnicę wkładu kominowego zgodnie z DTR zakupionego kotła gazowego.

8. Wykaz podstawowych materiałów

Część ogólna

1	Rura stalowa Ø50	mb	24,0
2	Rura stalowa Ø40	mb	3,0
3	Rura stalowa Ø32	mb	6,0
4	Rura stalowa Ø25	mb	4,0

Lokal mieszkalny nr 1

L.p.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Ilość
1	Szafka gazowa z tworzywa lub metalowa lakierowana proszkowo	szt.	1
2	Dwufunkcyjny kocioł gazowy o mocy 14 kW z kompletnym osprzętem dla c.o. i c.w.u.	kpl	1
3	Kuchenka gazowa o mocy 6 kW	szt.	1
4	Rura powietrzno-spalinowa ze stali kwasoodpornej	kpl	1
5	Monoląceze do gazomierza G4	szt.	1
6	Rura stalowa Ø25	mb	9,5
7	Rura miedziana Ø22	mb	4,5
8	Rura miedziana Ø18	mb	3,0
9	Kurek gazowy DN 25	szt.	1
10	Kurek gazowy DN 20	szt.	1
11	Kurek gazowy DN 15	szt.	1
12	Elastyczny przewód DN20 w oplocie stalowym	szt.	1
13	Elastyczny przewód DN15 w oplocie stalowym	szt.	1
14	Filtr gazu DN 20	szt.	1
15	Złączka Cu/ST	szt.	2
16	Rura osłonowa stalowa DN 32	mb	1,0

Lokal mieszkalny nr 2

L.p.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Ilość
1	Szafka gazowa z tworzywa lub metalowa lakierowana proszkowo	szt.	1
2	Dwufunkcyjny kocioł gazowy o mocy 14 kW z kompletnym osprzętem dla c.o. i c.w.u.	kpl	1
3	Kuchenka gazowa o mocy 6 kW	szt.	1
4	Rura powietrzno-spalinowa ze stali kwasoodpornej	kpl	1
5	Ocieplony przewód wentylacji grawitacyjnej wywiewnej o średnicy wewnętrznej Ø150	kpl	1
6	Monozłącze do gazomierza G4	szt.	1
7	Rura stalowa Ø25	mb	3,0
8	Rura miedziana Ø22	mb	5,5
9	Kurek gazowy DN 25	szt.	1
10	Kurek gazowy DN 20	szt.	1
11	Kurek gazowy DN 15	szt.	1
12	Elastyczny przewód DN20 w oplocie stalowym	szt.	1
13	Elastyczny przewód DN15 w oplocie stalowym	szt.	1
14	Filtr gazu DN 20	szt.	1
15	Złączka Cu/ST	szt.	1
16	Rura osłonowa stalowa DN 32	mb	1,0

Lokal mieszkalny nr 3

L.p.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Ilość
1	Szafka gazowa z tworzywa lub metalowa lakierowana proszkowo	szt.	1
2	Dwufunkcyjny kocioł gazowy o mocy 14 kW z kompletnym osprzętem dla c.o. i c.w.u.	kpl	1
3	Kuchenka gazowa o mocy 6 kW	szt.	1
4	Rura powietrzno-spalinowa ze stali kwasoodpornej	kpl	1
5	Ocieplony przewód wentylacji grawitacyjnej wywiewnej o średnicy wewnętrznej Ø150	kpl	1
6	Monozłącze do gazomierza G4	szt.	1
7	Rura stalowa Ø25	mb	7,0
8	Rura miedziana Ø22	mb	4,5
9	Rura miedziana Ø18	mb	5,5
10	Kurek gazowy DN 25	szt.	1
11	Kurek gazowy DN 20	szt.	1
12	Kurek gazowy DN 15	szt.	1
13	Elastyczny przewód DN20 w oplocie stalowym	szt.	1
14	Elastyczny przewód DN15 w oplocie stalowym	szt.	1
15	Filtr gazu DN 20	szt.	1
16	Złączka Cu/ST	szt.	1
17	Rura osłonowa stalowa DN 32	mb	1,0

Lokal mieszkalny nr 4

L.p.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Ilość
1	Szafka gazowa z tworzywa lub metalowa lakierowana proszkowo	szt.	1
2	Dwufunkcyjny kocioł gazowy o mocy 14 kW z kompletnym	kpl	1

MIASTO
 Bystrovice
 Administracja
 (niezawieszana)

	osprzętem dla c.o. i c.w.u.		
3	Kuchenka gazowa o mocy 6 kW	szt.	1
4	Rura powietrzno-spalinowa ze stali kwasoodpornej	kpl	1
5	Ocieplony przewód wentylacji grawitacyjnej wywiewnej o średnicy wewnętrznej Ø150	kpl	1
6	Monozłącze do gazomierza G4	szt.	1
7	Rura stalowa Ø25	mb	1,5
8	Rura miedziana Ø22	mb	4,0
9	Rura miedziana Ø18	mb	4,5
10	Kurek gazowy DN 25	szt.	1
11	Kurek gazowy DN 20	szt.	1
12	Kurek gazowy DN 15	szt.	1
13	Elastyczny przewód DN20 w oplocie stalowym	szt.	1
14	Elastyczny przewód DN15 w oplocie stalowym	szt.	1
15	Filtr gazu DN 20	szt.	1
16	Złączka Cu/ST	szt.	1
17	Rura osłonowa stalowa DN 32	mb	1,0

Lokal mieszkalny nr 5

L.p.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Ilość
1	Szafka gazowa z tworzywa lub metalowa lakierowana proszkowo	szt.	1
2	Dwufunkcyjny kocioł gazowy o mocy 14 kW z kompletnym osprzętem dla c.o. i c.w.u.	kpl	1
3	Kuchenka gazowa o mocy 6 kW	szt.	1
4	Rura powietrzno-spalinowa ze stali kwasoodpornej	kpl	1
5	Monozłącze do gazomierza G4	szt.	1
6	Rura stalowa Ø25	mb	3,5
7	Rura miedziana Ø22	mb	5,5
8	Rura miedziana Ø18	mb	3,5
9	Kurek gazowy DN 25	szt.	1
10	Kurek gazowy DN 20	szt.	1
11	Kurek gazowy DN 15	szt.	1
12	Elastyczny przewód DN20 w oplocie stalowym	szt.	1
13	Elastyczny przewód DN15 w oplocie stalowym	szt.	1
14	Filtr gazu DN 20	szt.	1
15	Złączka Cu/ST	szt.	1
16	Rura osłonowa stalowa DN 32	mb	1,0

Lokal mieszkalny nr 6

L.p.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Ilość
1	Szafka gazowa z tworzywa lub metalowa lakierowana proszkowo	szt.	1
2	Dwufunkcyjny kocioł gazowy o mocy 14 kW z kompletnym osprzętem dla c.o. i c.w.u.	kpl	1
3	Kuchenka gazowa o mocy 6 kW	szt.	1
4	Rura powietrzno-spalinowa ze stali kwasoodpornej	kpl	1
5	Monozłącze do gazomierza G4	szt.	1
6	Rura stalowa Ø25	mb	7,5
7	Rura miedziana Ø22	mb	5,5
8	Rura miedziana Ø18	mb	4,0
9	Kurek gazowy DN 25	szt.	1

10	Kurek gazowy DN 20	szt.	1
11	Kurek gazowy DN 15	szt.	1
12	Elastyczny przewód DN20 w oplocie stalowym	szt.	1
13	Elastyczny przewód DN15 w oplocie stalowym	szt.	1
14	Filtr gazu DN 20	szt.	1
15	Złącza Cu/ST	szt.	1
16	Rura osłonowa stalowa DN 32	m/m	1,0

II. INSTALACJA C.O.

Instalacja c.o. nie jest objęta decyzją o pozwoleniu na budowę.

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 t_z/t_p = 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 +20⁰C, dla łazienki +24⁰C.

Zapotrzebowanie ciepła dla mieszkania nr 1 wynosi Q = 5244 W		
Lp.	Odbiór ciepła	Wartość
1	Instalacja c.o. i cwu. w mieszkaniu nr 1	14,0 kW (w tym strata ciepła 5,2 kW)

Zapotrzebowanie ciepła dla mieszkania nr 2 wynosi Q = 5259 W		
Lp.	Odbiór ciepła	Wartość
1	Instalacja c.o. i cwu.	14,0 kW (w tym strata ciepła 5,2 kW)

Zapotrzebowanie ciepła dla mieszkania nr 3 wynosi Q = 2310 W		
Lp.	Odbiór ciepła	Wartość
1	Instalacja c.o. i cwu.	14,0 kW (w tym strata ciepła 2,3 kW)

Zapotrzebowanie ciepła dla mieszkania nr 4 wynosi Q = 2310 W		
Lp.	Odbiór ciepła	Wartość
1	Instalacja c.o. i cwu.	14,0 kW (w tym strata ciepła 2,3 kW)

Zapotrzebowanie ciepła dla mieszkania nr 5 wynosi Q = 2271 W		
Lp.	Odbiór ciepła	Wartość
1	Instalacja c.o. i cwu.	14,0 kW (w tym strata

	ciepła 2,2 kW)
--	----------------

Zapotrzebowanie ciepła dla mieszkania nr 6 wynosi $Q = 2271$ W	
Lp.	Odbiór ciepła
1	Instalacja c.o. i cwu.
	Wartość z tytułu strat ciepła 2,2 kW)

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 pięti poziomej z przewodami prowadzonymi po ścianach, tuż nad posadzką, ze spadkiem min. 3‰ w kierunku kotła.

Przewody c.o. zaprojektowano z rur miedzianych miękkich, łączonych na lut miękki. Wydłużenia termiczne będą kompensowane załamaniem na trasie. Na powrocie z instalacji c.o. zamontować filtr siatkowy.

Jako element grzewczy projektuje się stalowe grzejniki płytowo-konwektorowe np. 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 grzejnik drabinkowy typu Santorini firmy PURMO.

Grzejniki należy podłączyć za pomocą zaworów katowych z możliwością odciecia i spustu wody np. typu RL V ½ firmy Danfoss. Każdy grzejnik należy wyposażyć w głowicę termostatyczną. Wsporniki i uchwyty grzejnikowe powinny być osadzone w przegrodzie budowlanej w sposób trwały, a grzejnik powinien opierać się całkowicie na wszystkich wspornikach.

Minimalne odstępki zamontowanego grzejnika od elementów budowlanych.

- od ściany za grzejnikiem - 5 cm
- od podłogi - 7 cm
- od spodu podokiennika (parapetu) - 7 cm
- bok grzejnika bez armatury od ściany - 15 cm
- bok grzejnika z armaturą od ściany - 25 cm

Grzejniki należy zabezpieczyć przed zanieczyszczeniem lub uszkodzeniem do czasu zakończenia robót wykończeniowych. Grzejnik należy łączyć z gałkami w sposób umożliwiający montaż i demontaż bez uszkodzenia gałzek i naruszenia wykończenia przegród budowlanych, w których lub na których gałzki te są prowadzone.

