

INSTAL-KACZMAREK

Biuro projektów instalacji sanitarnych

Michał Kaczmarek

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA I ADRES
OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

**Lokal mieszkalny nr 1 w budynku wielorodzinnym
przy ul. Kordeckiego 25 w Bydgoszczy.**

INWESTOR:

**Miasto Bydgoszcz z siedzibą w Bydgoszczy przy
ul. Jezuickiej 1**

NAZWA
OPRACOWANIA:

**Projekt budowlany wewnętrznej instalacji gazowej, c.o. i c.w.u.
dla lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku wielorodzinnym przy
ul. Kordeckiego 25 w Bydgoszczy dz. nr 2 obr. 96
(kategoria obiektu budowlanego VIII) j. ew. miasto Bydgoszcz**

JEDNOSTKA
PROJEKTOWA:

Instal-Kaczmarek
Biuro projektów instalacji sanitarnych
Michał Kaczmarek
Ul. Duracza 5/26; 85-791 Bydgoszcz

PROJEKTOWAŁ:

SPRAWDZIŁ:

BYDGOSZCZ, 16 czerwca 2017 r.

Spis treści:

1	INSTALACJA GAZU	3
1.1	Podstawa opracowania	3
1.2	Charakterystyka techniczna obiektu	3
1.3	Ocena przepustowości instalacji gazu w budynku	3
1.4	Dobór i montaż gazomierza	3
1.5	Urządzenia gazowe	3
1.6	Montaż instalacji gazowej	4
1.7	Wentylacja i odprowadzenie spalin	4
1.8	Zestawienie podstawowych materiałów i urządzeń	5
2	INSTALACJA C.O.	5
2.1	Podstawa opracowania	5
2.2	Źródło ciepła, bilans ciepła	5
2.3	Stan istniejący	5
2.4	Montaż instalacji c.o.	6
3	INSTALACJA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	6
4	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA PODCZAS ROBÓT BUDOWLANYCH + WYTYCZNE BHP I P.POŻ.	7
5.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO	
6.	KOPIE DOKUMENTÓW I UZGODNIENÍ	
7.	RYSUNKI:	
S1	Plan sytuacyjny	
S2	Instalacja gazowa. Rzut i aksonometria	
S3	Instalacja c.o. Rzut.	
S4	Instalacja c.o. Rozwinięcie.	
S5	Instalacja c.w.u. Rzut.	

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego instalacji gazowej, c.o. i c.w.u. dla lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku wielorodzinnym przy ul. Kordeckiego 25 w Bydgoszczy.

1 INSTALACJA GAZU

1.1 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

1.2 Charakterystyka techniczna obiektu

W lokalu mieszkalnym budynku wielorodzinnego Inwestor planuje zamontowanie urządzeń gazowych zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia do sieci gazowej

Zakres rzeczowy obejmuje:

- budowę instalacji gazu z rur miedzianych Ø22Cu i Ø15Cu o łącznej długości $L=9,5\text{m}$ prowadzącą od projektowanego gazomierza G-4 do urządzeń gazowych.
- montaż urządzeń gazowych czyli 2-funkcyjnego kotła gazowego i kuchenki gazowej.

Uwaga:

- 1) Obszar oddziaływania inwestycji nie wykracza poza obręb działki nr 2 obr. 96 (na podstawie Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie).

1.3 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.

1.4 Dobór i montaż gazomierza

Dla pomiaru gazu do przewidywanych urządzeń gazowych służyć będzie gazomierz miechowy typu G4, zamontowany zgodnie z przepisami w przedpokoju przedmiotowego lokalu w miejscu wskazanym na rys. S2.

1.5 Urządzenia gazowe

W pomieszczeniu kuchni znajdzie się:

- dwufunkcyjny wiszący kocioł gazowy z zamkniętą komorą spalania o mocy do 24 kW ($Q_{\max}=2,4 \text{ m}^3/\text{h}$) z kompletnym osprzętem,
- kuchenka gazowa z piekarnikiem elektrycznym o mocy 6,0 kW ($Q_{\max}=0,72 \text{ m}^3/\text{h}$).

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/.

1.6 Montaż instalacji gazowej

Do budowy instalacji gazowej prowadzącej do urządzeń gazowych zastosować kształtki i rury miedziane, łączonych lutem twardym, przy zastosowaniu złązek z miedzi lub za pomocą certyfikowanych połączeń zaciskowych.

Rury gazowe biegnące wewnątrz budynku mocować do ścian lub sufitu za pomocą obejm. Przejścia przewodów instalacji gazowej przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych o średnicy większej o co najmniej jedną dymensję od średnicy przewodu. Wolną przestrzeń wypełnić materiałami nieagresywnymi i elastycznymi. W tulei nie powinny znajdować się żadne połączenia przewodu. Tuleja ochronna ma być trwale osadzona w przegrodzie budowlanej.

Przed urządzeniami gazowymi należy zamontować sferyczne kurki odcinające i dwuzłączki lub elastyczne węże w oplocie stalowym równe średnicom podejść. Dodatkowo przed kotłem gazowym zamontować należy filtr gazowy.

Próby 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).

1.7 Wentylacja i odprowadzenie spalin

W pomieszczeniu łazienki zaprojektowano następujące rozwiązania:

- wentylacja nawiewna:
nie ma potrzeby stosowania wentylacji nawiewnej, ponieważ przewidywany kocioł jest z zamkniętą komorą spalania, powietrze potrzebne do spalania doprowadzane 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 przyłączona do istn. kanału wentylacyjnego o średnicy wyprowadzonego ponad dach budynku,
- wyprowadzenie spalin:
spaliny z kotła gazowego odprowadzane będą rurą spalinową do współśrodkowego przewodu powietrzno-spalinowego o średnicy Ø 80/125 ze stali k.o. podłączonego do projektowanego wkładu kominowego K.O. w istn. kanale wentylacyjnym wyprowadzonym ponad dach budynku.

W pomieszczeniu kuchni zaprojektowano następujące rozwiązania:

- wentylacja wywiewna:
odprowadzenie powietrza odbywać się będzie przez niezamykaną kratkę o powierzchni min. 200 cm² zamontowaną pod stropem i przyłączona do istn. kanału wentylacyjnego o średnicy wyprowadzonego ponad dach budynku,

- UWAGA:** 1. Należy zastosować wkład Alufol wewnątrz kanału nr 8
2. Projektowane rozwiązania są zgodne z załączoną opinią kominiarską.

