

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacja gazowa wewnętrzna			
1	KNR 4-03 d.1 1003-02	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
2	KNR 2-15 d.1 0310-05 analogia	Monozłącze	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR-W 2- d.1 15 0305-06	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 28 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
4	KNR INS- d.1 TAL 0201- 05	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr. zew. 22 mm (gr. ścianek 1.0 mm) na ścianach montowane na uchwytych w budynkach mieszkalnych (lutowanie twarde)	m		
		3,5	m	3,500	
				RAZEM	3,500
5	KNR INS- d.1 TAL 0201- 04	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr. zew. 18 mm (gr. ścianek 1.0 mm) na ścianach montowane na uchwytych w budynkach mieszkalnych (lutowanie twarde)	m		
		1,8	m	1,800	
				RAZEM	1,800
6	KNR INS- d.1 TAL 0206- 03	Filtr gazowy o śr. nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNR INS- d.1 TAL 0206- 03	Zawór lub kurek gazowy o śr. nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNR INS- d.1 TAL 0206- 02	Zawór lub kurek gazowy o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNR INS- d.1 TAL 0205- 01	Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNR 4-01 d.1 0322-02	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2		Instalacja CO			
11	KNR 4-03 d.2 1003-02	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
12	KNR AT-45 d.2 0111-07 analogia	Przewód powietrzno-spalinowy ze stali kwasoodpornej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13	KNR 0-35 d.2 0223-05	Kocioł gazowy dwufunkcyjny o mocy 14 KW + programator	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
14	KNR INS- d.2 TAL 0301- 06	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr. zew. 28 mm (gr. ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
		3,00	m	3,000	
				RAZEM	3,000
15	KNR INS- d.2 TAL 0301- 05	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr. zew. 22 mm (gr. ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
		18,00	m	18,000	
				RAZEM	18,000
16	KNR INS- d.2 TAL 0301- 03	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr. zew. 15 mm (gr. ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
17	KNR INS-d.2 TAL 0308-02	Zawór termostatyczny np. typu RA-N firmy Danfoss	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18	KNR INS-d.2 TAL 0308-02	Zawór grzejnikowy np. typu RLV-S 1/2 firmy Danfoss	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNR INS-d.2 TAL 0308-02	Zawór grzejnikowy np. typu RLV-KS 1/2 firmy Danfoss	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
20	KNR 0-35 d.2 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
21	KNR INS-d.2 TAL 0308-04	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr. nom. 25 mm w instalacji c.o.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
22	KNR INS-d.2 TAL 0308-04	Filtr WODNY siatkowe gwintowane o śr. nom. 15 mm w instalacji c.o.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR INS-d.2 TAL 0305-01	Rury przyłączone o śr. zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowego na ścianach	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
24	KNR-W 2-d.2 15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm - Santorini SAN 11/05	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNR-W 2-d.2 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - CV22 600/1000	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNR-W 2-d.2 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - CV33 600/1400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNR INS-d.2 TAL 0307-02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urządź		
		3	urządź	3,000	
				RAZEM	3,000

PREZYDENT MIASTA BYDGOSZCZY

WAB.II.6740.932.2019.MJ
Nr rejestru: 9872

Bydgoszcz, dnia 2019.08. 14

DECYZJA NR 801 / 2019

Na podstawie art. 28, art. 33 ust. 1, art. 34 ust. 4, ust., art. 36, art.80 ust. 1 pkt 1, art. 81 ust. 1 pkt 2 oraz art. 82 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane (Dz. U. z 2019r., poz. 1186 t. j.), art. 104 i art. 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 t. j. ze zm.) oraz art. 92 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (Dz. U. z 2019 r., poz. 511 j. t.), po rozpatrzeniu wniosku o pozwolenie na budowę z dnia 05.07.2019 r. (uzup. po wezwaniu z dnia 15.07.2019 r. w dniu 18.07.2019 r.),

zatwierdzam projekt budowlany²⁾ i udzielam pozwolenia na budowę¹⁾

dla:

**Miasta Bydgoszczy
z siedzibą ul. Jezuicka 1, 85-102 w Bydgoszczy**

obejmujące:

przebudowę i rozbudowę instalacji gazu n. c. przy ul. Paderewskiego 15 lok. 13 w Bydgoszczy, na działce o nr ew. 72/1 w obrębie 0169 w Bydgoszczy;

wg projektu opracowanego przez:

branża sanitarna: mgr inż. Marcin Ostrowski, upr. bud nr KUP/0060/PWOS/14

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

sprawdzający:

branża sanitarna: mgr inż. Tomasz Jeleń, upr. bud. nr KUP/0166/PBS/15

do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych,

członek Kujawsko - Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa nr ew. KUP/IS/0103/10;

z zachowaniem następujących warunków:

1. Szczególne warunki zabezpieczenia terenu budowy i prowadzenia robót budowlanych²⁾
 - roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami i w sposób gwarantujący zachowanie bezpieczeństwa ludzi i mienia,
 - roboty budowlane prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej,
 - uwzględnić uwagi czynników opiniujących i uzgadniających,
 - wykonywane prace należy prowadzić w sposób zapewniający poszanowanie uzasadnionych interesów osób trzecich,
 - po wykonaniu robót zlecić sprawdzenie przez kominiarza, prawidłowości funkcjonowania wykonanych kanałów: wentylacyjnego i spalinowego,

wynikających z art. 36 ust.1 pkt 1 oraz, art. 42 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane³⁾

UZASADNIENIE

Postępowanie w przedmiotowej sprawie prowadzone było na wniosek inwestora złożonego w dniu 05.07.2019 r. (uzup. po wezwaniu z dnia 15.07.2019 r. w dniu 18.07.2019 r.).

Realizacja robót budowlanych dotyczących przedmiotowej inwestycji zgodnie z art. 28 ust.1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane, wymaga uzyskania pozwolenia na budowę.

- verte

W wyniku analizy dokumentacji projektowej, na podstawie art. 3 pkt 20 oraz art. 28 ust. 2 ustawy Prawo budowlane ustalono, że stroną postępowania administracyjnego jest inwestor będący właścicielem nieruchomości przy ul. Paderewskiego 15 w Bydgoszczy.

Obszar oddziaływania obiektu o którym mowa w art. 28 ust 2 ustawy – Prawo budowlane, obejmuje zabudowaną nieruchomość położoną na działce o nr ew. 72/1 w obrębie 0169 w Bydgoszczy.

Zgodnie z art. 61 § 1 i § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego, strony postępowania zostały skutecznie powiadomione o wszczęciu postępowania, nie skorzystały z prawa do zapoznania się z aktami sprawy i nie złożyły w tut. organie, w terminie 7 dni od dnia otrzymania zawiadomienia, zastrzeżeń do przedmiotowej sprawy.

Przedłożony projekt budowlany został wykonany i sprawdzony przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane, należące do właściwej izby samorządu zawodowego, które złożyły oświadczenia o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Ponieważ przedmiotowy budynek został objęty ochroną konserwatorską, Miejski Konserwator Zabytków – postanowieniem z dnia 24.07.2019 r., znak sprawy BKZ.4120.18.9.22.2019.HPL, uzgodnił projekt dotyczący planowanych robót.