Odpowietrzenie instalacji następować będzie poprzez automatyczne odpowietrzniki będące na wyposażeniu kotła 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 urządzeń i materiałów

Lokal mieszkalny nr 1

L.p.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Ilość
1	Rura miedziana Ø28 mm	mb	1,0
2	Rura miedziana Ø22 mm	mb	32,0
3	Rura miedziana Ø22 mm	mb	7,0
4	Rura miedziana Ø15 mm	mb	7,0
5	Zawór termostatyczny np. typu RA-N firmy Danfoss	szt.	1

6	Zawór grzejnikowy np. typu RLV-S ½ firmy Danfoss	szt.	1
7	Zawór grzejnikowy np. typu RLV-KS ½ firmy Danfoss	szt.	4
8	Głowica termostatyczna np. typu RAW-K	szt.	5
9	Zawór kulowy DN25	szt.	2
10	Filtr siatkowy DN25	szt.	1
11	Grzejnik PURMO CV33 500/1400	szt.	1
12	Grzejnik PURMO CV22 600/900	szt.	2
13	Grzejnik PURMO CV21s 600/800	szt.	1
14	Grzejnik PURMO Santorini 15/09	szt.	1

Lokal mieszkalny nr 2

L.p.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Ilość
1	Rura miedziana Ø28 mm	mb	1,0
2	Rura miedziana Ø22 mm	mb	42,0
3	Rura miedziana Ø22 mm	mb	9,0
4	Rura miedziana Ø15 mm	mb	5,0
5	Zawór termostatyczny np. typu RA-N firmy Danfoss	szt.	1
6	Zawór grzejnikowy np. typu RLV-S ½ firmy Danfoss	szt.	1
7	Zawór grzejnikowy np. typu RLV-KS ½ firmy Danfoss	szt.	5
8	Głowica termostatyczna np. typu RAW-K	szt.	6
9	Zawór kulowy DN25	szt.	2
10	Filtr siatkowy DN25	szt.	1
11	Grzejnik PURMO CV33 500/1100	szt.	1
12	Grzejnik PURMO CV22 500/800	szt.	1
13	Grzejnik PURMO CV22 600/900	szt.	2
14	Grzejnik PURMO CV21s 400/800	szt.	1
15	Grzejnik PURMO Santorini 11/04	szt.	1

Lokal mieszkalny nr 3

L.p.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Ilość
1	Rura miedziana Ø28 mm	mb	1,0
2	Rura miedziana Ø22 mm	mb	16,0
3	Rura miedziana Ø22 mm	mb	7,0
4	Rura miedziana Ø15 mm	mb	9,0
5	Zawór termostatyczny np. typu RA-N firmy Danfoss	szt.	1
6	Zawór grzejnikowy np. typu RLV-S ½ firmy Danfoss	szt.	1
7	Zawór grzejnikowy np. typu RLV-KS ½ firmy Danfoss	szt.	2
8	Głowica termostatyczna np. typu RAW-K	szt.	3
9	Zawór kulowy DN25	szt.	2
10	Filtr siatkowy DN25	szt.	1
11	Grzejnik PURMO CV33 500/1100	szt.	1
12	Grzejnik PURMO CV22 500/800	szt.	1
13	Grzejnik PURMO Santorini 11/04	szt.	1

Lokal mieszkalny nr 4

L.p.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Ilość
1	Rura miedziana Ø28 mm	mb	1,0
2	Rura miedziana Ø22 mm	mb	14,0

3	Rura miedziana Ø22 mm	mb	7,0
4	Rura miedziana Ø15 mm	mb	9,0
5	Zawór termostatyczny np. typu RA-N firmy Danfoss	szt.	1
6	Zawór grzejnikowy np. typu RLV-S ½ firmy Danfoss	szt.	1
7	Zawór grzejnikowy np. typu RLV-KS ½ firmy Danfoss	szt.	2
8	Głowica termostatyczna np. typu RAW-K	szt.	3
9	Zawór kulowy DN25	szt.	2
10	Filtr siatkowy DN25	szt.	1
11	Grzejnik PURMO CV33 500/1100	szt.	1
12	Grzejnik PURMO CV22 500/800	szt.	1
13	Grzejnik PURMO Santorini 11/04	szt.	1

Lokal mieszkalny nr 5

L.p.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Ilość
1	Rura miedziana Ø28 mm	mb	1,0
2	Rura miedziana Ø22 mm	mb	15,0
3	Rura miedziana Ø22 mm	mb	8,0
4	Rura miedziana Ø15 mm	mb	9,0
5	Zawór grzejnikowy np. typu RLV-KS ½ firmy Danfoss	szt.	3
6	Głowica termostatyczna np. typu RAW-K	szt.	3
7	Zawór kulowy DN25	szt.	2
8	Filtr siatkowy DN25	szt.	1
9	Grzejnik PURMO CV22 500/1000	szt.	3

Lokal mieszkalny nr 6

L.p.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Ilość
1	Rura miedziana Ø28 mm	mb	1,0
2	Rura miedziana Ø22 mm	mb	15,0
3	Rura miedziana Ø22 mm	mb	8,0
4	Rura miedziana Ø15 mm	mb	9,0
5	Zawór grzejnikowy np. typu RLV-KS ½ firmy Danfoss	szt.	3
6	Głowica termostatyczna np. typu RAW-K	szt.	3
7	Zawór kulowy DN25	szt.	2
8	Filtr siatkowy DN25	szt.	1
9	Grzejnik PURMO CV22 500/1000	szt.	3

III. 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 ^{Ministerstwa Budownictwa}
- 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. Marcin Ostrowski
 UPRAWNIENIA BUDOWLANE
 nr KUP/0060 PWOS-14

do projektowania i kierowania pracami budowlanymi
 bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
 sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych, energetycznych
 gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Bydgoszcz, dnia 27.04.2020r

URZĘDNIK
Bydgoszcz
Wydział Administracji Budowlanej

OŚWIADCZENIE

W związku z opracowanym projektem budowlanym i wykonawczym:

budowy zewnętrznej i wewnętrznej instalacji gazu n.c., c.o. dla lokali mieszkalnych nr 1,2,3,4,5,6 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym ul. Wiebska 19, 85-778 Bydgoszcz - dz. nr 29/1 obręb 253 jednostka ewidencyjna Miasto Bydgoszcz. zgodnie z wymogiem Ustawy Prawo Budowlane art. 20 ust. 4 oświadczam, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej w zakresie projektowania i montażu sieci i instalacji gazowych.

Projektant:

Sprawdził:

mgr inż. Marcin Ostrowski

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr KUIP/0060 PWOS/14

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

mgr inż. Tomasz Jeleń

Uprawnienia budowlane do projektowania, kierowania i nadzorowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych, instalacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

upr. bud. KUP/0159/OWOS/09

upr. bud. KUP/0168/PBS/15

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

URZĄD MIASTA
Bydgoszcz
Wydział Administracji Budowlanej

Dział Obsługi Klienta
Sekcja Przyłączenia
ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz
tel. 52 328 53 08, fax 52 328 53 19

Nr sprawy: **102068**
Nr warunków: **W/PSG-W800/DR/ROK/ROK/P/575/2017 - korekta nr 1**
Data: **20.04.2020**

Podmiot występujący o warunki przyłączenia

▪ **Miasto Bydgoszcz**
ul. Jezuitcka 1, 85-102 Bydgoszcz

Adres do korespondencji

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

Tekst jednolity po zmianie punktu 2, 23

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 27.03.2017 w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego Dz.U. 2014 r. poz. 1059, 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 (Punkt wyjścia z systemu gazowego): budynek mieszkalny wielorodzinny, adres: ul. Witebska 19/1 2 3 456 dz. 29/1, 85-778 Bydgoszcz.
3. Cel wykorzystania paliwa gazowego: przygotowanie posilków, przygotowanie ciepłej wody, ogrzewanie pomieszczeń.
4. Rodzaj i ilość urządzeń gazowych, które będą podłączone do instalacji gazowej:
 - kocioł gazowy dwufunkcyjny o mocy 14 [kW], sztuk: 6, suma mocy: 84 [kW]
 - kuchnia gazowa 4-palnikowa o mocy 6 [kW], sztuk: 6, suma mocy: 36 [kW]
 - łączna moc wszystkich urządzeń: 120 [kW]
5. Dostawa i odbiór paliwa gazowego:
 - moc przyłączeniowa: 2,4 [m3/h], roczny odbiór paliwa gazowego: 2000,0 [m3/rok], sztuk: 6
6. Miejsce włączenia do czynnej sieci gazowej:
 - gazociąg średniego ciśnienia, materiał: PE dn 160 [mm], lokalizacja: Bydgoszcz, ul. Witebska
7. Ciśnienie paliwa gazowego:
 - 7.1. w sieci dystrybucyjnej: minimalne: 100 [kPa], maksymalne: 300 [kPa].
 - 7.2. w punkcie dostarczenia i odbioru: minimalne: 1,8 [kPa], maksymalne: 2,5 [kPa].
8. Zakres i parametry techniczne budowy gazociągu lub rozbudowy sieci gazowej w związku z przyłączeniem:
 - ciśnienie: średnie, materiał: PE dn 160 [mm], długość: 240,0 [m], klasa lokalizacji: **piersza**
9. Zakres i parametry techniczne budowy przyłącza (odcinka od gazociągu zasilającego do kurka głównego) służącego do przyłączenia instalacji gazowej znajdującej się w obiekcie Klienta:
 - ciśnienie: średnie, moc przyłączeniowa: 7,9 [m3/h], materiał: PE dn 32 [mm], długość: 10,0 [m], sztuk: 1

Za zgodność kopii z oryginałem

mgr inż. Marcin Ostrowski

10. Wymagania dotyczące kontroli dostawy i odbioru paliwa gazowego:
- 10.1. Charakterystyka układu pomiarowego:
 - typ gazomierza: **G-4**, rozstaw króćców: **250 [mm]**, sztuk: **6**, lokalizacja: w szafce na klatce schodowej, dostarcza: **PSG sp. z o.o.**
 - 10.2. Wymagania dotyczące redukcji:
 - reduktor o przepustowości do **10 [m³/h]**, sztuk: **1**
11. Miejsce rozgraniczenia sieci gazowej PSG sp. z o.o. i instalacji odbiorcy przyłączonego (Punkt wyjścia z systemu gazowego) stanow: **kurek główny zlokalizowany w szafce na zewnętrznej ścianie budynku.**
12. Gazociąg/przyłącze/podziemne odcinki instalacji powinny być zaprojektowane i wykonane, w trybie określonym prawem budowlanym, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 r. poz. 640), w oparciu o dokumentację techniczną oraz dokumenty wymagane prawem budowlanym.
13. 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 warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015 r. poz. 1422) 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.
14. Zaprojektowanie i wykonanie instalacji gazowej leży po stronie Klienta.
15. Dokumentację projektową należy uzgodnić we właściwym terytorialnie Oddziale Zakładzie Gazowniczym lub Gazowni, w zakresie rozwiązań technicznych budowy gazociągu/przyłącza oraz pomiaru paliwa gazowego.
16. Opłata za przyłączenie jest ustalana i pobierana w wysokości wynikającej z Tarify obowiązującej w dniu zawarcia Umowy o przyłączenie.
17. Opłata za przyłączenie określona zostanie w Umowie o przyłączenie, stanowiącej podstawę do rozpoczęcia przez PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy prac projektowych i budowlanych.
18. Szacunkowa wysokość opłaty za przyłączenie wynosi **1 942,20 zł netto plus podatek VAT**, to jest łącznie **2 388,91 zł**.
19. Zakres przyłączenia obejmuje wykonanie dokumentacji projektowej sieci gazowej i uzyskanie dokumentu określonego Prawem budowlanym, wykonanie przyłączenia, nadzór nad jego realizacją oraz włączenie do czynnej sieci gazowej oraz montaż gazomierza / gazomierza wraz z instalacją reduktora ciśnienia.
20. Przyłączane do sieci urządzenia i instalacje muszą spełniać wymagania techniczne i eksploatacyjne zapewniające:
- 20.1. bezpieczeństwo funkcjonowania systemu gazowego.
 - 20.2. zabezpieczenie systemu gazowego przed uszkodzeniami spowodowanymi niewłaściwą pracą przyłączonych urządzeń,
 - 20.3. zabezpieczenie przyłączonych urządzeń, instalacji przed uszkodzeniami w przypadku awarii lub wprowadzenia ograniczeń w poborze lub dostarczaniu paliw gazowych.
21. Realizacja przyłączenia do sieci gazowej może nastąpić po zawarciu Umowy o przyłączenie na piśmiey wniosek Klienta i uzyskaniu przez PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy zgód właścicieli działek, przez które przebiegać będzie gazociąg/przyłącze, będących we władaniu osób trzecich. Planowany termin realizacji przyłączenia: **18 miesięcy** od zawarcia umowy o przyłączenie.
22. W przypadku zmiany parametrów odbioru paliwa gazowego należy ponownie wystąpić z Wnioskiem o określenie nowych Warunków przyłączenia do sieci gazowej.
23. Warunki przyłączenia są ważne do dnia **30.12.2020 r.**
24. Warunki przyłączenia sporządzono w dwóch egzemplarzach, w tym jeden dla Klienta.
25. Klausule:
- 25.1. W realizacji przyłączenia (w tym w opracowaniach projektowych) należy stosować rozwiązania techniczne i technologiczne przewidziane we wnętrznych opracowaniach PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy, których odpowiednie części tematyczne będą udostępnione projektantom/wykonawcy na jego zgłoszenie, wyrażone w formie pisemnej, lub elektronicznej.
 - 25.2. Projekt instalacji gazowej nie podlega uzgodnieniu w PSG sp. z o.o.