1.8 Zestawienie podstawowych materiałów i urządzeń

L.p.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Ilość
1	Rura miedziana Ø22	mb	6,0
2	Rura miedziana Ø15	mb	3,5
3	Kurek gazowy DN20	szt.	1
4	Kurek gazowy DN15	szt.	1
5	Filtr do gazu DN 20	szt.	1
6	Przewód powietrzno-spalinowy Ø80/125	mb	1,0
7	Wąż elastyczny w oplocie stalowym L=1,0m	szt.	2
8	Dwufunkcyjny kocioł gazowy o mocy 24 kW wraz z osprzętem	kpl	1

2 INSTALACJA C.O.

2.1 Podstawa opracowania

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

2.2 Źródło ciepła, bilans ciepła

Źródłem ciepła dla lokalu mieszkalnego będzie kocioł gazowy zasilany gazem ziemnym.

Zapotrzebowanie ciepła wykonano w oparciu o normę PN EN 12831 – Obliczanie zapotrzebowania na ciepło pomieszczeń.

Parametry przyjęte do obliczeń i doboru urządzeń:

- II strefa klimatyczna (temp. zewnętrzna -18°C)
- współczynniki przenikania ciepła poszczególnych przegród: wg obliczeń,
- parametry instalacji $t_z/t_p = 70/50^\circ\text{C}$.
- dla pokoi o raz kuchni przyjęto wewnętrzną temperaturę obliczeniową na poziomie +20°C, natomiast dla łazienki +24°C.

Zapotrzebowanie ciepła dla mieszkania wynosi $Q = 6285 \text{ W}$

Lp.	Odbiór ciepła	Wartość
1	Instalacja c.o. i cwu.	24,0 kW (w tym strata ciepła 6,3 kW)

2.3 Stan istniejący

Aktualnie w przedmiotowym lokalu brak jest jakichkolwiek elementów instalacji centralnego ogrzewania. Lokal ogrzewany jest za pomocą trzech pieców kaflowych umieszczonych w pokojach. W związku z powyższym dla zapewnienia odpowiedniego komfortu zamieszkania zaprojektowano system centralnego ogrzewania pokazany na rys. S3 i S4

2.4 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‰ w kierunku kotła. Przewody c.o. zaprojektowano z rur ze stali węglowej ocynkowanej zewnętrznie łączonych poprzez złączki zaciskowe. Wydłużenia termiczne będą kompensowane załamaniem na trasie. Na powrocie z instalacji c.o. zamontować filtr siatkowy.

Jako element grzejny projektuje się stalowe grzejniki płytowo-konwektorowe np. typu Ventil Compact (dolne zasilanie) firmy PURMO z odpowietrznikami. Grzejniki Ventil Compact posiadają wbudowaną wkładkę zaworu termostaticznego. W łazience projektuje się grzejnik drabinkowy typu Santorini firmy PURMO. Przy grzejniku łazienkowym należy zamontować zawór termostaticzny typu np. RA-N firmy Danfoss.

Grzejniki należy podłączyć za pomocą zaworów kątowych z możliwością odcięcia i spustu wody np. typu RLV DN15 firmy Danfoss.

Każdy grzejnik należy wyposażyć w głowicę termostaticzną 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 kotła oraz na grzejnikach.

Regulacja hydrauliczna realizowana będzie za pomocą wstępnej nastawy zaworów grzejnikowych. Wartości nastaw podane w części graficznej niniejszego opracowania.

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.

3 INSTALACJA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

Instalację c.w.u. należy wykonać z rur PP-stabi. Przewody należy mocować za pomocą obejm do konstrukcji ścian. Przewody wody należy prowadzić poniżej przewodów elektrycznych.

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).

Główne przewody i podejścia do przyborów sanitarnych wykonać w bruzdach ścian lub zabudowach.

Indywidualne podejścia do armatury czerpalnej wykonać w krytej bruzdzie ściennej. Przewody prowadzone w bruzdach ściennych wykonać w rurach osłonowych PESZEL

4 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.
- 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 mechaniczne powinien posiadać stosowne uprawnienia do ich obsługi i obsługiwać je zgodnie z instrukcją obsługi.

Przewidywane zagrożenia podczas robót budowlanych oraz ich skala

- skaleczenie się pracownika o ostre krawędzie rury itp.,

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:

Bydgoszcz, dnia 16.06.2017

OŚWIADCZENIE

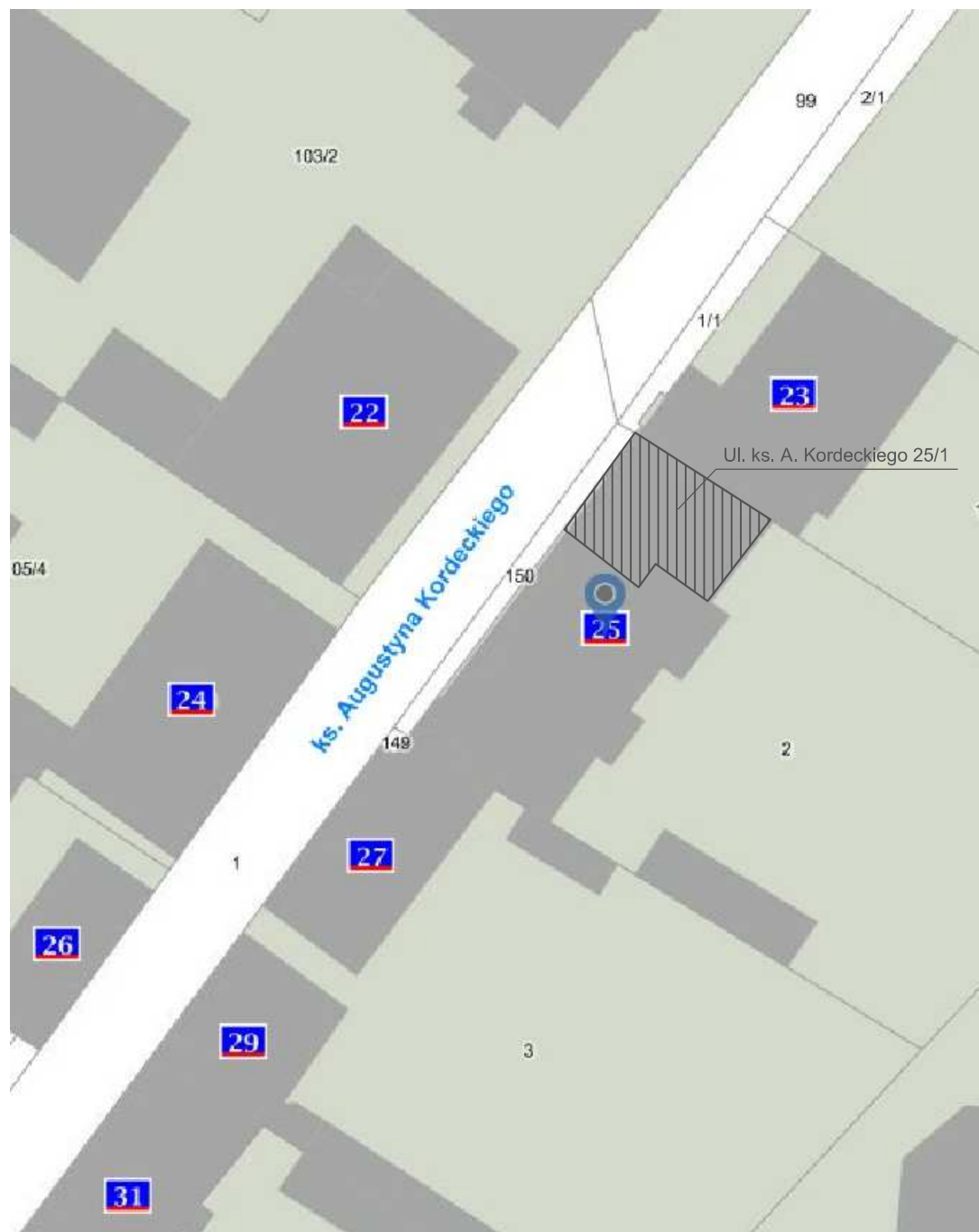
W związku z opracowanym projektem budowlanym:

wewnętrznej instalacji gazowej, c.o. i c.w.u. dla lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Kordeckiego 25 w Bydgoszczy

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

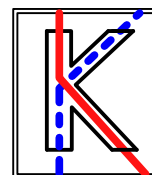
Projektant:

Sprawdził:



INSTAL-KACZMAREK
Biuro projektów
instalacji sanitarnych
Michał Kaczmarek

85-791 Bydgoszcz
ul. T. Duracza 5/26



tel. 784 228 041

e-mail: instalkaczmarek@op.pl

Obiekt	Lokal mieszkalny nr 1 w budynku wielorodzinnym przy ul. Kordeckiego 25 w Bydgoszczy		
Inwestor	Miasto Bydgoszcz reprezentowane przez "ADM" Sp. z o.o. ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz		
Temat	Projekt budowlany wewnętrznej instalacji gazowej, c.o. i c.w.u dla lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku wielorodzinnym przy ul. Kordeckiego 25 w Bydgoszczy		
Branża	Sanitarna		
Nazwa rysunku	Plan sytuacyjny.	nr rys.	S1
Projektował	mgr inż. Michał Kaczmarek nr upr.: KUP / 0146/ PWOS / 13	podpis	data 16.06.2017 r.
Sprawdził	mgr inż. Iwona Kaczmarek nr upr.: KUP / 0127 / POOS / 14	podpis	skala _____

Schemat montażowy przewodu
powietrzno-spalinowego

Istn. przewód kominowy
nr 8 wyprowadzony ponad
dach budynku
Uwaga:
1.należy zastosować wkład Alufol
wewnątrz kanału

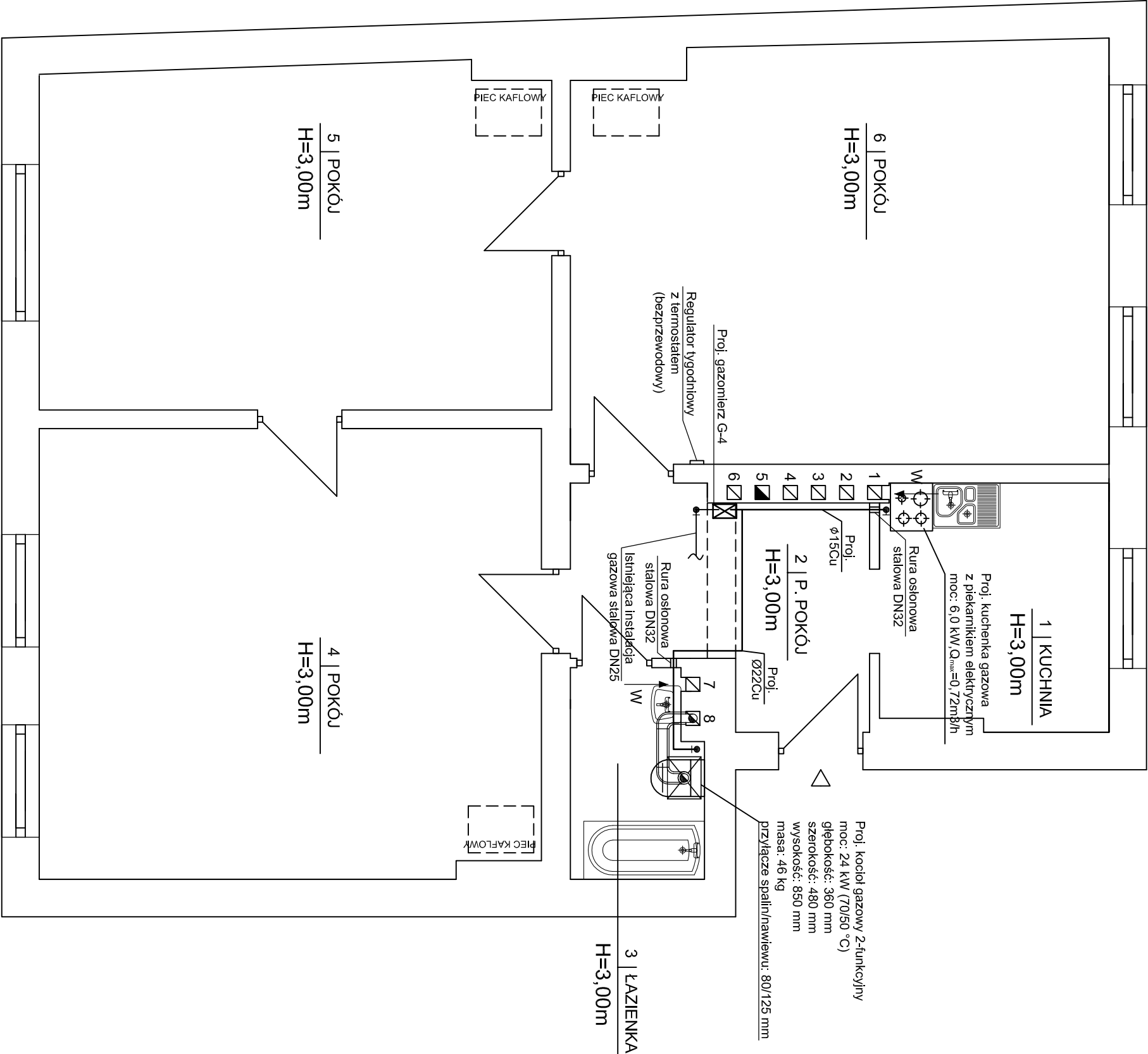
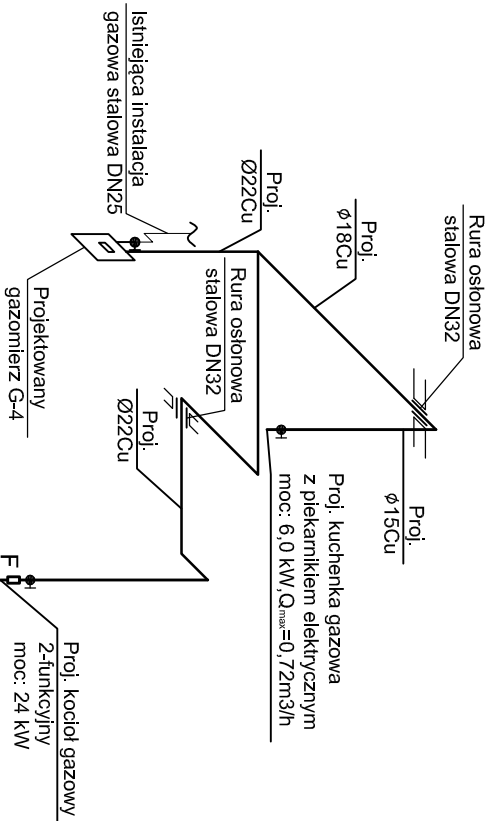
L=1,0m