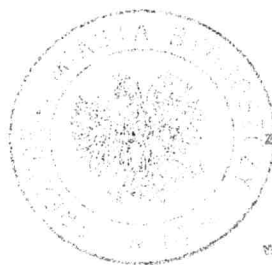
Do wniosku załączono oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane. W związku z powyższym organ uznał, że nie ma przeszkód do wydania przedmiotowej decyzji.

Od decyzji przysługuje odwołanie do Wojewody Kujawsko - Pomorskiego za pośrednictwem organu wydającego decyzję w terminie 14 dni od dnia doręczenia.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

ADNOTACJA DOTYCZĄCA OPŁATY SKARBOWEJ

Opłata skarbową za wydanie pozwolenia na budowę nie jest wymagana zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2019 r., poz. 1000 j. t.).



z up. PREZYDENTA MIASTA

[Signature]
Konsultant Miasta
w Wydziale Zarządzania i Inwestycji Budowlanej

Otrzymują:

1. Miasto Bydgoszcz,
reprezentowane przez pełnomocnika:
Pana Marcina Ostrowskiego
ul. Gersona 19a lok. 15
85-305 Bydgoszcz,
2. a/a MJ.

Do wiadomości:

1. Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego dla Miasta Bydgoszczy.

Informacja o niniejszej decyzji oraz o możliwości zapoznania się z dokumentacją sprawy, w tym z uzgodnieniem regionalnego dyrektora ochrony środowiska i opinią inspektora sanitarnego, podlega podaniu do publicznej wiadomości zgodnie z art. 95 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017r. poz. 1405 z późn. zm.).⁴⁾

Informacja o niniejszej decyzji i o możliwościach zapoznania się z jej treścią oraz z dokumentacją sprawy podlega podaniu do publicznej wiadomości zgodnie z art. 72 ust. 6 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017r. poz. 1405 z późn. zm.).⁵⁾

Pouczenie :

1. Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych właściwy organ nadzoru budowlanego oraz projektanta sprawującego nadzór nad zgodnością realizacji budowy z projektem, dołączając na piśmie:
 - 1) oświadczenie kierownika budowy (robót) stwierdzające sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz przyjęcie obowiązku kierowania budową (robotami budowlanymi), a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.-Prawo budowlane;
 - 2) w przypadku ustanowienia nadzoru inwestorskiego – oświadczenie inspektora nadzoru inwestorskiego nad danymi robotami budowlanymi, a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane;
 - 3) informację zawierającą dane zamieszczone w ogłoszeniu, o którym mowa w art. 42 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (zob. art. 41 ust 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane).
2. Do użytkowania obiektu budowlanego, na budowę którego wymagane jest pozwolenie na budowę, można przystąpić po zawiadomieniu właściwego organu nadzoru budowlanego o zakończeniu budowy, jeżeli organ ten, w terminie 14 dni od dnia doręczenia zawiadomienia, nie zgłosi sprzeciwu w drodze decyzji (zob. art. 54 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane).
Przed przystąpieniem do użytkowania obiektu budowlanego inwestor jest obowiązany uzyskać decyzję o pozwoleniu na użytkowanie ,jeżeli na budowę obiektu budowlanego jest wymagane pozwolenie na budowę i jest on zaliczony do kategorii: V, IX-XVI, XVII (z wyjątkiem warsztatów rzemieślniczych, stacji obsługi pojazdów, myjni samochodowych i garaży do pięciu stanowisk włącznie), XVIII (z wyjątkiem obiektów magazynowych: budynki składowe, chłodnie, hangary i wiaty, a także budynków kolejowych: nastawnie, podstacje trakcyjne, lokomotywnie, wagonownie, strażnice przejazdowe i myjni taboru kolejowych), XX, XXII (z wyjątkiem placów składowych, postojowych i parkingów), XXIV (z wyjątkiem stawów rybnych), XXVII (z wyjątkiem, jazów, wałów przeciwpowodziowych, opasek i ostróg brzegowych oraz rowów melioracyjnych), XXVIII-XXX (zob. art. 55 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane).
3. Inwestor może przystąpić do użytkowania obiektu przed wykonaniem wszystkich robót budowlanych pod warunkiem uzyskania decyzji o pozwoleniu na użytkowanie wydanej (zob. art. 55 ust 1 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane) przez właściwy organ nadzoru budowlanego.
4. Inwestor zamiast dokonania zawiadomienia zakończeniu budowy może wystąpić z wnioskiem o wydanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie (zob. art. 55 ust 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane).
5. Przed wydaniem pozwolenia na użytkowanie obiektu właściwy organ nadzoru budowlanego przeprowadzi obowiązkową kontrolę budowy zgodnie z art. 59a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (zob. art. 59 ust 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane).
Wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie stanowi wezwanie właściwego organu do przeprowadzenia obowiązkowej kontroli budowy (zob. art. 57 ust 6 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane).

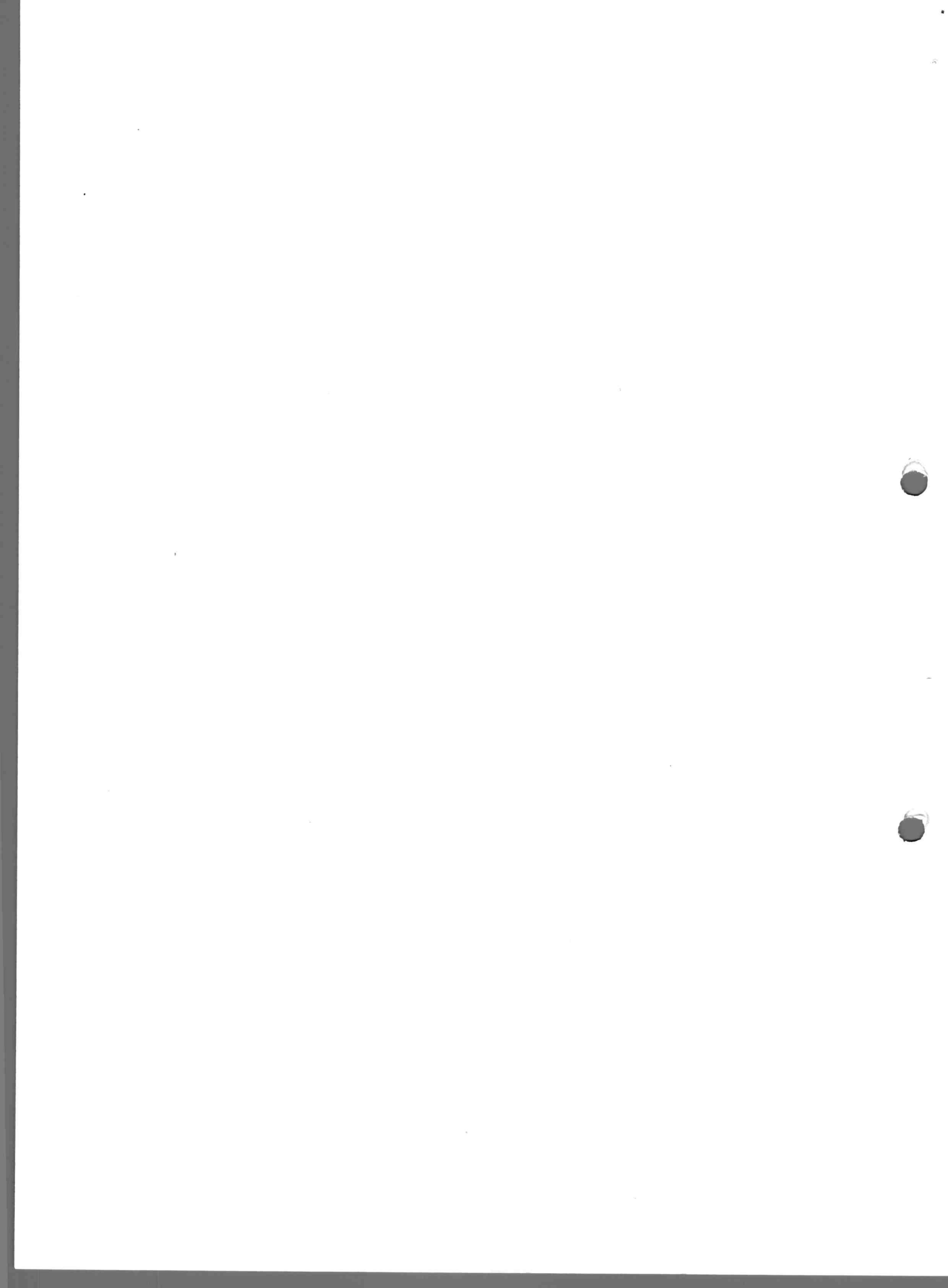
1) Należy wpisać „budowę” lub „rozbiórkę”