Za zgodność kopii z oryginałem


mgr inż. Marcin Ostrowski



URZĄD MIASTA
Bydgoszcz
Administracja Budowlanej

- 25.3. Niniejsze Warunki przyłączenia do sieci gazowej stanowią oświadczenie o zapewnieniu dostarczenia 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.
- 25.4. PSG sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za działanie Klienta związane z przyłączeniem, podjęte przed zawarciem Umowy o przyłączenie.
- 25.5. Jeżeli Klient, w ciągu 30 dni od dnia otrzymania Warunków przyłączenia nie wystąpi do PSG sp. z o.o. z wnioskiem o zawarcie Umowy o przyłączenie, a zostały określone Warunki przyłączenia do sieci dystrybucyjnej, dla realizacji których niezbędne byłoby wykorzystanie tej samej przepustowości technicznej systemu dystrybucyjnego lub zostały określone Warunki przyłączenia do sieci dystrybucyjnej, które dotyczą obszaru pokrywającego się terytorialnie w całości lub części, PSG sp. z o.o. zawiera Umowy o przyłączenie do sieci z uwzględnieniem kolejności wpływu kompletnych Wniosek o zawarcie Umowy o przyłączenie, w miarę istniejących warunków technicznych w szczególności wolnych przepustowości technicznych systemu dystrybucyjnego.
- 25.6. Zawarcie Umowy o przyłączenie podtrzymuje ważność Warunków przyłączenia.
- 25.7. Wzór Umowy o przyłączenie udostępniany jest na stronie internetowej PSG sp. z o.o. - www.psgaz.pl.

PRZEDSIĘBIORSTWO GAZOWNICZE
Piotr.Czerwieje
 Elektronicznie podpisany
 przez Piotr.Czerwiejewski
 Data: 2020.04.20 09:21:16
 +02'00"
 wski

KIEROWNIK
 Dział Obsługi Klienta

 Piotr Czerwiejewski

Wszelkie uwagi dotyczące warunków należy kierować do:
 Dział Rozwoju i Obsługi Klienta Sekcja Przyłączenia, ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz
 Warunki sporządził: Dagmara Kusiewicz, telefon: 523285309
 adres e-mail: dagmara.kusiewicz@psgaz.pl

Za zgodność kopii z oryginałem
 mgr inż. Marcin Ostrowski



Iłowo, dnia 14.11.2019r.



Zakład Kominiarski
STA ŚKOWIAK

Iłowo 42, 89-400 Sepólno Krajniejskie
Regon 092587551, Nip 953-176-58-52
TEL. 601711885

OPINIA NR 75/2019/ADM

URZĄD MIASTA
Bydgoszcz
Biuro Administracji Budowlanej

z wyniku przeprowadzonych oględzin - ekspertyzy urządzeń grzewczo - kominiowych

w Bydgoszczy przy ul. Witebskiej nr19.....
dotycząca lokalu nr 1 administrowanego przez: Administracja Domów Miejskich "ADM" Sp. z o.o. w Bydgoszczy.....
sporządzona przez posiadającego wymagane uprawnienia mistrza kominiarskiego: Piotr Staśkowiak upr. 3861 w celu:

Wskazania miejsca podłączenia,

W związku, z czym stwierdza się, co następuje:

1. Kratek wentylacyjną w pomieszczeniu kuchnia należy podłączyć do przewodu kominowego nr 23 (patrz szkic na odwrocie opinii).
2. Kratek wentylacyjną w pomieszczeniu łazienka należy podłączyć do przewodu kominowego nr 22 (patrz szkic na odwrocie opinii).
3. Piec centralnego ogrzewania z zamkniętą komorą spalania na gaz w pomieszczeniu łazienka należy podłączyć do przewodu kominowego nr 19 (patrz szkic na odwrocie opinii).

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, najślabszym przewodzie. Przewód ten dostarcza powietrze dla pozostałych przewodów wraz z zanieczyszczeniami (spaliny, obce zapachy itp.) z przetrzemi nad dachem.

Inne uwagi: Po wykonaniu podłączeń zgłosić celem sprawdzenia prawidłowości podłączenia

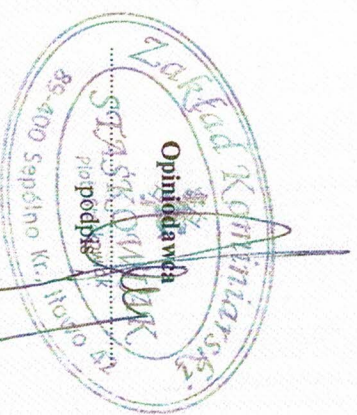
Za samowolną zmianę podłączeń zakład kominiarski nie odpowiada!

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.poz. (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



Za zgodność kopii z oryginałem
mgr inż. Martin Ostrowski



**Zakład Kominiarski
STASZKOWIAK**

Itowo 42, 89-400 Sępólno Krajeńskie
Regon 092587551, Nip 953-176-58-52
TEL. 6017111885

18 LIS 2019
8402

OPINIA NR 79/2019/ADM

Sekretariat ROM-4

Wp. 2019
dn. 14.11.2019
liczba załączników 1
L.dz. 14.11.2019
Bydgoszcz
Urząd Miasta
Wydział Budowlanej
Sprawozdań i Podpis.

Itowo, dnia 14.11.2019r.

z wyniku przeprowadzonych oględzin - ekspertyzy urządzeń grzewczo - kominowych

w Bydgoszczy przy ul. Witebskiej nr 19

dotycząca lokalu nr 2 administrowanego przez: Administracja Domów Miejskich "ADM" Sp. z o.o. w Bydgoszczy, sporządzona przez posiadającego wymagane uprawnienia mistrza kominiarskiego: Piotr Staszowski upr. 3861 w celu:

Wskazania miejsca podłączenia,

W związku, z czym stwierdza się, co następuje:

1. Kratek wentylacyjną w pomieszczeniu kuchnia należy podłączyć do przewodu kominowego nr 36 (patrz szkic na odwrocie opinii), który należy dobudować przewodem metalowym Ø 150mm przez ścianę na zewnątrz pomieszczenia, ocieplić i wyprowadzić ponad dach.
2. Piec centralnego ogrzewania z zamkniętą komorą spalania na gaz w pomieszczeniu kuchnia należy podłączyć do przewodu kominowego nr 31 (patrz szkic na odwrocie opinii).
3. Piece kaflowe na paliwo stałe w pomieszczeniach pokojowych należy trwale odłączyć od przewodów kominowych.

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 zwrócenego ciągu kominowego w jednym, najbliższym przewodzie. Przewód ten dostarcza powietrze dla pozostałych przewodów wraz z zanieczyszczeniami (spaliny, obce zapachy itp.) z przestrzeni nad dachem.

Inne uwagi:

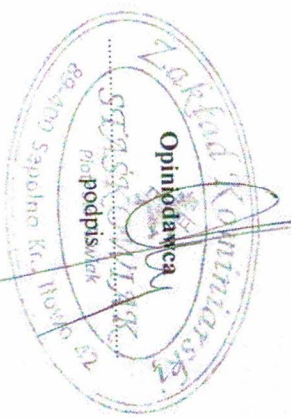
Za samowolną zmianę podłączeń zakład kominiarski nie odpowiada!

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.poz. (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.: ROM-4,a/a.....

Potwierdzenie odbioru opinii:

dnia podpis



Opiniodawca

Piotr Staszowski
Piotr Staszowski

Za zgodność kopii z oryginałem

mgr inż. Marcin Ostrowski

Opinia: Piotr Romowski

Howo, dnia 14.11.2019r.



**Zakład Kominiarski
STAŚKOWIAK**

Howo 42, 89-400 Sepólno Krajeńskie
Regon 092587551, Nip 953-176-58-52
TEL. 601711885

18 LIS. 2019
3402

OPINIA NR 77/2019/ADM

Sekretariat **ROM-4**
URZĄD Bydgoszczy
Wp. dn. 18.11.2019
Biuro Zarządu Administracji Budowlanej
Ilość załączników
Podpis

z wyniku przeprowadzonych oględzin - ekspertyzy urządzeń grzewczo - kominowych

w Bydgoszczy przy ul..... Wlebskiej nr 19.....
dotycząca lokalu nr 3 administrowanego przez: Administracja Domów Miejskich "ADM" Sp. z o.o. w Bydgoszczy.....
sporządzona przez posiadającego wymagane uprawnienia mistrza kominiarskiego: Piotr Staśkowiak upr. 3861 w celu:

Wskazania miejsca podłączenia,

W związku, z czym stwierdza się, co następuje:

1. Kratkę wentylacyjną w pomieszczeniu kuchnia należy podłączyć do przewodu kominowego nr 26 (patrz szkic na odwrocie opinii), który należy dobudować przewodem metalowym Ø 150mm przez ścianę na zewnątrz pomieszczenia, ocieplić i wyprowadzić ponad dach.
2. Piec centralnego ogrzewania z zamkniętą komorą spalania na gaz w pomieszczeniu kuchnia należy podłączyć do przewodu kominowego powietrzno-spalinowego nr 25 (patrz szkic na odwrocie opinii), który należy dobudować.
3. Piece kaflowe na paliwo stałe w pomieszczeniach pokojowych należy trwale odłączyć od przewodów kominowych.

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, najniższym przewodzie. Przewód ten dostarcza powietrze dla pozostałych przewodów wraz z zanieczyszczeniami (spaliny, obce zapachy itp.) z przestrzeni nad dachem.

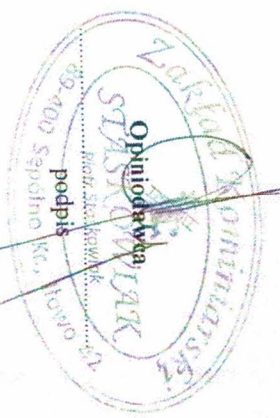
Inne uwagi:

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.poz. (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.: egz. z przeznaczeniem | egz.: **ROM-4,a/a.....**

Potwierdzenie odbioru opinii:

dnia podpis



Za zgodność kopii z oryginałem
mgr inż. Marcin Ostrowski



**Zakład Kominiarski
STAŚKOWIAŃSK**

Ifowo 42, 89-400 Sępólno Królewskie
Regon 092587551, NIP 953-176-58-52
TEL. 601711885

OPINIA NR 78/2019/ADM

18 LIS. 2019
2408



Ifowo, dnia 14.11.2019r.

z wyniku przeprowadzonych oględzin - ekspertyzy urządzeń grzewczo - kominowych

w Bydgoszczy przy ul..... Witebskiej nr 19
dotycząca lokalu nr 4 administrowanego przez: Administracja Domów Miejskich "ADM" Sp. z o.o. w Bydgoszczy
sporządzona przez posiadającego wymagane uprawnienia mistrza kominiarskiego: Piotr Staśkowiak upr. 3861 w celu:

Wskazania miejsca podłączenia.

W związku, z czym stwierdza się, co następuje:

1. Kratkę wentylacyjną w pomieszczeniu kuchnia należy podłączyć do przewodu kominowego nr 35 (patrz szkic na odwrocie opinii), który należy dobudować przewodem metalowym Ø 150mm przez ścianę na zewnątrz pomieszczenia, ocieplić i wyprowadzić ponad dach.
2. Piec centralnego ogrzewania z zamkniętą komorą spalania na gaz w pomieszczeniu kuchnia należy podłączyć do przewodu kominowego powietrzno-spalinowego nr 34 (patrz szkic na odwrocie opinii), który należy dobudować.
3. Piece kaflowe na paliwo stałe w pomieszczeniach pokojowych należy trwale odłączyć od przewodów kominowych.