Proj. wkład kwasoodporny
Ø80; H=10,0m

Proj. przewód pow.-spalinowy
o średnicy Ø80/125mm L=1,0m
stalowy, kwasoodporny

Proj. kocioł gazowy 2-funkcyjny
moc: 24 kW (70/50 °C)
głębokość: 360 mm
szerokość: 480 mm
wysokość: 850 mm
masa: 46 kg
przyłącze spalin/nawiewu: 80/125 mm

Aksonometria instalacji gazu
1:50



OZNACZENIA:

Ul. Kordeckiego
parter

proj. instalacja gazowa
istn. instalacja gazowa

INSTAL-KACZMAREK Biuro projektów Instalacji sanitarnych Michał Kaczmarek 85-791 Bydgoszcz ul. T. Duracza 5/26 tel. 784 228 041 e-mail: instalkaczmarek@op.pl					
Obiekt	Lokal mieszkalny nr 1 w budynku wielorodzinnym przy ul. Kordeckiego 25 w Bydgoszczy			nr 793	
Inwestor	Miasto Bydgoszcz reprezentowane przez "ADM" Sp. z o.o. ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz			S2	
Temat	Projekt budowlany wewnętrznej instalacji gazowej, c.o. i c.w.u dla lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku wielorodzinnym przy ul. Kordeckiego 25 w Bydgoszczy			data 16.06.2017 r.	
Branża	Sanitarna			podpis skala 1:50	
Nazwa rysunku	Instalacja gazowa. Rzut i aksonometria.			podpis data 16.06.2017 r.	
Projektował	mgr inż. Michał Kaczmarek nr upr.: KUP / 0146 / PWOS / 13			podpis data 16.06.2017 r.	
Sprawdził	mgr inż. Iwona Kaczmarek nr upr.: KUP / 0127 / POOS / 14			podpis skala 1:50	

OZNACZENIA:

proj. instalacja c.o.- zasilanie

proj. instalacja c.o.- powrót

Opis grzejników

nastawa wstępna wkładki zaworowej

N=3,00

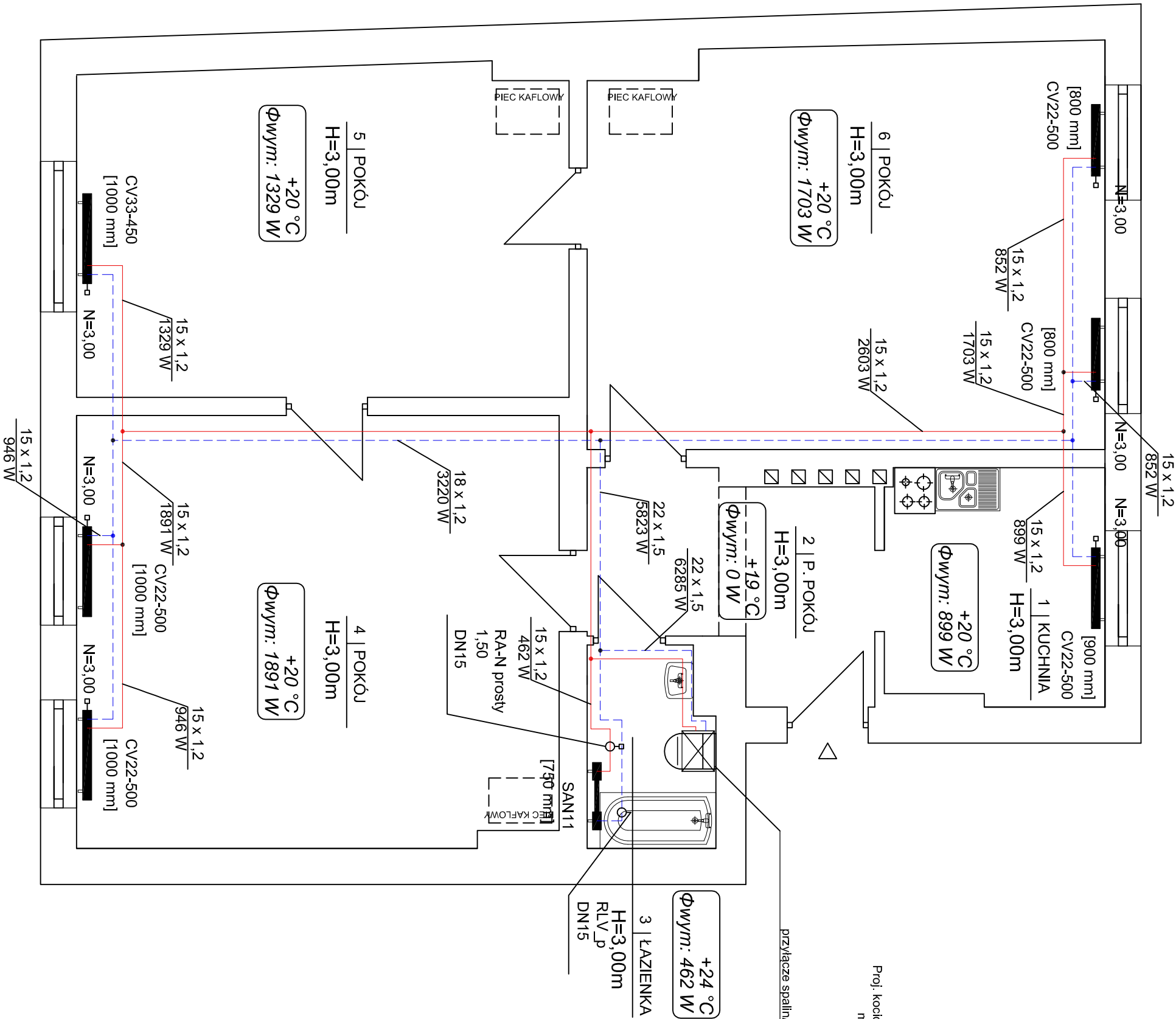
[1200 mm]

długość grzejnika


CV11-600

typ grzejnika

Proj. kocioł gazowy 2-funkcyjny
moc: 24 kW (70/50 °C)
głębokość: 360 mm
szerokość: 480 mm
wysokość: 850 mm
masa: 46 kg
przyłącze spalin/naviewu: 80/125 mm