2) Należy wpisać „ budowlany lub „ rozbiórki”

3) Należy wskazać podstawę prawną nałożenia warunków ,np. art. 36 ust 1 pkt 1-4, art. 42 ust.2 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane albo art. 93 ust 2 i 3 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r., poz 1235 z późn. zm.)

4) Dotyczy decyzji wydanych w toku postępowania ,w ramach którego przeprowadzono ponowna ocenę oddziaływania na środowisko

5) Dotyczy przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko



Bydgoszcz 28.06.2019

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

OBIEKT : Lokal mieszkalny nr 13 w budynku mieszkalnym
 wielorodzinnym ul. Paderewskiego 15,
 85-075 Bydgoszcz
 – dz. nr 72/1 obręb 169
 jednostka ewidencyjna Miasto Bydgoszcz

NAZWA OPRACOWANIA: **Projekt budowlany i wykonawczy
 przebudowy i rozbudowy instalacji gazu n.c.,
 c.o dla lokalu j.w.
 – dz. nr 72/1 obręb 169 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 instalacyjnej w zakresie
 sieci, instalacji i urządzeń ciepłej i ciepłej wody
 technologicznej, wodociągowej i kanalizacyjnych

Sprawdził: mgr inż. Tomasz Jeleń
 Uprawnienia budowlane do projektowania, kierowania
 i nadzorowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
 i urządzeń ciepłej i ciepłej wody technologicznej,
 wodociągowej i kanalizacyjnych
 upr. bud. KUP/0159/OW/OŚ/09
 upr. bud. KUP/0166/PBS/15

SPIS TREŚCI

I. INSTALACJA GAZU

1. Podstawa opracowania
2. Charakterystyka techniczna obiektu
3. Ocena przepustowości instalacji gazu w budynku
4. Dobór i montaż gazomierza
5. Urządzenia gazowe
6. Montaż instalacji gazowej
7. Wentylacja i odprowadzenie spalin
8. Wykaz podstawowych materiałów

II. INSTALACJA C.O.

1. Podstawa opracowania
2. Charakterystyka ogólna
3. Montaż instalacji c.o.
4. Wykaz podstawowych materiałów

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

IV. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

V Kopie dokumentów i uzgodnień

VI. Rysunki

- 01 - Plan orientacyjny
- 02 - Rzut III piętra – instalacja gazu oraz aksonometria wewnętrznej instalacji gazu
- 03 - Rzut III piętra – instalacja c.o.
- 04 - Rozwinięcie instalacji c.o.

I. INSTALACJA GAZU

1. Podstawa opracowania

- warunki przyłączenia urządzeń i instalacji gazowych wydane przez Polską Spółkę 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

W lokalu mieszkalnym nr 13 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Paderewskiego 15 w Bydgoszczy Inwestor zamierza zamontować nowoczesny kocioł gazowy dwufunkcyjny do ogrzewania pomieszczeń i przygotowania ciepłej wody. W lokalu mieszkalnym nr 13 istnieje instalacja gazu n/c zasilająca w przeszłości podgrzewacz wody i kuchenkę gazową. Istniejąca instalacja gazu jest w złym stanie technicznym i zostanie zlikwidowana wraz z podgrzewaczem wody. Kuchenka gazowa zostanie wymieniona na nową. Dla projektowanego kotła gazowego zostanie wybudowana nowa instalacja.

Projektowana instalacja będzie zasilana z istniejącego przyłącza gazu n.c. oraz szafki gazowej z kurkiem głównym na zewnętrznej ścianie budynku (według osobnego opracowania).

Zakres rzeczowy zadania obejmuje:

- montaż stanowiska pod gazomierz G-4,
- wykonanie wewnętrznej instalacji gazu od projektowanego gazomierza umieszczonego w przedpokoju do kotła gazowego w łazience i kuchenki gazowej w kuchni wykonanej z rur miedzianych $\varnothing 22/18$ o łącznej długości $L = 11,7$ m,
- montaż nowego dwufunkcyjnego kotła gazowego w łazience wraz z przewodem powietrzno – spalinowym,
- montaż kuchenki gazowej w kuchni,
- likwidację starej instalacji gazowej,
- likwidacja gazowego podgrzewacza wody.

UWAGA:

1. Gazomierz G-4 dostarcza dostawca gazu na etapie uruchomienia instalacji
2. Obszar oddziaływania obiektu nie przekracza obrębu działki nr 72/1 obręb 169 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 służyć będzie gazomierz miechowy typu G4 zamontowany na w przedpokoju zgodnie z przepisami w miejscu wskazanym na rys. 02. Zabrania się instalowania gazomierza we wspólnej wnęce z licznikiem elektrycznym. Istniejący licznik elektryczny w uzgodnieniu z Inwestorem należy przenieść w inne miejsce (według osobnego opracowania).

5. Urządzenia gazowe

W porozumieniu z Inwestorem w łazience zostanie zamontowany:

- dwufunkcyjny wiszący kocioł gazowy z zamkniętą komorą spalania o mocy 12 kW ($Q_{\max}=2,4 \text{ m}^3/\text{h}$) z kompletnym osprzętem,

W kuchni:

- kuchenka gazowa 4 palnikowa o mocy 6,0 kW ($Q_{\max}=0,6 \text{ m}^3/\text{h}$),

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/.