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, najbliższym przewodzie. Przewód ten dostarcza powietrze dla pozostałych przewodów wraz z zanieczyszczeniami (spaliny, obce zapachy itp.) z przestrzeni nad dachem.

Inne uwagi:

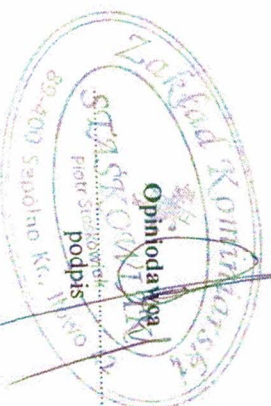
Za samowolną zmianę podłączeń zakład kominiarski nie odpowiada!

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.poz. (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.: **ROM-4**,a/a.....

Potwierdzenie odbioru opinii:

dnia podpis



Za zgodność kopii z oryginałem
mgr inż. Marcin Ostrowski

Howo, dnia 14.11.2019r.



Zakład Kominiarski
STASKOWIAK

Howo 42, 89-400 Sepólno Krójeńskie
Regon 092587551, Nip 953-176-58-52
TEL. 601711885

OPINIA NR 76/2019/ADM

18 LIS 2019
3402

URZĄD MIASTA
Bydgoszcz
Sekretariat Miasta
ADM-4

Wp. 2019 -11- 15
dn.

z wyniku przeprowadzonych oględzin - ekspertyzy urządzeń grzewczych - kominowych

w Bydgoszczy przy ul..... Witebskiej nr 19.....
dotycząca lokalu nr 5 administrowanego przez: Administracja Domów Miejskich "ADM" Sp. z o.o. w Bydgoszczy.....
sporządzona przez posiadającego wymagane uprawnienia mistrza kominiarskiego: Piotr Staśkowiak upr. 3861 w celu:
Wskazania miejsca podłączenia,

W związku, z czym stwierdza się, co następuje:

1. Kratkę wentylacyjną w pomieszczeniu kuchnia należy podłączyć do przewodu kominowego nr 29 (patrz szkic na odwrocie opinii).
2. Piec centralnego ogrzewania z zamkniętą komorą spalania na gaz w pomieszczeniu kuchnia należy podłączyć do przewodu kominowego nr 27 (patrz szkic na odwrocie opinii).
3. Piece kaflowe na paliwo stałe w pomieszczeniach pokojowych należy trwale odłączyć od przewodów kominowych.

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, najstarszym przewodzie. Przewód ten dostarcza powietrze dla pozostałych przewodów wraz z zanieczyszczeniami (spaliny, obce zapachy itp.) z przetrzeni nad dachem.

Inne uwagi:

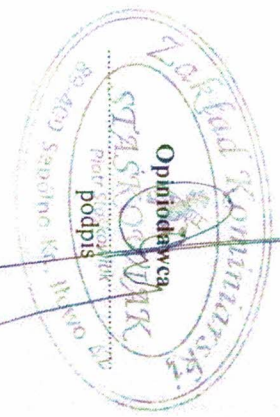
Za samowolną zmianę podłączeń zakład kominiarski nie odpowiada!

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.poz. (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.: **ROM-4**,a/a.....

Potwierdzenie odbioru opinii:

dnia podpis



Za zgodność kopii z oryginałem
mgr inż. Marcin Ostrowski



**Zakład Kominiarski
STASzkOWIAK**

Iłowo 42, 89-400 Sępólno Krajenskie
Regon 092587551, Nip 953-176-58-52
TEL. 601711885

18 LIS 2019
3402

OPINIA NR 80/2019/ADM

Sekretariat ROM-4	
WP. dn. 2019	URZĄD Bydgoszcz
Biuro Agencji Budowlanej	
Biuro Zarządzania	
PCCBS	

z wyniku przeprowadzonych oględzin - ekspertyzy urządzeń grzewczo - kominowych

w Bydgoszczy przy ul. Witebskiej nr 19
dotycząca lokalu nr 6 administrowanego przez: Administracja Domów Miejskich "ADM" Sp. z o.o. w Bydgoszczy,
sporządzona przez posiadającego wymagane uprawnienia mistrza kominiarskiego: Piotr Staśkowiak upr. 3861 w celu:
Wskazania miejsca podłączenia,

W związku, z czym stwierdza się, co następuje:

1. Kratkę wentylacyjną w pomieszczeniu kuchnia należy podłączyć do przewodu kominowego nr 20 (patrz szkic na odwrocie opinii).
2. Piec centralnego ogrzewania z zamkniętą komorą spalania na gaz w pomieszczeniu kuchnia należy podłączyć do przewodu kominowego powietrzno-spalinowego nr 24 (patrz szkic na odwrocie opinii), który należy dobudować.
3. Piece kaflowe na paliwo stałe w pomieszczeniach pokojowych należy trwale odłączyć od przewodów kominowych.

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, najniższym przewodzie. Przewód ten dostarcza powietrze dla pozostałych przewodów wraz z zanieczyszczeniami (spaliny, obce zapachy itp.) z przestrzeni nad dachem.

Inne uwagi:

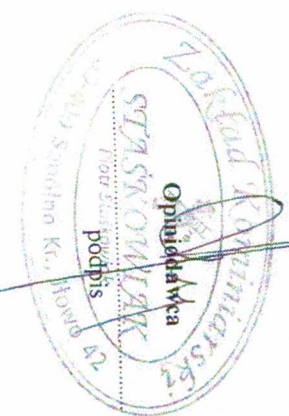
Za samowolną zmianę podłączeń zakład kominiarski nie odpowiada!

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.poz. (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.: ROM-4, a/a.....

Potwierdzenie odbioru opinii:

dnia podpis



Za zgodność kopii z oryginałem

mgr inż. Marcin Ostrowski

URZĄD MIASTA
Bydgoszczy
Wydział Administracji Budowlanej

Ulica: Witebska 19 w Bydgoszczy



P. C.O. Gaz Kuch. m6

W. Kuch. m6



P. C.O. gaz Kuch. m3



P. C.O. Gaz Łaz. m1

W. Kuch. m3



W. Łaz. m3



W. Łaz. m1



W. Łaz. m3



W. Kuch. m1



P. C.O. Gaz Kuch. m5

P. C.O. Gaz Kuch. m4



W. Łaz. m4

W. Kuch. m4



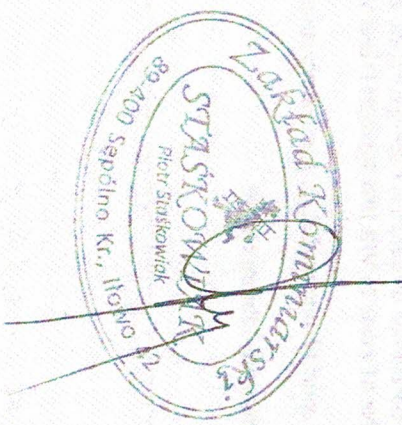
W. Kuch. m2



W. Łaz. m2



P. C.O. Gaz Kuch. m2

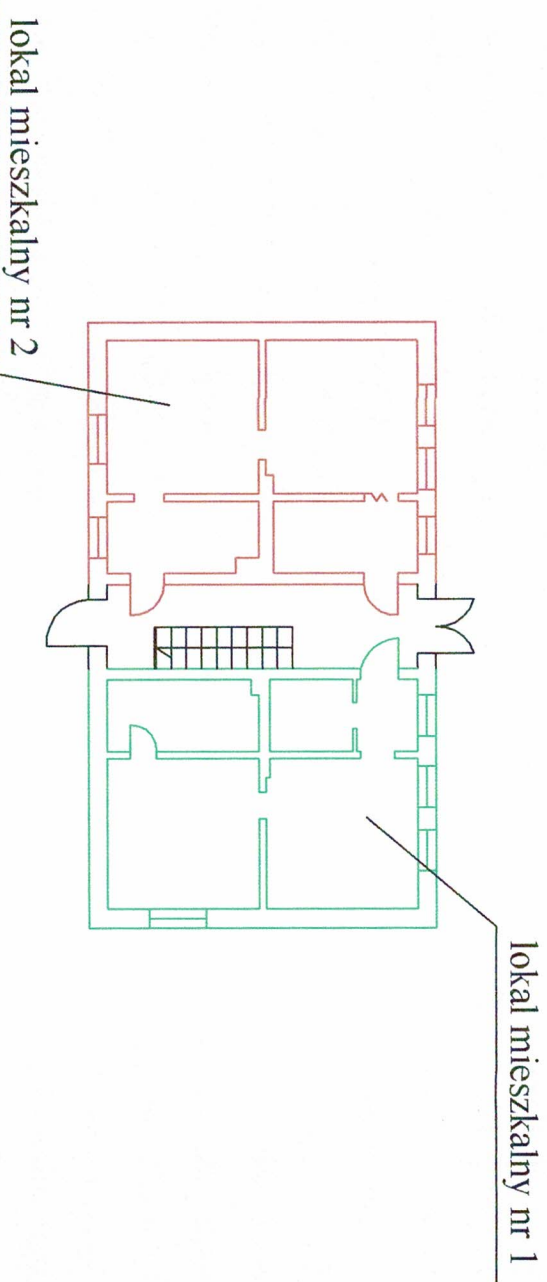


Za zgodność kopii z oryginałem
mgr inż. Marcin Ostrowski

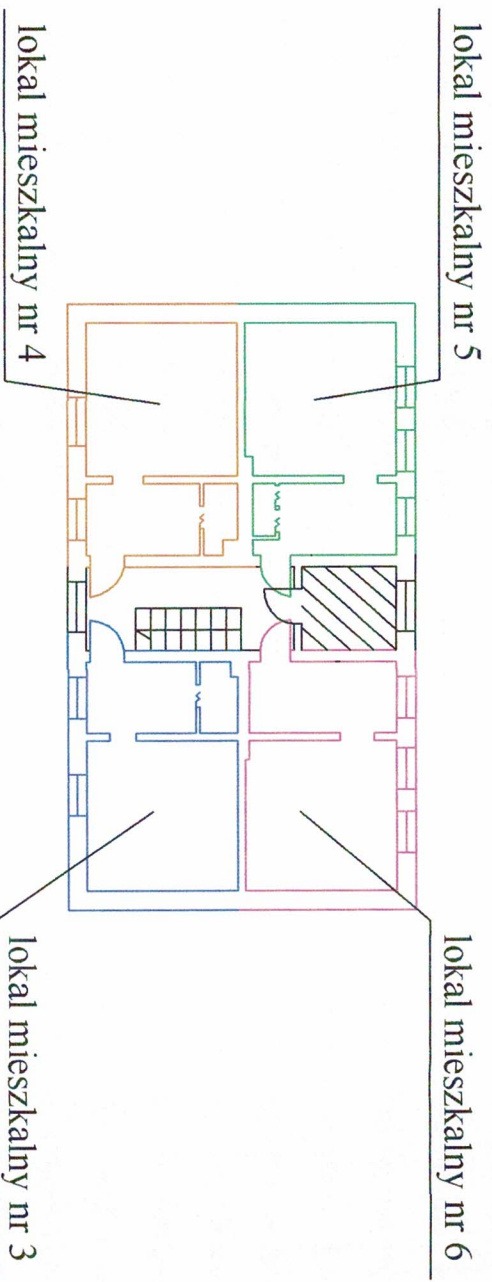
ul. Witebska

Rzut parteru

URZĄD MIASTA
Bydgoszcz
Wydział Administracji Budowlanej



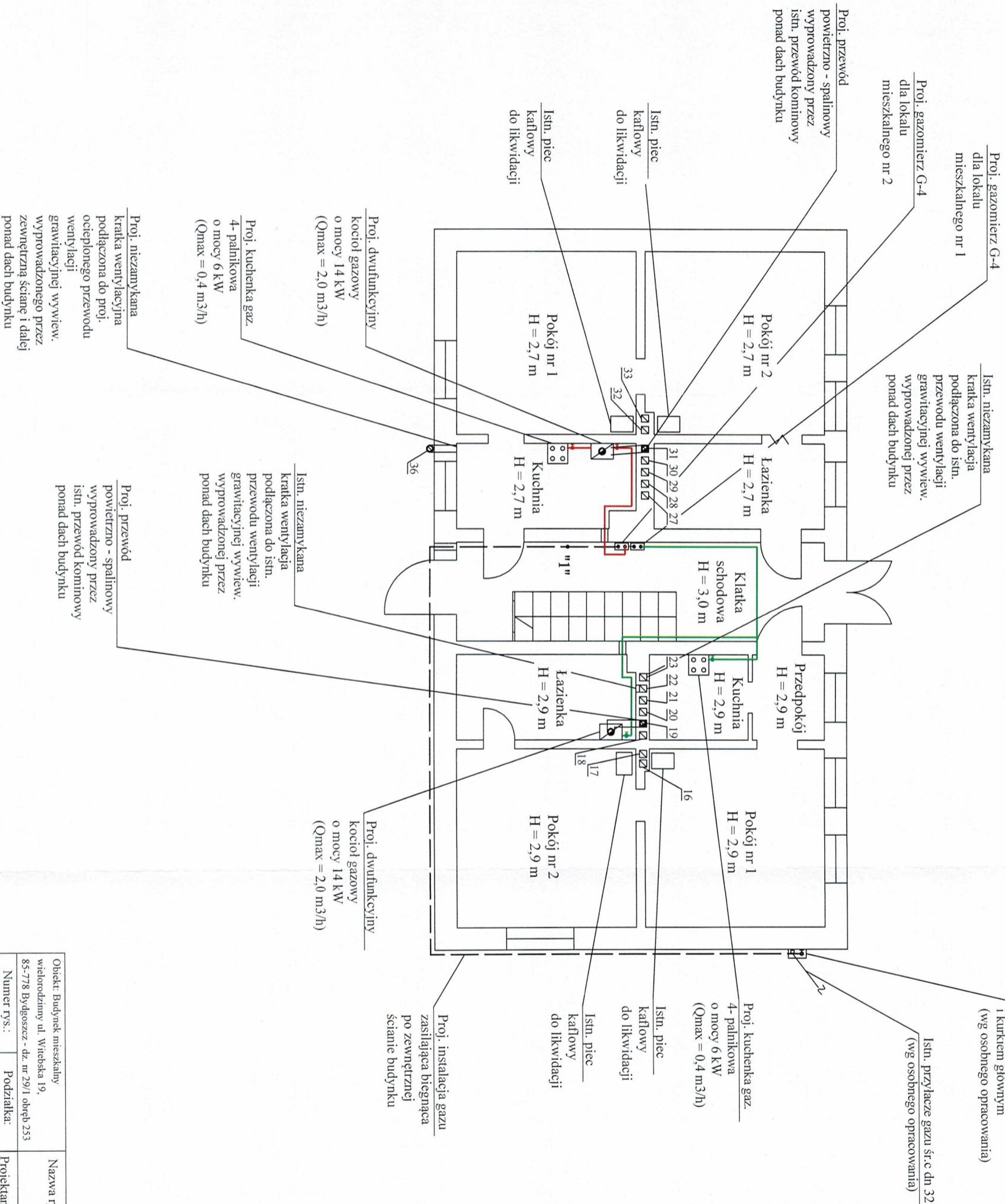
Rzut I piętra



Objekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny ul. Witebska 19, 85-778 Bydgoszcz - dz nr 29/1 obręb 253		Nazwa rys.: Rozkład lokali mieszkalnych	
Numer rys.: 02	Podziałka: -	Projektant: mgr inż. Marcin Ostrowski upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0060/PWOS/14	
Data: 27.04.2020r.		Sprawdził: mgr inż. Tomasz Jeleń upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0166/PBS/15	

Rzut parteru skala 1:100

ul. Witebska



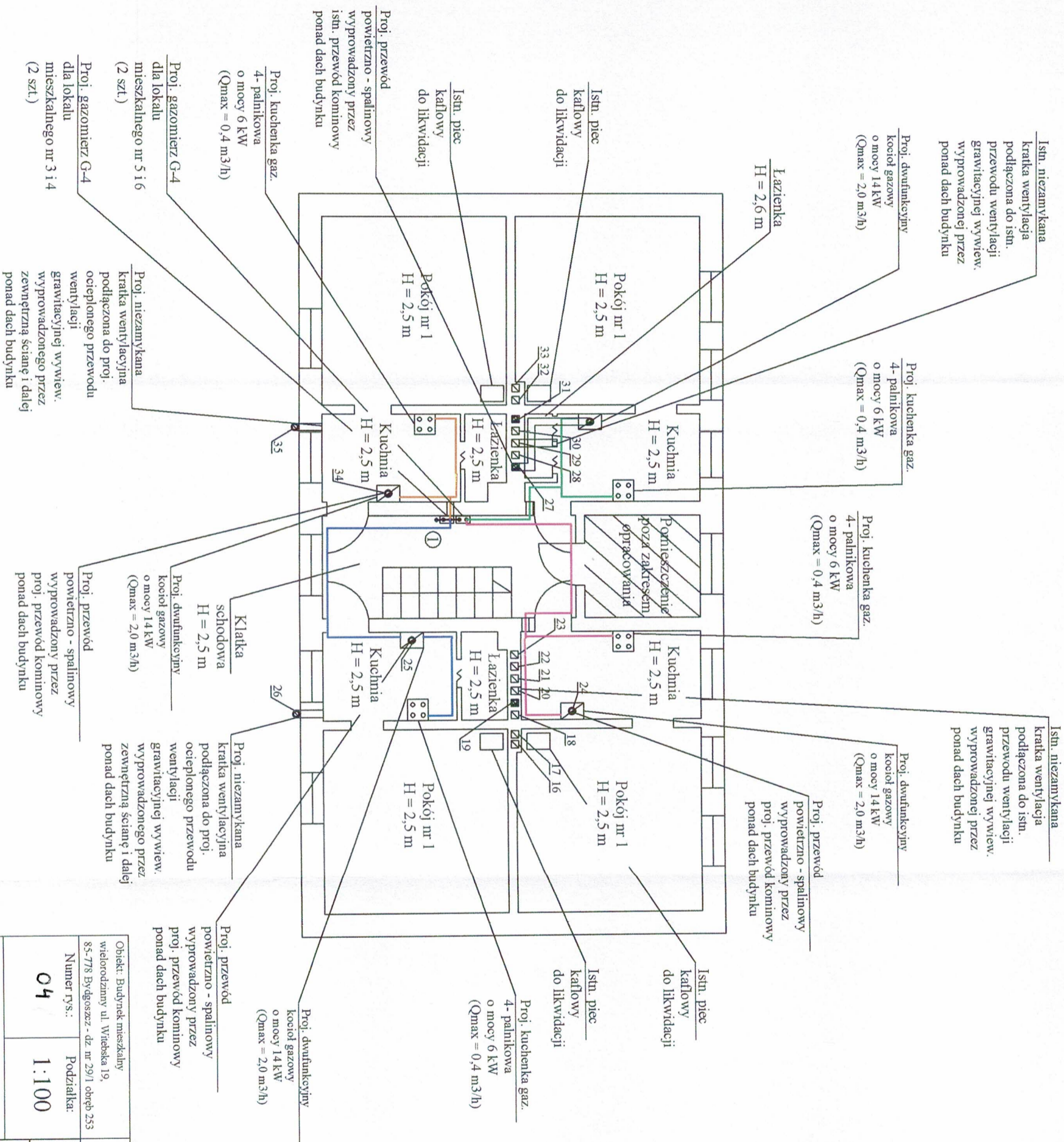
URZĄD MIASTA
Bydgoszcz
Wydział Administracji Budowlanej

Nazwa rys.: Rzut parteru - instalacja gazu i aksonometria wew. inst. gazu	
Projektant: mgr inż. Marcin Ostrowski upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0060/PWOS/14	Sprawdził: mgr inż. Tomasz Jeleń upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0166/PBS/15
Numer rys.: 03	Podziałka: 1:100
Data: 27.04.2020r.	

Obiekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny ul. Witebska 19, 85-778 Bydgoszcz - dz. nr 29/1 obręb 253

Rzut I piętra skala 1:100

ul. Witebska

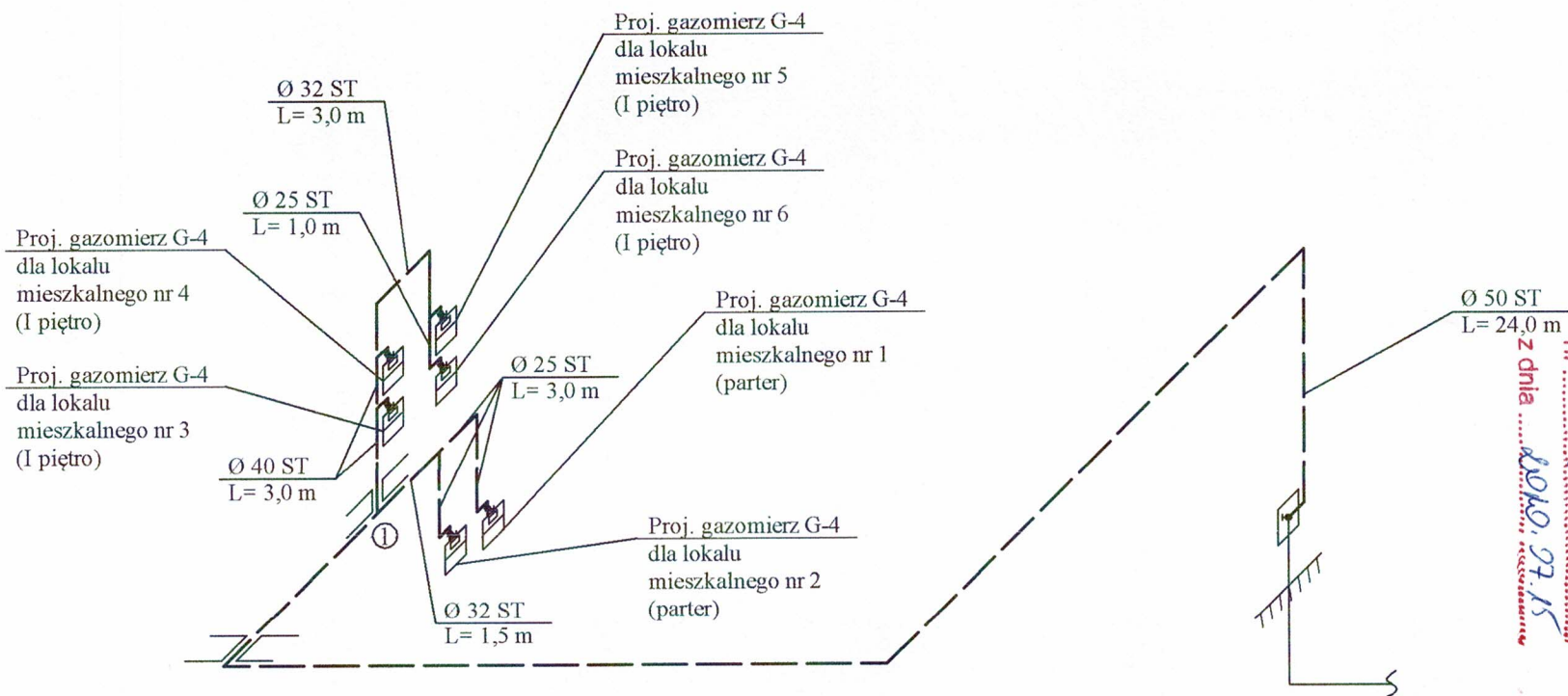


URZĄD MIASTA
Bydgoszcz
Wydział Administracji Budowlanej

Obiekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny ul. Witebska 19, 85-778 Bydgoszcz - dz. nr 29/1 obręb 253		Nazwa rys.: Rzut I piętra - instalacja gazu i aksonometria wew. inst. gazu	
Numer rys.: 04	Podziałka: 1:100	Projektant: mgr inż. Marcin Ostrowski upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0060/PWOS/14	
Data: 27.04.2020r.		Sprawdził: mgr inż. Tomasz Jeleń upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0166/PBS/15	