Ul. Kordeckiego

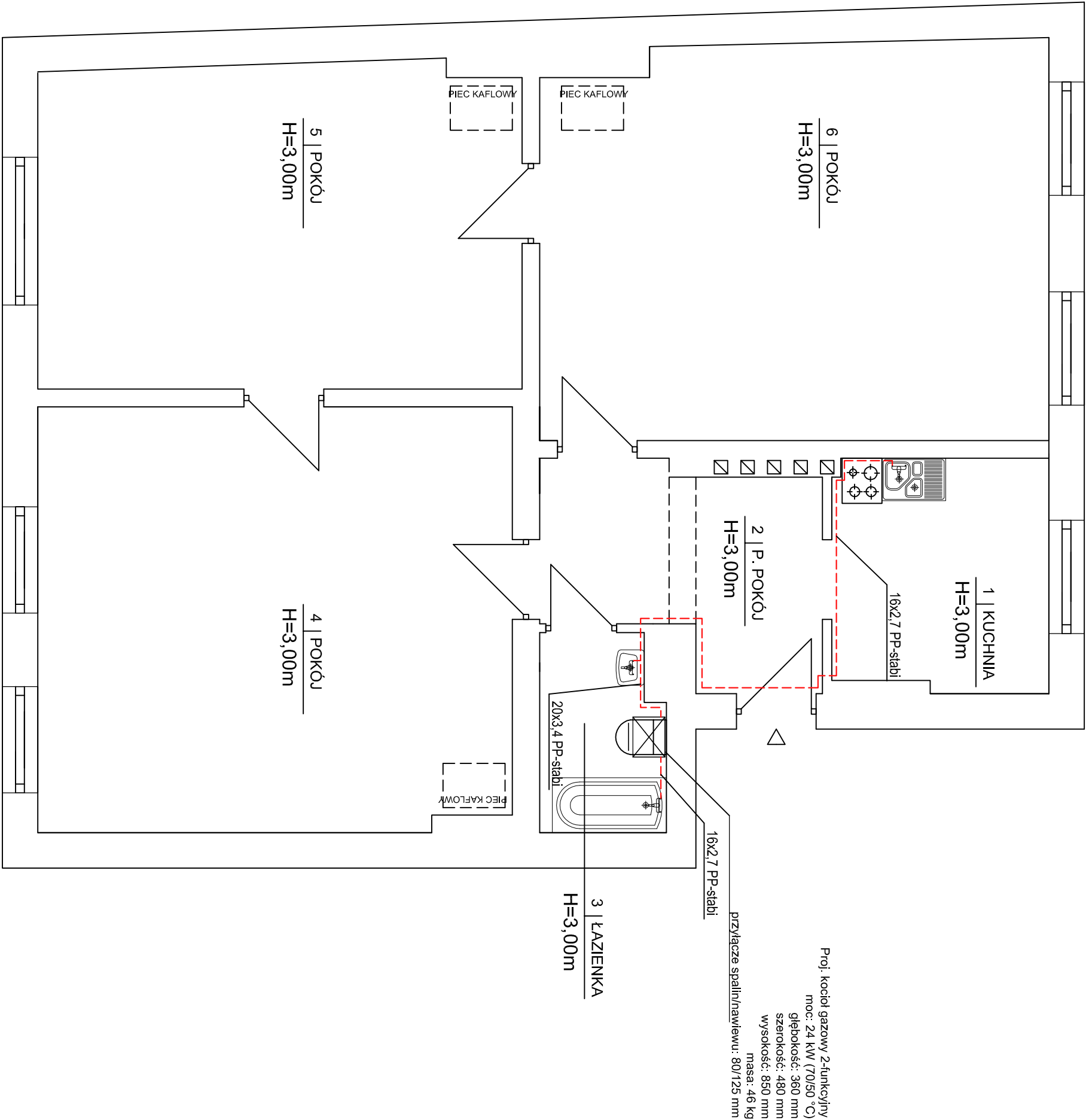
INSTAL-KACZMAREK Biuro projektów instalacji sanitarnych Michał Kaczmarek 85-791 Bydgoszcz ul. T. Duracza 5/26				tel. 784 228 041 e-mail: instal@kaczmarek@op.pl	
Obiekt	Lokal mieszkalny nr 1 w budynku wielorodzinnym przy ul. Kordeckiego 25 w Bydgoszczy				

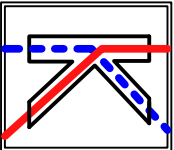
Inwestor	Miasto Bydgoszcz reprezentowane przez "ADM" Sp. z o.o. ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz				
Temat	Projekt budowlany wewnętrznej instalacji gazowej, c.o. i wielorodzinnym przy ul. Kordeckiego 25 w Bydgoszczy				
Branża	Sanitarna				
Nazwa rysunku	Instalacja c.o. Rzut.	nr rys.	S3		
Projektował	mgr inż. Michał Kaczmarek nr upr.: KUP / 0146 / PWOS / 13	podpis	data 16.06.2017 r.		
Sprawdził	mgr inż. Iwona Kaczmarek nr upr.: KUP / 0127 / POOS / 14	podpis	skala 1:50		

LEGENDA

----- Projektowana instalacja wody ciepłej

Podejścia wody pod urządzenia sanitarne – Ø15mm.



<div><div>INSTAL-KACZMAREK Biuro projektów instalacji sanitarnych Michał Kaczmarek</div><div>85-791 Bydgoszcz ul. T. Duracza 5/26</div><div></div><div>tel. 794 228 041 e-mail: instal.kaczmarek@op.pl</div></div>				
Obiekt	Lokal mieszkalny nr 1 w budynku wielorodzinnym przy ul. Kordeckiego 25 w Bydgoszczy			
Inwestor	Miasto Bydgoszcz reprezentowane przez "ADM" Sp. z o.o. ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz			
Temat	Projekt budowlany wewnętrznej instalacji gazowej, c.o. i c.w.u dla lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku wielorodzinnym przy ul. Kordeckiego 25 w Bydgoszczy			
Branża	Sanitarna			
Nazwa rysunku	Instalacja c.w.u. Rzut.			nr rys. S5
Projektował	mgr inż. Michał Kaczmarek nr upr.: KUP / 0146/ PWOS / 13	podpis	data 16.06.2017 r.	
Sprawdził	mgr inż. Iwona Kaczmarek nr upr.: KUP / 0127 / POOS / 14	podpis	skala 1:50	

Ul. Kordeckiego
parter

Projekt budowlany wewnętrznej instalacji gazowej i c.o. dla lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku wielorodzinnym przy ul. Kordeckiego 25 w Bydgoszczy.