6. Montaż instalacji gazowej

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

Do budowy wewnętrznej instalacji gazowej zastosować rury miedziane, łączone lutem twardym, przy zastosowaniu złączy z miedzi lub za pomocą certyfikowanych połączeń zaciskowych. Przed urządzeniami gazowymi zamontować sferyczne kurki odcinające i dwuzłączki lub elastyczne węże w oplocie stalowym równe średnicom podejścia. Przed kotłem gazowym zamontować dodatkowo filtr gazowy.

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.

Próbę szczelności wykonać dla całości instalacji wewnętrznej, sprężonym powietrzem pod ciśnieniem 0,5 bara przez pół godziny. Kryterium szczelności jest brak jakiegokolwiek spadku ciśnienia na manometrze.

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

7. Wentylacja i odprowadzenie spalin

W łazience w której zainstalowany zostanie kocioł gazowy 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 podłączoną do istniejącego przewodu wentylacji wywiewnej wyprowadzonej ponad dach budynku.

- wyprowadzenie spalin:

spaliny z kotła gazowego odprowadzane będą do projektowanego współśrodkowego przewodu powietrzno-spalinowego ze stali k.o wyprowadzonego przez istniejący przewód kominowy ponad dach budynku.

W kuchni w której zainstalowana zostanie kuchenka gazowa zaprojektowano następujące rozwiązania

- wentylacja wywiewna:

odprowadzenie powietrza odbywać się będzie przez niezamykaną kratkę o powierzchni min. 200 cm² zamontowaną pod stropem i podłączoną do istniejącego przewodu wentylacji wywiewnej wyprowadzonej ponad dach budynku.

UWAGI:

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

8. Wykaz podstawowych materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Ilość
1	Dwufunkcyjny kocioł gazowy o mocy 12 kW z kompletnym osprzętem dla c.o. i c.w.u.	kpl	1
2	Kuchenka gazowa 4-palnikowa o mocy 6 kW	szt.	1
3	Rura powietrzno-spalinowa ze stali kwasoodpornej	kpl	1
4	Rura miedziana Ø22	mb	9,5
5	Rura miedziana Ø18	mb	2,2
6	Kurek gazowy DN 20	szt.	1
7	Kurek gazowy DN 15	szt.	1
8	Elastyczny przewód DN20 w oplocie stalowym	szt.	1
9	Elastyczny przewód DN15 w oplocie stalowym	szt.	1
10	Filtr gazu DN 20	szt.	1
11	Rura osłonowa stalowa DN 32	mb	2,0
12	Monozłącze do gazomierza G-4	szt.	1

II. INSTALACJA C.O.**1. Podstawa opracowania**

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

2. Charakterystyka ogólna

Parametry przyjęte do obliczeń i doboru urządzeń:

- III strefa klimatyczna,
- współczynniki przenikania ciepła poszczególnych przegród: wg obliczeń,
- parametry instalacji $t_z/t_p = 75/65^{\circ}\text{C}$.

Obliczenia c.o. wykonano na podstawie norm:

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

Dla pokoi oraz kuchni przyjęto temperaturę $+20^{\circ}\text{C}$, dla łazienki $+24^{\circ}\text{C}$.

Zapotrzebowanie ciepła dla mieszkania nr 13 wynosi $Q = 4250 \text{ W}$

Lp.	Odbiór ciepła	Wartość
1	Instalacja c.o. i cwu. w mieszkaniu nr 12	12,0 kW (w tym strata ciepła 4,2 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 pętli 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 grzejny projektuje się stalowe grzejniki płytowo-konwektorowe np. typu Ventil Compact (dolne zasilane) firmy PURMO z odpowietrznikami. Grzejniki Ventil Compact posiadają wbudowaną wkładkę zaworu termostaticznego z ustawioną fabrycznie regulacją wstępną. W łazience projektuje się grzejnik drabinkowy typu Santorini firmy PURMO.

Grzejniki należy podłączyć za pomocą zaworów kątowych z możliwością odcięcia i spustu wody np. typu RLV ½ firmy Danfoss. Każdy grzejnik należy wyposażyć w głowicę termostaticzną.

Wsporniki i uchwyty grzejnikowe powinny być osadzone w przegrodzie budowlanej w sposób trwały, a grzejnik powinien opierać się całkowicie na wszystkich wspornikach.

Minimalne odstępstwa 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 gałki 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

L.p.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Ilość
1	Rura miedziana Ø28 mm	m	1,0
2	Rura miedziana Ø22 mm	m	18,0
3	Rura miedziana Ø15 mm	m	2,0
4	Zawór termostaticzny np. typu RA-N firmy Danfoss	szt.	1
5	Zawór grzejnikowy np. typu RLV-S ½ firmy Danfoss	szt.	1
6	Zawór grzejnikowy np. typu RLV-KS ½ firmy Danfoss	szt.	2
7	Głowica termostaticzna np. typu RAW-K	szt.	3
8	Zawór kulowy DN25	szt.	2
9	Filtr siatkowy DN25	szt.	1
10	Grzejnik PURMO CV22 600/1000	szt.	1
11	Grzejnik PURMO CV33 600/1400	szt.	1
12	Grzejnik PURMO SAN 11 05	szt.	1

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,
- 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 stosowne 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 111/0060/PW/03/14

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

Bydgoszcz, dnia 28.06.2019r

OŚWIADCZENIE

W związku z opracowanym projektem budowlanym i wykonawczym:

Przebudowy i rozbudowy instalacji gazu n.c., c.o dla lokalu mieszkalnego nr 13 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym ul. Paderewskiego 15, 85-075 Bydgoszcz – dz. nr 72/1 obręb 169 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 instalacji gazowych

Projektant:

mgr inż. Marcin Ostrowski
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr KUP/0060/PWOS/14
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności Instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

Sprawdził:

mgr inż. Tomasz Jeleń
Uprawnienia budowlane do projektowania, kierowania
i nadzorowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności Instalacyjnej w zakresie sieć, instalacji
i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych
upr. bud. KUP/0159/OWOS/08
upr. bud. KUP/0168/PBS/15



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy
ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz
tel. 52 328 52 00, faks 52 328 51 02

Gazownia w Bydgoszczy
ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz
tel. 52 328 52 00, faks 52 328 51 02
email: sekretariat.bydgoszcz@psgaz.pl

Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

Nasz znak: W880/0000041301/00001/2019/00000

Bydgoszcz, 30.04.2019

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 15.04.2019 w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1158 z p. zm.), wydaje się następujące Warunki przyłączenia do sieci gazowej:

- Rodzaj paliwa wg PN-C-04750:2011: gaz z rodziny gazy ziemne, wysokometanowy, symbol E
- Miejsce przyłączenia instalacji podmiotu (Punkt wyjścia z systemu gazowego): lokal mieszkalny, adres: Bydgoszcz, ul. Ignacego Paderewskiego 15/13
- Cel wykorzystania paliwa gazowego:
 - Przygotowanie posiłków
 - Przygotowanie CWU
 - Ogrzewanie pomieszczeń
- Rodzaj i ilość urządzeń gazowych, które będą podłączone do instalacji gazowej:

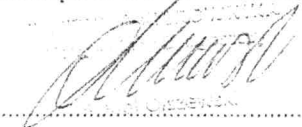
Urządzenie	Moc urządzenia [kW]	Liczba urządzeń [szt.]	Łączna moc urządzeń [kW]
Kocioł gazowy dwufunkcyjny (c.o./c.w.)	12	1	12
Kuchnia 4 palnikowa	6	1	6
		Łączna moc [kW]	18

- Dostawa i odbiór paliwa gazowego:
 - Moc przyłączeniowa 3 [m³/h];
 - Roczny odbiór paliwa gazowego: 1100 [m³/rok]
- Miejsce włączenia do czynnej sieci gazowej:
 - Przyłącze istniejące niskiego ciśnienia.
 - Lokalizacja: Bydgoszcz Ignacego Paderewskiego 15
- Ciśnienie paliwa gazowego:
 - w sieci dystrybucyjnej: minimalne: 1,80 [kPa] maksymalne: 2,50 [kPa]

Za zgodność kopii z oryginałem:
mgr inż. Marcin Ostrowski

- 7.2. w punkcie dostarczenia i odbioru: minimalne 1,80 [kPa], maksymalne 2,50 [kPa]
8. Wymagania dotyczące kontroli dostawy i odbioru paliwa gazowego:
- 8.1. Miejsce dostawy i odbioru: lokal mieszkalny, adres: Bydgoszcz, ul. Ignacego Paderewskiego 15/13
- 8.2. Miejsce usytuowana punktu gazowego: nie dotyczy
- 8.3. Charakterystyka układu pomiarowego:
- 8.3.1. Typ gazomierza: Gazomierz miechowy G4 R130 wraz z rejestratorem - 1 [szt.], lokalizacja: w lokalu, status urządzenia: projektowane
- 8.4. Wymagania dotyczące redukcji: nie dotyczy.
- 8.5. Inne wymagania:
9. Miejsce rozgraniczenia sieci gazowej PSG sp. z o.o. i instalacji odbiorcy przyłączonego stanowi: Kurek główny zlokalizowany na przyłączy na zewnętrznej ścianie budynku
10. Koszt przyłączenia ponosi przedsiębiorstwo gazownicze.
11. 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. z 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.
12. Przyłączane do sieci urządzenia i instalacje muszą spełniać wymagania techniczne i eksploatacyjne zapewniające:
- 12.1. Bezpieczeństwo funkcjonowania systemu gazowego.
- 12.2. Zabezpieczenie systemu gazowego przed uszkodzeniami spowodowanymi niewłaściwą pracą przyłączonych urządzeń.
- 12.3. Zabezpieczenie przyłączonych urządzeń, instalacji przed uszkodzeniami w przypadku awarii lub wprowadzenia ograniczeń w poborze lub dostarczaniu paliw gazowych.
13. W przypadku zmiany parametrów odbioru paliwa gazowego należy ponownie wystąpić z Wnioskiem o określenie nowych Warunków przyłączenia do sieci gazowej.
14. Warunki przyłączenia są ważne przez okres 24 miesięcy od daty ich wydania.
15. Warunki przyłączenia sporządzono w dwóch egzemplarzach, w tym jeden dla Klienta.
16. Klauzule:
- 16.1. W realizacji przyłączenia (w tym w opracowaniach projektowych) należy stosować rozwiązania techniczne i technologiczne przewidziane wewnątrznymi 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, tradycyjnej lub elektronicznej.
- 16.2. Projekt instalacji gazowej nie podlega uzgodnieniu w PSG sp. z o.o.
- 16.3. 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.
- 16.4. Inne istotne dla realizacji przedmiotowego przyłączenia informacje:

PRZEDSIĘBIORSTWO GAZOWNICZE



.....

Opracował/a: KACPER DYMARKOWSKI

Data odbioru lub wysłania do Klienta:

Potwierdzam odbiór niniejszych Warunków przyłączenia do sieci gazowej

.....
(miejscowość, data i czytelny podpis Klienta)

Otrzymują:

1. Klient
2. W880

.....
..... kopii z oryginałem

..... Marcin Ostrowski



Iłowo, dnia 23.04.2019r.



Zakład Kominiarski
- STAŚKOWIAK

Iłowo 42, 89-100 Sępólno Krajeńskie
Regon 092587551, Nip 953-176-58-52
TEL. 601711885

OPINIA NR 22/2019/ADM

Sekretariat ROM-4

Wp
dn. 2019-04-23

Imię i nazwisko
Lp.

z wyniku przeprowadzonych oględzin - ekspertyzy urządzeń grzewczo - kominowych

w Bydgoszczy przy ul. Paderewskiego nr 15.....
dotycząca lokalu nr 13 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 9 (patrz szkic na odwrocie opinii).
2. Kratkę wentylacyjną w pomieszczeniu łazienka należy podłączyć do przewodu kominowego nr 16 (patrz szkic na odwrocie opinii).

Piec centralnego ogrzewania z zamkniętą komorą spalania na gaz w pomieszczeniu łazienka należy podłączyć do przewodu kominowego nr 19 po wcześniejszym odłączeniu przepływowego podgrzewacza wody na gaz (patrz szkic na odwrocie opinii).

W przypadku stwierdzenia o dostatecznej ilości przewodów kominowych lub braku jego stabilności należy zwrócić uwagę na ich stan techniczny i ewentualnie dokonać ich wymiany. Należy także zwrócić uwagę na czystość przewodów kominowych i ich właściwe połączenie. Przewod ten dostarcza powietrze dla podgrzewanych w nim płynów. Wymagane jest regularne palenie odwe z powłoką i z przestrzenią nad dnikiem.

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:

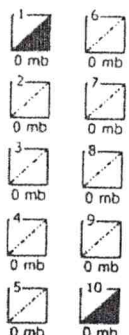
dnia podpis

Opiniodawca
podpis

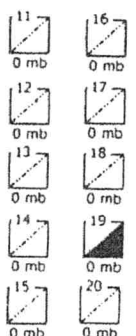
Za zgodność kopii z oryginałem
mgr inż. Marcin Ostrowski