(Handwritten signature)

Aksonometria wewnętrznej instalacji gazowej - zasilająca do gazomierzy skala 1:100



Załącznik do decyzji
nr
znak CHD.581.000.415
z dnia 2020.07.15
604/2020

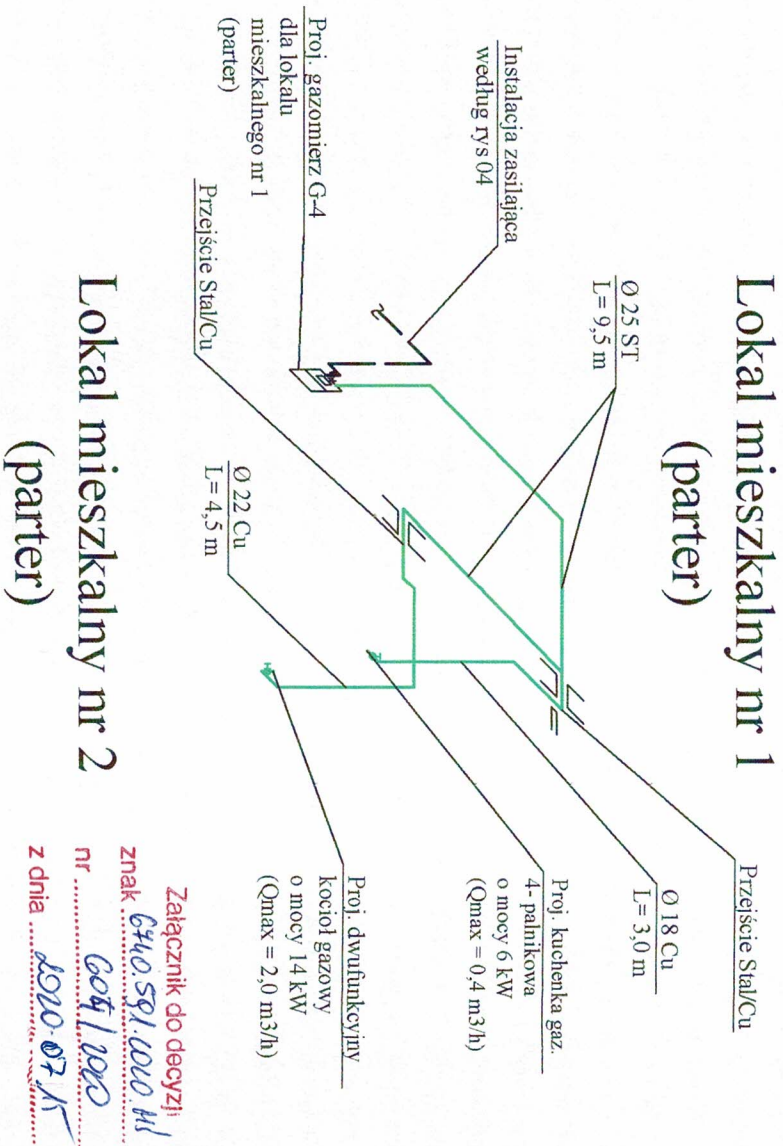
URZĄD MIASTA
Bydgoszcz
Wydział Administracji i Gospodarki

Obiekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny ul. Witebska 19, 85-778 Bydgoszcz - dz. nr 29/1 obręb 253		Nazwa rys.: Aksonometria wew. inst. gazu - zasilająca do gazomierzy
Numer rys.: 05	Podziałka: 1:100	Projektant: mgr inż. Marcin Ostrowski upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0060/PWOS/14
Data: 27.04.2020r.		Sprawdził: mgr inż. Tomasz Jeleń upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0166/PBS/15

Aksjonometria

wewnętrznej instalacji gazowej

skala 1:100

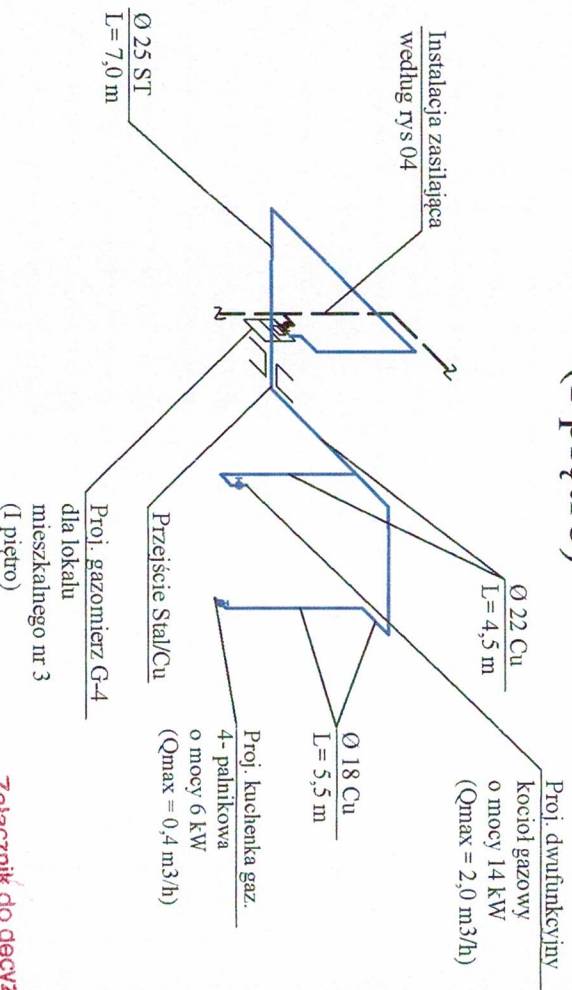


Obiekt: Budynnek mieszkalny wielorodzinny ul. Witebska 19, 85-778 Bydgoszcz - dz. nr 29/1 obręb 253		Nazwa rys.: Aksjonometria wew. inst. gazu lokal miesz. nr 1 i 2 (parter)	
Numer rys.:	Podziątka:	Projektant: mgr inż. Marcin Ostrowski	Sprawdził: mgr inż. Tomasz Jelen upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0166/PBS/15
06	-	upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0060/PWOS/14	
Data: 27.04.2020r.		[Signature]	

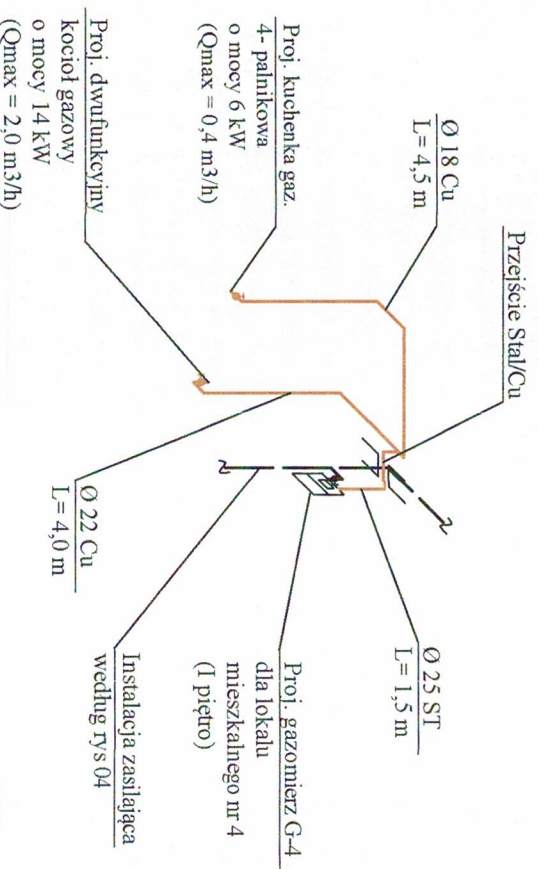
Aksjonometria wewnętrznej instalacji gazowej skala 1:100

URZĄD MIASTA
Bydgoszcz
Wydział Administracji Budowlanej

Lokal mieszkalny nr 3 (I piętro)



Lokal mieszkalny nr 4 (I piętro)



Załącznik do decyzji
znak: 6740.SB.1.000.NS
nr: 604/2020
z dnia: 2020.07.15

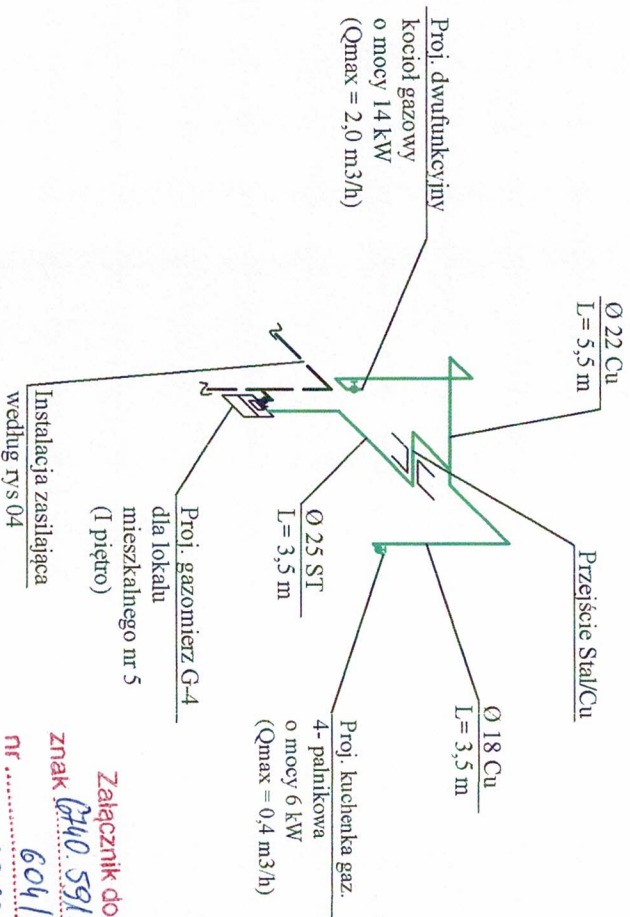
Obiekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny ul. Witebska 19, 85-778 Bydgoszcz - dz. nr 29/1 obręb 253	
Numer rys.: 07	Podziałka: -
Data: 27.04.2020r.	
Nazwa rys.: Aksjonometria wew. inst. gazu lokal mieszk. nr 3 i 4 (I piętro)	
Projektant: mgr inż. Marcin Ostrowski	upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0060/PWOS/14
Sprawdził: mgr inż. Tomasz Jeleń	
upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0166/PBS/15	

Aksometria wewnętrznej instalacji gazowej

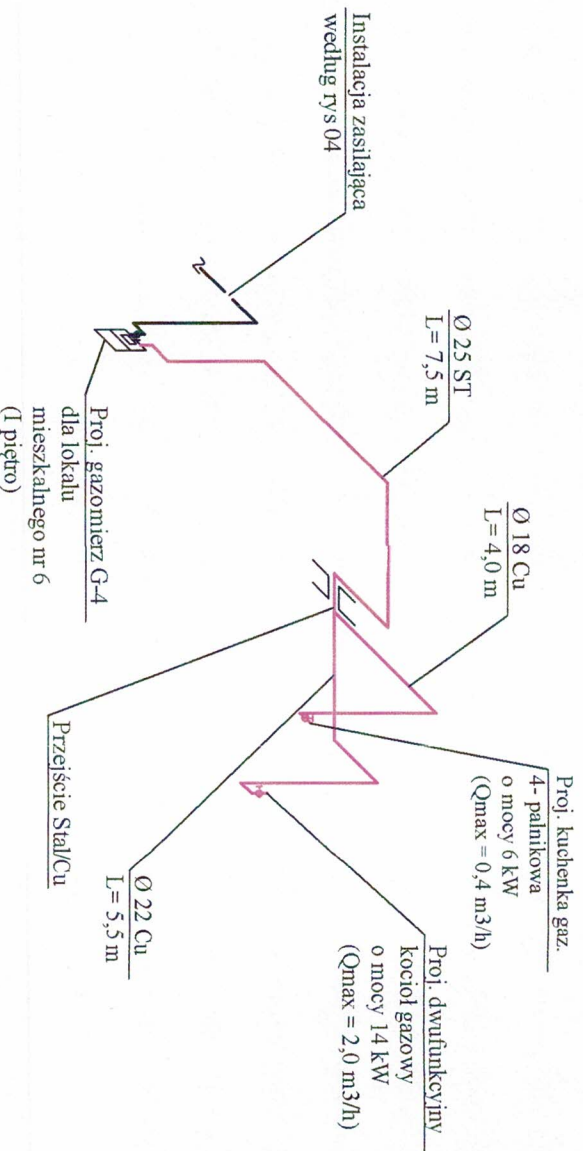
skala 1:100

URZĄD MIASTA
Bydgoszcz
Wydział Administracji Budowlanej

Lokal mieszkalny nr 5 (I piętro)