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

dla zadania : Projekt budowlany wewnętrznej instalacji gazowej, c.o. i c.w.u. dla lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku wielorodzinnym przy ul. Kordeckiego 25 w Bydgoszczy.

**Kod CPV 45453000 - 7 Roboty remontowe i renowacyjne
Kod CPV 45300000 - 0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych**

BRANŻE: INSTALACYJNA

ZAKRES: PRACE BUDOWLANO-MONTAŻOWE

**INWESTOR: MIASTO BYDGOSZCZ REPREZENTOWANE PRZEZ „ADM” Sp. z o.o.
BYDGOSZCZ**

OPRACOWAŁ:

Projekt budowlany wewnętrznej instalacji gazowej i c.o. dla lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku wielorodzinnym przy ul. Kordeckiego 25 w Bydgoszczy.

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. W S T Ę P

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót instalacji gazowej i instalacji centralnego ogrzewania.

1.2. Zakres stosowania

Specyfikacja techniczna (ST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych w ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające montaż instalacji gazowej oraz instalacji c.o. etażowej, a także niezbędne dla właściwego wykonania instalacji roboty tymczasowe oraz prace towarzyszące.

Zakres prac obejmuje:

- demontaż istniejących rurociągów,
- demontaż istniejących grzejników,
- roboty malarskie – malowanie farbą podkładową i nawierzchniową rur
- wykonanie prac wentylacyjnych
- budowa instalacji gazowej
- budowa instalacji centralnego ogrzewania etażowego
- wykonanie połączeń diaelektrycznych
- wykonanie pomiarów i sporządzenie protokołu

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi przepisami podanymi w normach i wymogach prawa budowlanego. Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć następująco:

Dziennik Budowy – wymagany prawem dokument opatrzony pieczęcią Starostwa Powiatowego. Zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie realizacji zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej technicznej korespondencji

Inżynier – osoba działająca w imieniu Zamawiającego i wyznaczona przez niego do sprawowania na budowie samodzielnej funkcji technicznej określonej prawem

Projekt budowlany wewnętrznej instalacji gazowej i c.o. dla lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku wielorodzinnym przy ul. Kordeckiego 25 w Bydgoszczy.

Kierownik budowy- osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu

Księga obmiarów- akceptowany przez Inżyniera zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru wykonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców. Wpisy w księdze podlegają potwierdzeniu przez Inżyniera.

Polecenie Inżyniera- wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Projektant- uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej

Rysunki- część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót

Ślepy kosztorys- wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technicznej ich wykonania.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące prowadzenia robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność wykonanych robót z dokumentacją projektową i obowiązującymi normami.

Wykonawca powinien utrzymywać do czasu ostatecznego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby realizowany obiekt lub jego elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie realizowanego obiektu w zadowalającym stanie, to na polecenie Inżyniera powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż 4 godz. od otrzymania polecenia. W przeciwnym razie Inżynier może natychmiast zatrzymać roboty z winy Wykonawcy.

1.6 Szczególne wymagania dotyczące prowadzenia robót

Realizacja zadania odbywać się będzie na czynnym obiekcie. Lokatorzy muszą mieć swobodny dostęp do wejścia głównego i dojazdu samochodów. Transport materiałów budowlanych musi odbywać się przy pomocy żurawika lub wciągarki. Natomiast przemieszczanie pracowników Wykonawcy przy pomocy drabin lub windy towarowo-osobowej przedstawianej zgodnie z zaawansowaniem robót, za co Wykonawca musi uwzględnić odpowiednie wynagrodzenie w swojej ofercie. Wykonawca zobowiązany jest wykonać daszki zabezpieczające przed upadkiem przedmiotów lub elementów z wysokości oraz wykonać osłony okien przed uderzeniem przedmiotów lub elementów z rozbiórki. W

trakcie realizacji zadania Wykonawca musi zabezpieczyć możliwość korzystania przez pracowników z własnych węzłów sanitarnych oraz nie może utrudniać lub ograniczać korzystania z innych instalacji i urządzeń znajdujących się w budynku. Konieczność okresowego wyłączenia części instalacji musi zostać za każdym razem zgłoszona Inżynierowi 24 godziny przed planowaną realizacją.

1.7 Przekazanie placu budowy

Zamawiający wskaże punkt poboru wody i energii elektrycznej. Wykonawca własnym staraniem i na własny koszt założy i usunie po zakończonej budowie liczniki wody oraz energii.

1.8 Dokumentacja projektowa

Specyfikacje techniczne (ST) opracowane są na podstawie zlecenia i umowy Zarządcy oraz obmiarów z natury, które Wykonawca otrzyma od Zamawiającego autoryzowane przez Inżyniera. Wszelkie wykonywane roboty i dostarczone materiały powinny być zgodne z ST. W przypadku rozbieżności w ustaleniu poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności: umowa, specyfikacje techniczne, dokumentacja projektowa, przedmiar robót, kosztorys ofertowy. Cechy materiałów i elementów realizowanego obiektu powinny być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami albo wartościami średnimi określonego przedziału tolerancji. Przedział tolerancji określa się w celu uwzględnienia przypadkowych małych odchyleń od wartości docelowych, które są nieuniknione ze względów praktycznych. Jeśli została określona wartość minimalna lub maksymalna (albo obie te wartości), to roboty powinny być prowadzone w taki sposób, aby cechy materiałów znajdowały się w przeważającej mierze w pobliżu wartości granicznych. W przypadku gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne ze specyfikacjami i wpłynię to na niezadowalającą jakość, to takie materiały i roboty będą odrzucone i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.9. Koordynacja dokumentów przetargowych

Specyfikacje z przedmiarami robót i wszelkie dodatkowe dokumenty dostarczone Wykonawcy przez Zamawiającego są istotnymi elementami umowy. Jakiegokolwiek wymaganie występuje w jednym z tych dokumentów jest tak samo wiążące, jak gdyby występowało we wszystkich dokumentach. Poszczególne dokumenty powinny być traktowane pod względem ważności wg kolejności wskazanej w poprzednim punkcie. Wykonawca nie może wykorzystać na swoją korzyść jakichkolwiek nieścisłości, błędów lub braków w przedmiarach

albo w specyfikacjach. W przypadku gdy Wykonawca wykryje takie błędy lub braki, to powinien o tym natychmiast powiadomić Inżyniera, który wprowadzi niezbędne zmiany bądź uzupełnienia.

1.10. Przestrzeganie prawa i odpowiedzialność wobec prawa

Wykonawca ma obowiązek znać wszystkie ustawy i zarządzenia władz centralnych, zarządzenia władz lokalnych oraz inne przepisy, instrukcje oraz wytyczne, które w jakikolwiek sposób są związane z realizacją robót.