95/5

Ulica: Paderewskiego 15 / 13 w Bydgoszczy



W. Kuchnia m13

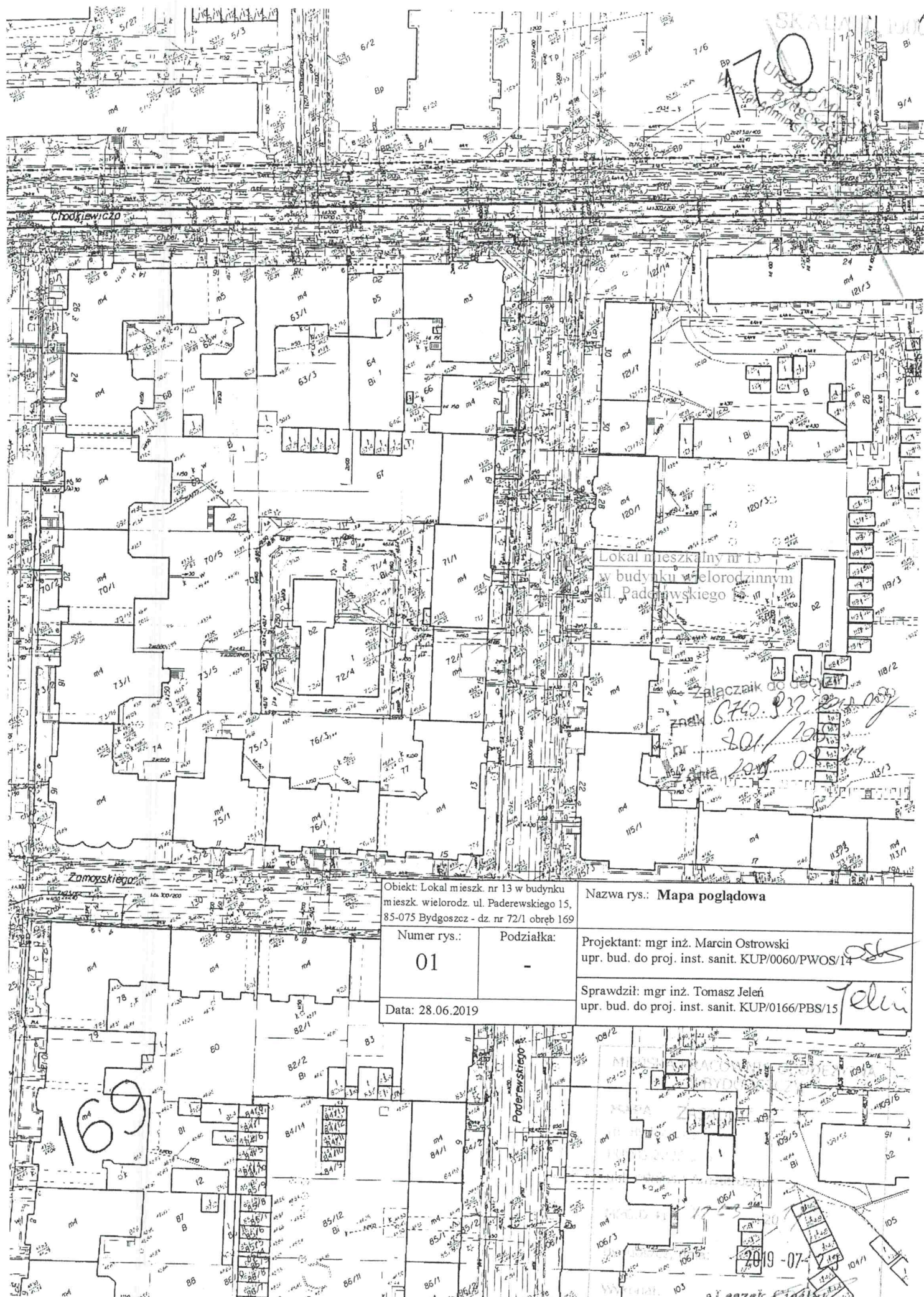


W. Łazienka m13

P. C.O. Gaz Łaz. m13



Za zgodność kopii z oryginałem
mgr inż. Marcin Ostrowski



SKALA 1:1000
 70
 Bydgoszcz
 12

Lokal mieszkalny nr 13
 w budynku wielorodzinnym
 ul. Paderewskiego 15

Załącznik do uch.
 znak G.440.932.2019.007
 2019/105
 2019.07.13

Obiekt: Lokal mieszkalny nr 13 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym ul. Paderewskiego 15, 85-075 Bydgoszcz - dz. nr 72/1 obręb 169		Nazwa rys.: Mapa pogładowa
Numer rys.: 01	Podziąka: -	Projektant: mgr inż. Marcin Ostrowski upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0060/PWOS/14
Data: 28.06.2019		Sprawdził: mgr inż. Tomasz Jeleń upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0166/PBS/15

169

2019-07-13

Rzut III piętra skala 1:100

URZĄD MIASTA
Bydgoszcz
Wydział Administracji Budowlanej

Oznaczenia

- (A) - Przedpokój H = 2,8m
- (B) - Kuchnia H = 2,8m
- (C) - Łazienka H = 2,8m
- (D) - Pokój H = 2,8m

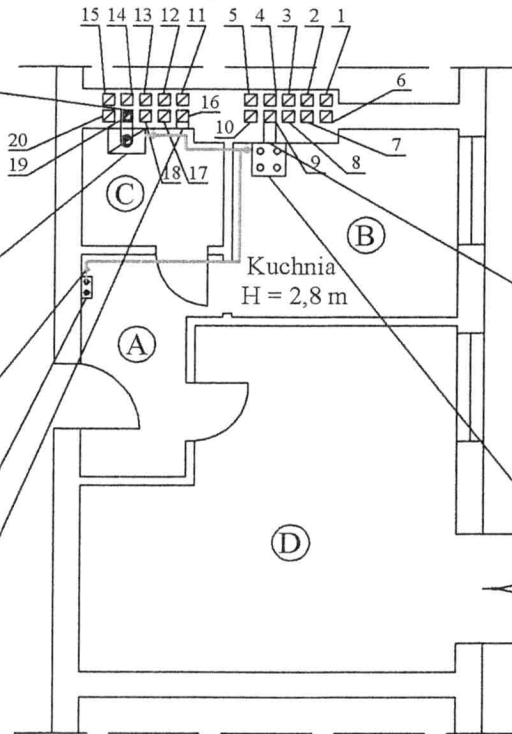
Proj. przewód powietrzno - spalinowy wyprowadzony przez istn. przewód kominowy ponad dach budynku

Proj. dwufunkcyjny kocioł gazowy o mocy 12 kW (Qmax = 2,4 m3/h)

Istn. instalacja gazu z istn. odgalezieniem zakończonym kurkiem odc. DN 25

Proj. gazomierz G-4

Istn. niezamykana kratka wentylacja podłączona do istn. przewodu wentylacji grawitacyjnej wywiew. wyprowadzonej przez ponad dach budynku



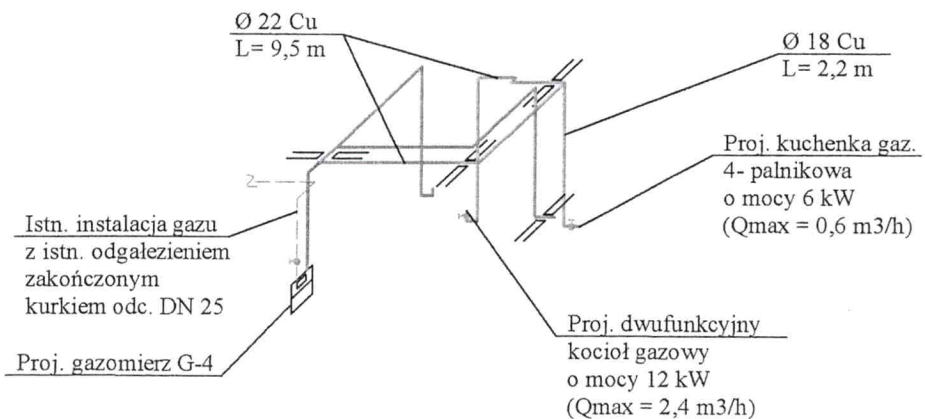
Istn. niezamykana kratka wentylacja podłączona do istn. przewodu wentylacji grawitacyjnej wywiew. wyprowadzonej przez ponad dach budynku