Lokal mieszkalny nr 6 (I piętro)

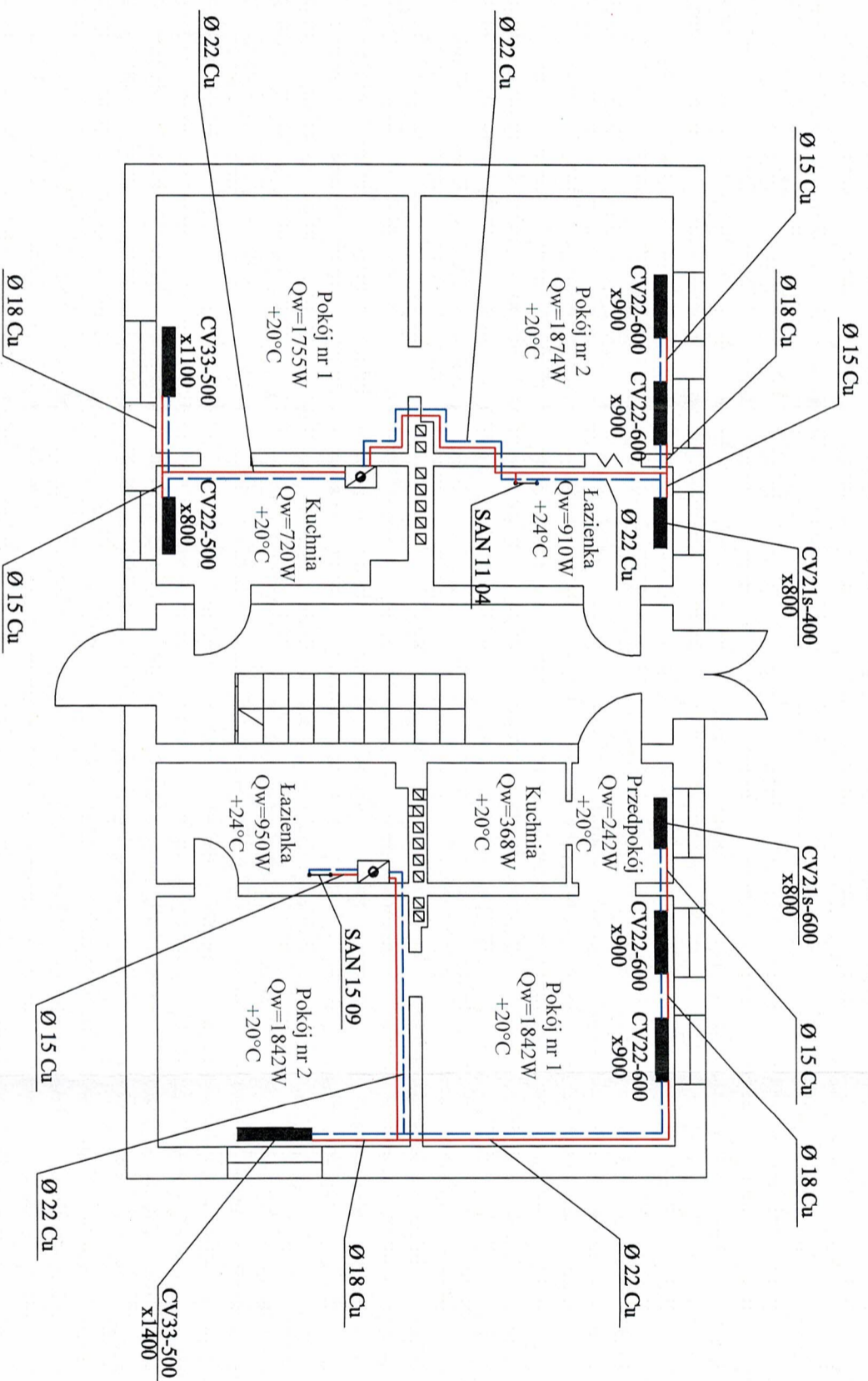


Załącznik do decyzji!
znak G40.591.2010.H5
604/2020
nr 2020.04.15
z dnia

Obiekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny ul. Włobowska 19, 85-778 Bydgoszcz - dz. nr 29/1 obręb 253		Nazwa rys.: Aksometria wew. inst. gazu lokal miesz. nr 5 i 6 (I piętro)	
Numer rys.:	Podzielnik:	Projektant: mgr inż. Marcin Ostrowski upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0060/PWOS/14	Sprawdził: mgr inż. Tomasz Jeleń upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0166/PBS/15
08	-		
Data: 27.04.2020r.			

Rzut parteru skala 1:100

ul. Witebska

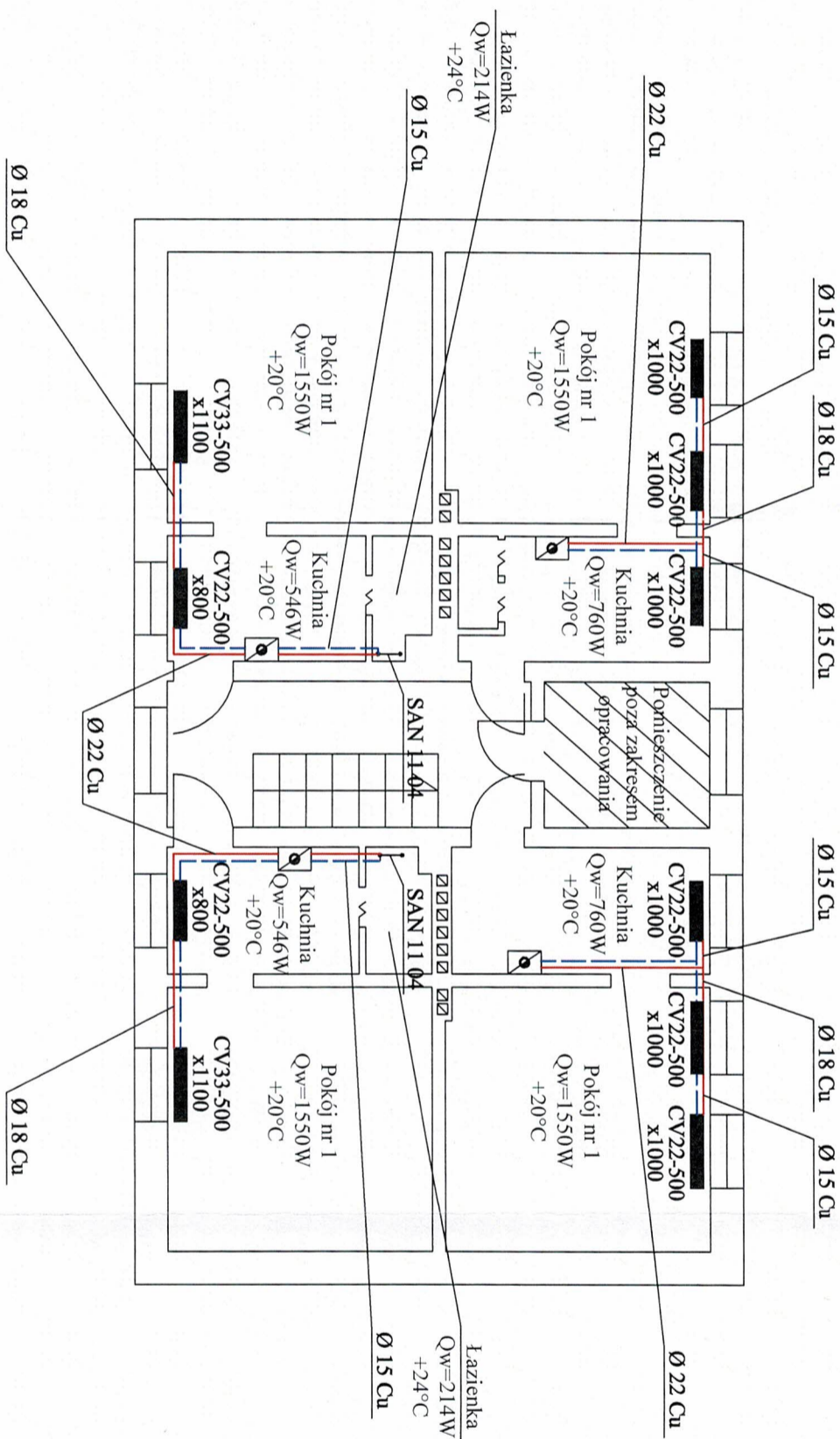


URZĄD MIASTA
Bydgoszcz
Wydział Administracji Budowlanej

Obiekt: Budynnek mieszkalny wielorodzinny ul. Witebska 19, 85-778 Bydgoszcz - dz. nr 29/1 obręb 253		Nazwa rys.: Rzut parteru - instalacja c.o lokal mieszkalny nr 1 i 2	
Numer rys.: 09	Podziałka: 1:100	Projektant: mgr inż. Marcin Ostrowski upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0060/PWOS/14	Sprawdził: mgr inż. Tomasz Jeleń upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0166/PBS/15
Data: 27.04.2020r.			

Rzut I piętra skala 1:100

ul. Wiejska



URZĄD MIASTA
Bydgoszcz
Wydział Administracji Budowlanej

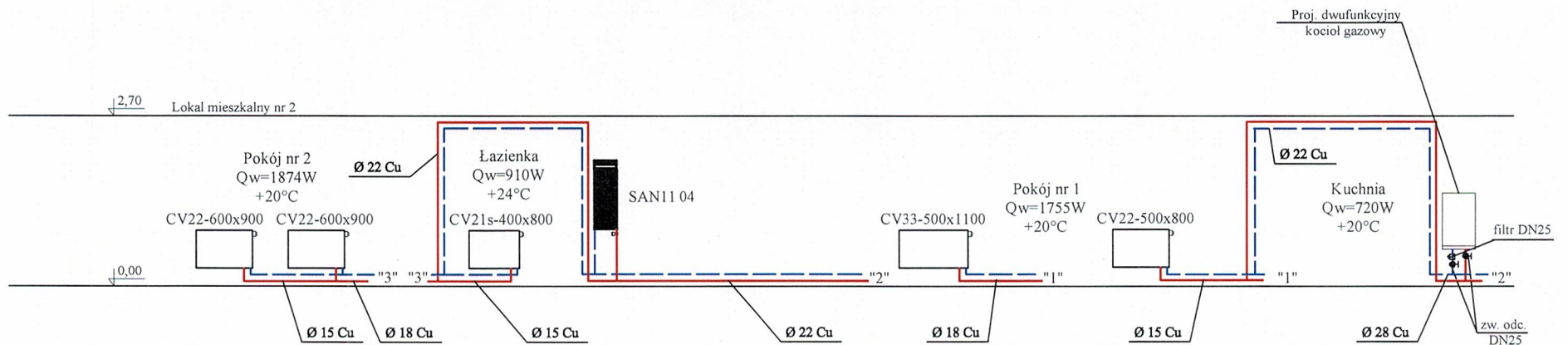
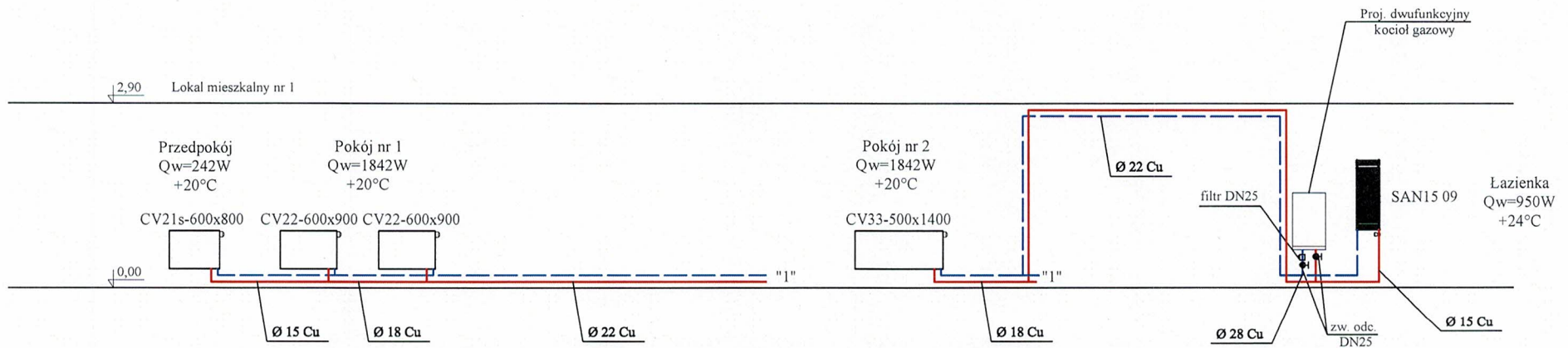
Obiekt: Budynnek mieszkalny wielorodzinny ul. Wiejska 19, 85-718 Bydgoszcz - dz. nr 29/1 obręb 233