1.11. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej oraz prywatnej. W przypadku natrafienia na przedmioty zabytkowe lub o wartości archeologicznej Wykonawca powinien powiadomić Inżyniera oraz wojewódzkiego konserwatora zabytków lub prezydenta miasta.

Wykonawca powiadomi wszystkie instytucje obsługujące urządzenia podziemne i nadziemne o prowadzonych robotach i spowoduje przeprowadzenie przez te instytucje wszelkich niezbędnych adaptacji i innych koniecznych robót w obrębie terenu budowy w jak najkrótszym czasie, nie dłuższym jednak niż w czasie przewidzianym harmonogramem robót.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien podjąć wszelkie niezbędne kroki mające na celu zabezpieczenie instalacji i urządzeń podziemnych oraz nadziemnych przed ich uszkodzeniem w czasie realizacji robót.

W przypadku uszkodzenia instalacji Wykonawca natychmiast powiadomi odpowiednią instytucję użytkującą lub będącą właścicielem instalacji, a także Inżyniera.

Wykonawca będzie współpracował w usunięciu powstałej awarii z odpowiednimi służbami specjalistycznymi.

1.12. Ochrona środowiska

Wykonawca jest zobowiązany znać i stosować w czasie prowadzenia robót przepisy dotyczące ochrony środowiska. Wykonawca powinien zapewnić spełnienie następujących warunków:

- miejsce na bazy, składowiska i wewnętrzne drogi transportowe powinny być tak wybrane, aby nie powodować zanieczyszczeń w środowisku naturalnym
- powinny zostać odpowiednie środki zabezpieczające przed zanieczyszczeniami zbiorników i cieków wodnych pyłami, paliwem, olejami oraz innymi substancjami szkodliwymi.

Projekt budowlany wewnętrznej instalacji gazowej i c.o. dla lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku wielorodzinnym przy ul. Kordeckiego 25 w Bydgoszczy.

- powinny zostać odpowiednie środki zabezpieczające przed zanieczyszczeniem pyłami i gazami, przekroczeniem norm hałasu, możliwością powstania pożaru.

1.13. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać wszystkich przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać aby pracownicy nie wykonywali pracy w warunkach niebezpiecznych oraz szkodliwych dla zdrowia. Wykonawca zapewni wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt do ochrony zdrowia i życia osób zatrudnionych na terenie budowy oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne

Materiały stosowane do montażu instalacji gazowej oraz centralnego ogrzewania powinny posiadać:

- a) oznakowanie znakiem CE co oznacza, że dokonano oceny ich zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi lub
- b) deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej wydaną przez producenta, jeżeli dotyczy ona wyrobu umieszczonego w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa określonym przez Komisję Europejską lub
- c) oznakowanie znakiem budowlanym, co oznacza że są to wyroby nie podlegające obowiązkowemu oznakowaniu CE, dla których dokonano oceny zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, bądź uznano za „regionalny wyrób budowlany”.

Materiały wykorzystywane do wykonania robót należy stosować zgodnie z Dokumentacją Projektową. Wszystkie zakupione przez Wykonawcę materiały muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania. Mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych posiadające aprobaty techniczne wydane przez odpowiednie Instytuty Badawcze.

Przed zastosowaniem wyrobu Wykonawca uzyska akceptację Inżyniera.

2.2. Przechowywanie materiałów

Materiały powinny być przechowywane w sposób zapewniający zachowanie jakości i przydatności do robót. Składowanie materiałów powinno odbywać się w miejscach zaaprobowanych przez Inżyniera. Tereny prywatne mogą być używane do składowania materiałów na podstawie pisemnego zezwolenia właściciela. Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów powinny być po zakończeniu robót doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu, w sposób zaakceptowany przez Inżyniera.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do użycia jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu itp. Sprzęt używany przez Wykonawcę powinien uzyskać akceptację Inżyniera. Wykonawca powinien dostarczyć kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do użycia jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywania robót. Liczba środków transportu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w ST, wskazaniach Inżyniera.

5. WYKONANIE ROBÓT

Rozpoczęcie robót instalacyjnych może nastąpić po stwierdzeniu, że elementy budowlano – konstrukcyjne obiektu mające wpływ na montaż instalacji i urządzeń, odpowiadają założeniom projektowym.

5.1. Wymagania ogólne

Roboty należy wykonywać z należytą starannością i zgodnie z postanowieniami niniejszych ST. Każda robota, która ulega zakryciu podlega odbiorowi przez Inżyniera przed przystąpieniem do kolejnej fazy robót. Za wykonanie robót bez akceptacji Inżyniera Wykonawca ponosi pełne ryzyko.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola, pomiar i badania w czasie robót Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót w zakresie i z częstotliwością określoną przez Inżyniera.

W szczególności kontrola powinna obejmować :

- sprawdzenie zgodności z dokumentacją projektową montażu urządzeń.

7. OBMIAR ROBÓT

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres prac wykonanych zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST w jednostkach ustalonych w Przedmiarze Robót. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca w zakresie obmierzanych robót w terminie obmiaru.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie badania dały wyniki pozytywne.

Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone:

- dokumenty jak przy odbiorze częściowym,
- protokoły wszystkich odbiorów częściowych,
- świadectwa jakości wydane przez dostawców/producentów materiałów.

W szczególności należy skontrolować:

- użycie właściwych materiałów i elementów urządzenia,
- prawidłowość wykonania połączeń,

Protokół odbioru końcowego nie powinien zawierać postanowień warunkowych. W przypadku zakończenia odbioru protokołarnym stwierdzeniem braku przygotowania instalacji do użytkowania, po usunięciu przyczyn takiego stwierdzenia należy przeprowadzić ponowny odbiór instalacji. W ramach odbioru ponownego należy ponadto sprawdzić czy w czasie pomiędzy odbiorami elementy instalacji nie uległy destrukcji.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Rozliczenie robót montażowy instalacji grzewczej może być dokonane jednorazowo po wykonaniu pełnego zakresu robót i ich końcowym odbiorze lub etapami określonymi w umowie, po dokonaniu odbiorów częściowych robót. Ostateczne rozliczenie umowy pomiędzy zamawiającym a wykonawcą następuje po dokonaniu odbioru końcowego. Podstawę rozliczenia oraz płatności wykonanego i odebranego zakresu robót stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie :

Projekt budowlany wewnętrznej instalacji gazowej i c.o. dla lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku wielorodzinnym przy ul. Kordeckiego 25 w Bydgoszczy.

- a) określonych w dokumentach umownych ofercie cen jednostkowych i ilości robót potwierdzonych przez zamawiającego lub,
- b) ustalonej w umowie kwoty ryczałtowej za określony zakres robót.