Proj. kuchenka gaz. 4- palnikowa o mocy 6 kW (Qmax = 0,6 m3/h)

Załącznik do decyzji
znak. 6740.P.32.2019.M
nr
z dnia 2019.09.14

ul. Paderewskiego

Aksonometryczny schemat wew. inst. gazowej skala 1:100



LEGENDA:

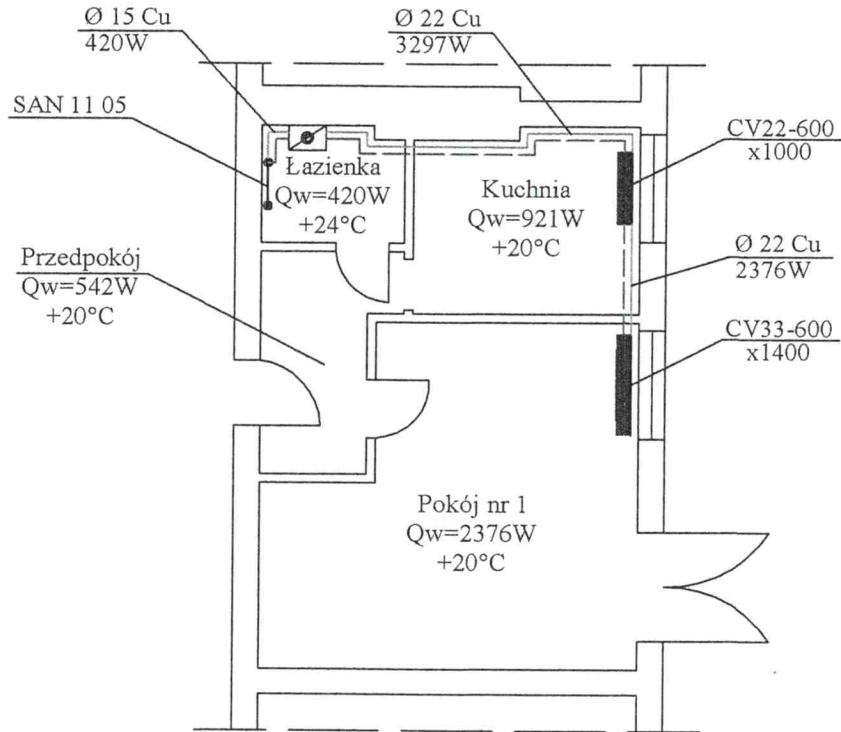
- - istn. instalacja gazu bez zmian
- - istn. instalacja gazu do przebudowy (biegnąca po starej trasie)
- - istn. instalacja gazu do likwidacji
- - proj. instalacja gazu

Obiekt: Lokal mieszk. nr 13 w budynku mieszk. wielorodz. ul. Paderewskiego 15, 85-075 Bydgoszcz - dz. nr 72/1 obręb 169		Nazwa rys.: Rzut III piętra - instalacja gazu i aksonometria wew. inst. gazu	
Numer rys.:	Podziałka:	Projektant: mgr inż. Marcin Ostrowski	
02	1:100	upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0060/PWOS/14	
Data: 28.06.2019		Sprawdził: mgr inż. Tomasz Jeleń	
		upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0166/PBS/15	

15

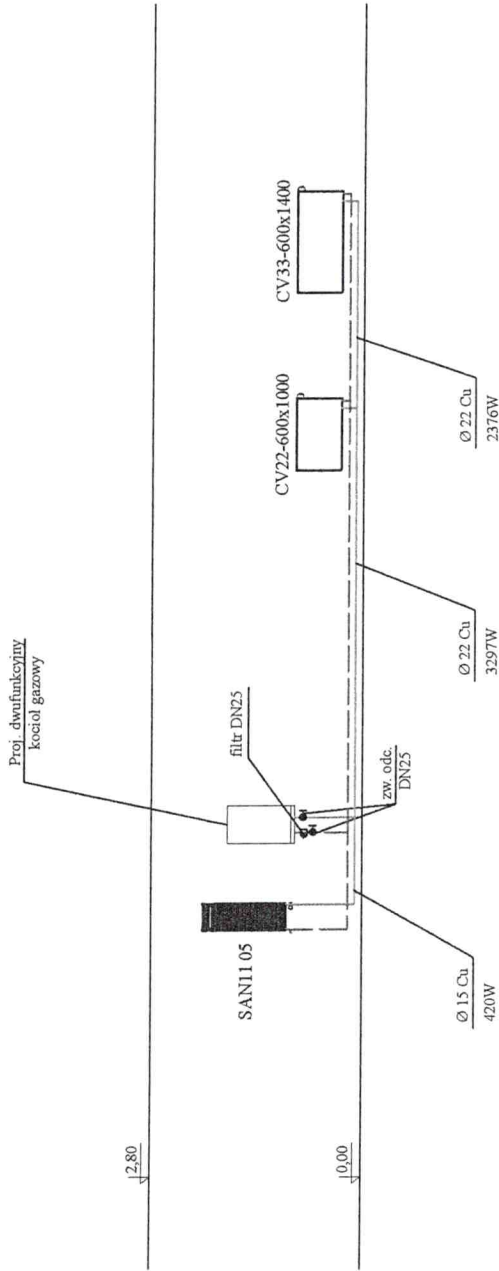
Rzut III piętra skala 1:100

URZĄD MIASTA
Bydgoszczy
Wydział Administracji Budowlanej



ul. Paderewskiego

Obiekt: Lokal mieszk. nr 13 w budynku mieszk. wielorodz. ul. Paderewskiego 15, 85-075 Bydgoszcz - dz. nr 72/1 obręb 169		Nazwa rys.: Rzut parteru - instalacja c.o
Numer rys.: 03	Podziałka: 1:100	Projektant: mgr inż. Marcin Ostrowski upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0060/PWOS/14 <i>ost</i>
Data: 28.06.2019		Sprawdził: mgr inż. Tomasz Jeleń upr. bud. do proj. inst. sanit. KUP/0166/PBS/15 <i>Jeleń</i>



OZNACZENIA

--- Projektowana instalacja c.o. z rur miedzianych

CV22-600x1000

Projektowany grzejnik płytowy typ Ventil Compact firmy Purmo

SAN 11 05

Projektowany grzejnik łazienkowy typ Sanorimi firmy Purmo

Obiekt: Lokal mieszk. nr 13 w budynku mieszk. wielorodz. ul. Paderewskiego 15, 85-075 Bydgoszcz - dz. nr 72/1 obręb 169

Numer rys.: 04
Podziałka: 1:100

Data: 28.06.2019

Nazwa rys.: **Rozwinięcie instalacja c.o.**
 Wydział Administracji
 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/14

Bydgoszcz 28.06.2019

EKO-MAR
I N S T A L A C J E

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

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

INWESTOR: **MIASTO BYDGOSZCZ, UL. JEZUICKA 1, 85-102 BYDGOSZCZ
ZA POŚREDNICTWEM ADMINISTRACJI DOMÓW
MIEJSKICH „ADM” SP. Z O.O., UL. ŚNIADECKICH 1,
85-011 BYDGOSZCZ**

NAZWA ZADANIA: **PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI GAZU, C.O.,
DLA LOKALU MIESZKALNEGO NR 13 W BUDYNKU
MIESZKALNYM WIELORODZINNYM
UL. PADEREWSKIEGO 15 W BYDGOSZCZY**

BRANŻA: **INSTALACYJNA**

ZAKRES: **PRACE BUDOWLANO-MONTAŻOWE**

KOD CPV: **45453000 - 7 ROBOTY REMONTOWE I RENOWACYJNE
45300000 - 0 ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI
BUDOWLANYCH**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU

CZEŚĆ OGÓLNA

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z budową instalacji gazu, c.o.