Nazwa rys.: **Rzut I piętra - instalacja c.o. lokal mieszkalny nr 3, 4, 5, 6**

Numer rys.: **10** Podziałka: **1:100**

Projektant: mgr inż. Marcin Ostrowski
upr. bud. do proji. inst. sanit. KUP/00060/PWOS/14

Data: 27.04.2020r.
Sprawdził: mgr inż. Tomasz Jeleń
upr. bud. do proji. inst. sanit. KUP/0166/PBS/15



OZNACZENIA

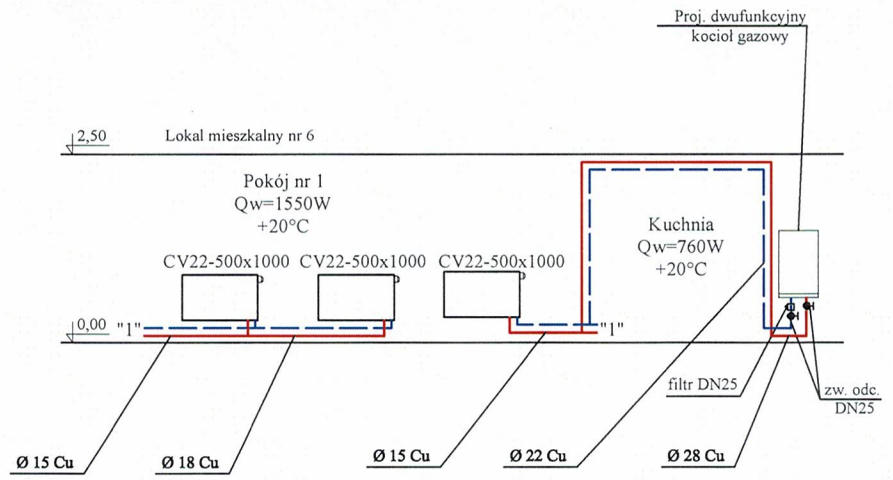
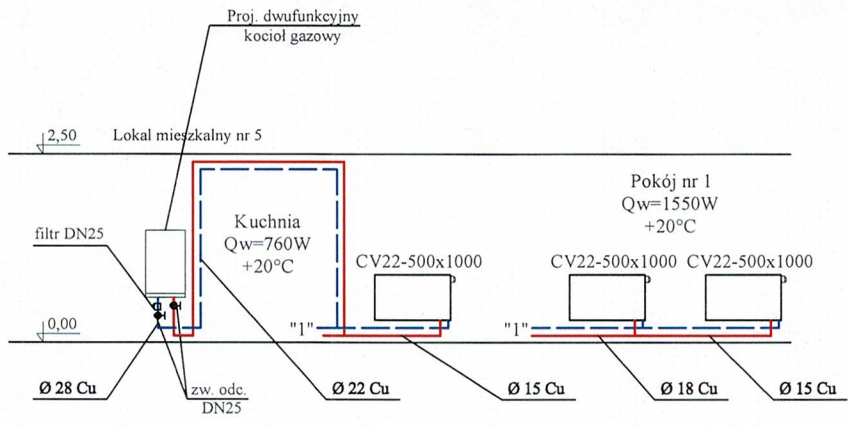
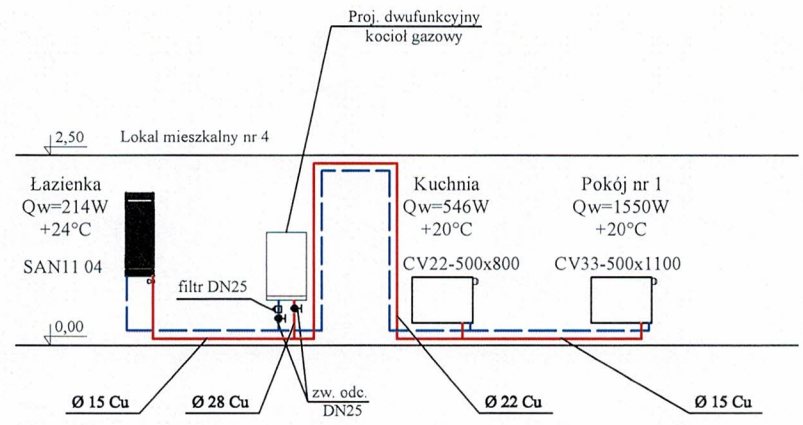
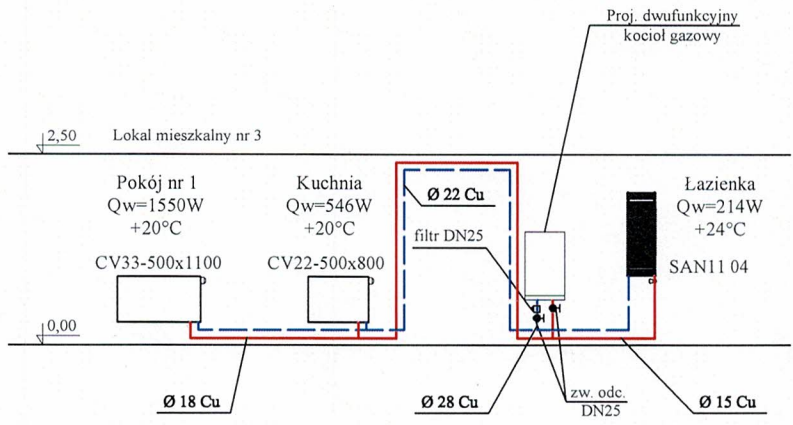
- Projektowana instalacja c.o. z rur miedzianych
- Projektowany grzejnik płytowy typ Ventil Compact firmy Purmo
- Projektowany grzejnik łazienkowy typ Santorini firmy Purmo

CV22-600x900

SAN 11 06

Obiekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny ul. Witebska 19, 85-778 Bydgoszcz - dz. nr 29/1 obręb 253		Nazwa rys.: Rozwinięcie instalacja c.o. lokal mieszkalny nr 1 i 2 (parter)
Numer rys.: 11	Podziałka: 1:100	Projektant: mgr inż. Marcin Ostrowski upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0060/PWOS/14
Data: 27.04.2020r.		Sprawdził: mgr inż. Tomasz Jeleń upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0166/PBS/15

Wydział Administracji i Gospodarki Mieszkaniowej
 URZĄD MIASTA
 Bydgoszcz



OZNACZENIA

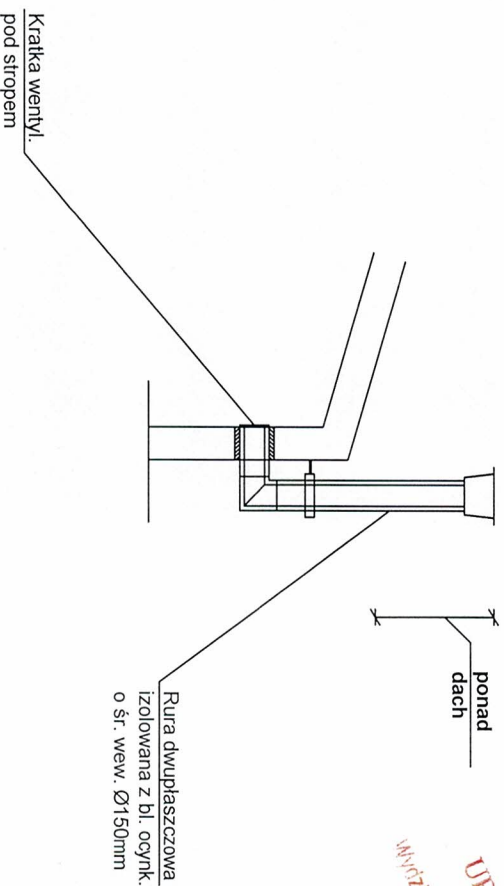
- Projektowana instalacja c.o. z rur miedzianych
- Projektowany grzejnik płytowy typ Ventil Compact firmy Purmo
- CV22-600x900 Projektowany grzejnik płytowy typ Ventil Compact firmy Purmo
- SAN 11 06 Projektowany grzejnik łazienkowy typ Santorini firmy Purmo

Obiekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny ul. Witebska 19, 85-778 Bydgoszcz - dz. nr 29/1 obręb 253		Nazwa rys.: Rozwinięcie instalacja c.o. lokal mieszkalny nr 3,4,5 i 6 (I piętro)
Numer rys.: 12	Podziałka: 1:100	Projektant: mgr inż. Marcin Ostrowski upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0060/PWOS/14
Data: 27.04.2020r.		Sprawdził: mgr inż. Tomasz Jeleń upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0166/PBS/15

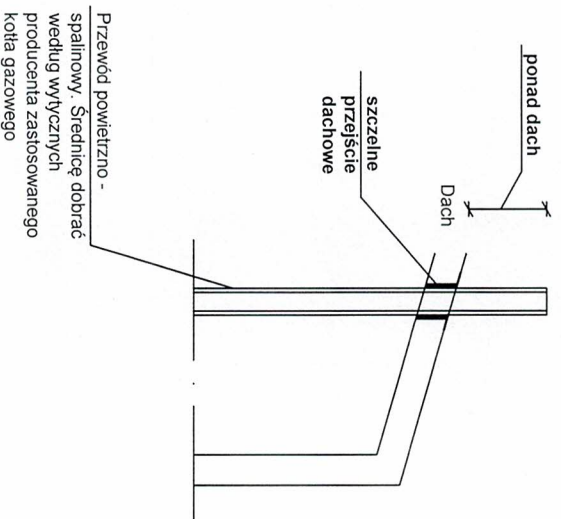
Wydział Administracji i Gospodarki
 URZĄD MIASTA
 Bydgoszcz

Orly
 Teli

Przewód wentylacji grawitacyjnej wywiew.



Przewód powietrzno - spalinowy



Objekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny ul. Wrebińska 19, 85-778 Bydgoszcz - dz. nr 29/1 obręb 253		Nazwa rys.: Schemat wyprowadz. przewodu pow.-spalin. oraz wentyl. grawit. wywiew.	
Numer rys.: 13	Podziałka: -	Projektant: mgr inż. Marcin Ostrowski upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0060/PWOS/14	
Data: 27.04.2020r.		Sprawdził: mgr inż. Tomasz Jeleni upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0166/PBS/15	

URZĄD MIASTA
Bydgoszczy
Wydział Administracji Budowlanej