Ceny jednostkowe wykonania robót lub kwoty ryczałtowe obejmujące roboty montażowe instalacji uwzględniają :

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów, narzędzi i sprzętu,
- obsługę sprzętu nieposiadającego etatowej obsługi,
- przenoszenie podręcznych urządzeń i sprzętu w miarę postępu robót,
- wykonanie ewentualnie występujących robót ziemnych,
- wykonanie robót pomocniczych,
- montaż rurociągów, armatury i urządzeń,
- wykonanie prób ciśnieniowych
- usunięcie wad i usterek powstałych w czasie wykonywania robót.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Ustawy:

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U. z 2003 r Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r, - Prawo zamówień publicznych (Dz.U. Nr 19, poz. 177 1321 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r, - o wyrobach budowlanych (Dz.U.Nr 92, poz. 881).

Ustawa z dnia 21 grudnia 2004 r, - o dozorze technicznym (Dz.U. Nr 122 poz. 1321 z późn. zm).

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r, Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz. 627 z późn zm.).

Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. – o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz.U.Nr 72, poz. 7471321 z późn. zm).

Normy:

PN-89/H -02650 Armatura i rurociągi. Ciśnienia i temperatury.

BN-76/8860-01 Elementy mocujące rurociągi.

PB-84/B-01400 Centralne ogrzewanie. Oznaczenia na rysunkach.

EN 133/20-CuDHP Rury miedziane.

Projekt budowlany wewnętrznej instalacji gazowej i c.o. dla lokalu mieszkalnego nr 1 w budynku wielorodzinnym przy ul. Kordeckiego 25 w Bydgoszczy.

EN 1254 Łączniki miedziane do lutowania kapilarnego.

PN-92/H-87024 Łączniki gwintowane z mosiądzu

PN-91/H-87026 Łączniki gwintowane z brązu

BN-72/8976-50 Przejścia przewodów przez przegrody budowlane.

PN-92/N-34503 Próby szczelności instalacji gazowych.

PN-91/B-02020 Ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia.

PN-90/H-83131/01 Centralne ogrzewanie. Grzejniki. Ogólne wymagania i badania.

PN-90/B-01430 Ogrzewnictwo. Instalacje centralnego ogrzewania. Terminologia.

PN-82/B-02402 Ogrzewnictwo. Temperatuty ogrzewanych pomieszczeń w budynkach.

PN-82/B-02403 Ogrzewnictwo. Temperatuty obliczeniowe zewnętrzne

PN-91/B-02414 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami wzbiorczymi przeponowymi. Wymagania.

PN-91/B-02419 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych i wodnych zamkniętych systemów ciepłowniczych. Badania.

PN-91/B-02420 Ogrzewnictwo. Odpowietrzanie instalacji ogrzewań wodnych. Wymagania

PN-B-02421:2000 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Izolacja cieplna rurociągów, armatury i urządzeń. Wymagania i badania.

PN-64/B-10400 Urządzenia centralnego ogrzewania w budownictwie powszechnym. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

PN-93/C-04607 Woda w instalacjach ogrzewania. Wymagania i badania jakości wody.

Inne dokumenty:

Instrukcje i DTR wydane przez producentów urządzeń

21.9.2017-2 - ksero
28.04.2017
Q



ad. Nr 4
„ADM” Dział Remontów
Wpł. 28 KWI. 2017
dn. 1842
[signature]

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

Gazownia w Bydgoszczy
ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz
tel. 052 328 53 08, faks 052 328 53 19

Nr sprawy: 102802
Nr warunków: WI/PSG-W800/DT/GB/516/2017
Data: 18.04.2017

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 13.04.2017 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): lokal mieszkalny, adres: ul. ks. Augustyna Kordeckiego 25/1, 85-225 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 o mocy 6 [kW], sztuk: 1, suma mocy: 6 [kW]
 - łączna moc wszystkich urządzeń: 30 [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 włączenia do czynnej sieci gazowej:
 - instalacja istniejąca w w/w obiekcie, lokalizacja: Bydgoszcz, ul. ks. Augustyna Kordeckiego 25
7. Ciśnienie paliwa gazowego:
 - 7.1. w sieci dystrybucyjnej: minimalne: 1,8 [kPa], maksymalne: 2,5 [kPa].
 - 7.2. w punkcie dostarczania i odbioru: 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 przyłączonego (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 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. 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 **18.04.2019.**
14. Warunki przyłączenia sporządzono w dwóch egzemplarzach, w tym jeden dla Klienta.
15. Klauzule:
 - 15.1. W realizacji przyłączenia (w tym w opracowaniach projektowych) należy stosować rozwiązania techniczne i technologiczne przewidziane wewnętrznymi opracowaniami PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy, których odpowiednie części tematyczne będą udostępnione projektantowi/wykonawcy na jego zgłoszenie, wyrażone w formie pisemnej, lub elektronicznej.
 - 15.2. Projekt instalacji gazowej nie podlega uzgodnieniu w PSG sp. z o.o.
 - 15.3. 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
Sektora Przyłączenia

.....**Marcin Wolmarowski**.....

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



Zakład Kominiarski
STAŚKOWIAK

Niedźwiedzia 5, 85-103 Bydgoszcz
Regon 092587551, Nip 953-176-58-52
TEL. 601711885 FAX 052 3455544

Bydgoszcz, dnia 25.04.2017r.

OPINIA NR 20/2017

z wyniku przeprowadzonych oględzin - ekspertyzy urządzeń grzewczo - kominowych

w Bydgoszczy przy ul. Kordeckiego nr 25
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. Kratka wentylacyjna w pomieszczeniu kuchnia podłączona do przewodu kominowego nr 1 (patrz szkic na odwrocie opinii).
2. Kratka wentylacyjna w pomieszczeniu łazienka podłączona do przewodu kominowego nr 7 (patrz szkic na odwrocie opinii).
3. Piec centralnego ogrzewania na gaz w pomieszczeniu łazienka należy podłączyć do przewodu kominowego nr 8 po odłączeniu pieca gazowego wody przepływowej.
4. W lokalu mieszkalnym ze szczelną stolarką okienną należy zamontować nawiewniki okienne.

W przypadku stwierdzenia niedostatecznego ciągu kominowego lub braku jego stabilności należy zwrócić uwagę na oszczelność okien i drzwi oraz na szczelność okien. Niedostateczny dopływ powietrza zewnętrznego jest przyczyną zwrotnego ciągu kominowego w jednym, najsłabszym przewodzie. Przewód ten dostarcza powietrze dla pozostałych przewodów wraz z zanieczyszczeniami (popioły, smoła, 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.

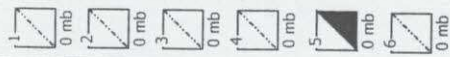
Opinię sporządzono w...2...egz. z przeznaczeniem 1 egz.: ADM,a/a.....

Potwierdzenie odbioru opinii:

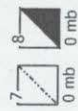
dnia podpis

Opiniodawca
podpis

W. Kuch. m1



P. C.O. Gaz Łaz. m1 (podłączyć)



W. łaz. m1



Ulica: Kordeckiego 25 / 1 w Bydgoszczy