1.2 Zakres zastosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna wchodzi w skład dokumentacji przetargowej i stanowi jeden z dokumentów kontraktowych przy zleceniu i realizacji robót związanych z budową instalacji gazu, c.o.

1.3 Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne dotyczące realizacji robót budowlanych i są zgodne ze Standardami Dokumentów Przetargowych zawartych w Księdze Zamówień Publicznych.

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 dielektrycznych
- wykonanie pomiarów i sporządzenie protokołu

1.4 Określenia podstawowe (tj. definicje pojęć używanych w Specyfikacji Technicznej)

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 właściwego Urzędu.
Zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie

realizacji zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej technicznej korespondencji pomiędzy Zamawiającym, Wykonawcą i Projektantem.

Wykonawca – Osoba prawna lub fizyczna, która została przez Zamawiającego wybrana do realizacji zadania inwestycyjnego.

Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do reprezentacji w sprawach realizacji inwestycji.

Inspektor nadzoru – Pisemnie upoważniony przedstawiciel Zamawiającego na budowie, upoważniony do podejmowania decyzji dotyczących zagadnień technicznych i ekonomicznych tej budowy w ramach dokumentacji projektowej, przepisów prawa budowlanego oraz umowy (kontraktu) o jej realizację.

Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej

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

Przedmiar robót - opis robót do wykonania z podaniem ilości.

Kosztorys inwestorski - wyceniony kompletny przedmiar robót.

Materiały - wszelkie produkty, niezbędne do wykonywania robót. Zgodne z dokumentacją projektowo- kosztorysową, zaakceptowane przez Zamawiającego.

Rysunki - część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu i przedmiotu robót.

Kontrakt - pisemna umowa między Zamawiającym a Wykonawcą, spisana w celu realizacji zadania inwestycyjnego, określająca prawa i obowiązki obu stron.

Odbiór - zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru wykonane i zgłoszone przez Wykonawcę roboty.

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

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz ich zgodność z aktualnymi normami, przepisami, dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i poleceniami Zamawiającego. 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.

1.5.1 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 przestawianej 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.

1.5.2 Zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną.

Dokumentacja projektowa, specyfikacja techniczna oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów zawartych w dokumentach przekazanych przez Zamawiającego. Wykonawca po wykryciu ewentualnych błędów zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. Wszystkie wykonywane roboty oraz dostarczone materiały muszą być zgodne z aktualnymi normami przepisami, dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną. Dane określone w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej powinny być uważane za wielkości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału. Cechy materiałów i elementów obiektów i budowli powinny być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty ich cech nie powinny przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. Jeżeli przedział tolerancji nie został określony w dokumentacji projektowej lub specyfikacji technicznej to należy przyjąć tolerancje akceptowane zwyczajowo dla danego rodzaju robót. W przypadku gdy materiały lub roboty nie są w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub specyfikacją techniczną i wpłynęło to na niezadowalającą jakość budowli lub obiektu, to takie materiały i roboty nie zostaną zaakceptowane przez Zamawiającego. W takiej sytuacji elementy robót powinny być niezwłocznie rozebrane i zastąpione innymi na koszt Wykonawcy.

1.5.3 Ogólne założenia w czasie wykonywania robót.

Wykonawca przedmiotowej inwestycji ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Powinny zostać podjęte odpowiednie działania zabezpieczające przed zanieczyszczeniem środowiska, przekroczeniem norm hałasu itp.

Oplaty i kary za przekroczenie norm określonych odpowiednimi przepisami ochrony środowiska w trakcie realizacji inwestycji obciążają Wykonawcę robót.

Nie dopuszcza się stosowania materiałów, które mogą w sposób trwały szkodliwie oddziaływać na otoczenie.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem sieci, instalacji i urządzeń podziemnych jak i nadziemnych napotkanych w czasie trwania budowy przedmiotowej inwestycji.

Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich szkód powstałych w wyniku przewozu nadmiernie obciążonych pojazdów i ładunków.

Podczas realizacji inwestycji Wykonawca powinien przestrzegać wszystkich przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty ich rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Zamawiającego. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu ostatecznego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby obiekty i budowle lub ich elementy były w zadawalającym stanie przez cały czas do momentu odbioru ostatecznego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Zamawiającego powinien wznović roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia. Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za ich przestrzeganie. Wykonawca będzie przestrzegał praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie ich wykorzystywania, a o swoich działaniach w sposób ciągły będzie informował Zamawiającego.

Gdziekolwiek w dokumentach przekazanych przez Zamawiającego powołane są konkretne normy lub przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne dostarczone towary, oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów, o ile nie postanowiono inaczej. Mogą być również

stosowane inne odpowiednie normy i przepisy zapewniające zasadniczo równy lub wyższy poziom wykonania, pod warunkiem wcześniejszej ich akceptacji przez Zamawiającego.

Wykonawca powinien zapewnić całość robocizny, materiałów, sprzętu, narzędzi, transportu i dostaw, niezbędnych do wykonania robót objętych Kontraktem zgodnie z jego warunkami, Dokumentacją Techniczną oraz ST i ewentualnymi wskazówkami Inspektora Nadzoru. Przed ostatecznym odbiorem robót plac budowy oraz inne powierzchnie terenu użytkowane przez Wykonawcę powinny być przez niego oczyszczone z zanieczyszczeń, nadmiaru konstrukcji tymczasowych, sprzętu jak również wszystkich innych elementów wskazanych przez Inspektora Nadzoru. Całość powyższych robót jest traktowana, jako nieodłączny element Kontraktu i nie podlega oddzielnej zapłacie. Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej oraz prywatnej. Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności publicznej lub prywatnej, to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność. Stan uszkodzonej, a naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy, w pomieszczeniach biurowych i magazynach oraz maszynach i pojazdach mechanicznych. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym, jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kosztorysowej.

1.5.4 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 wpłynie to na niezadowalającą jakość, to takie materiały i roboty będą odrzucone i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

2. MATERIAŁY

2.1 Ogólne założenia

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 i składowanie materiałów.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu ich wbudowania były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego. Składowanie materiałów powinno odbywać się w miejscach zaaprobowanych przez Inżyniera. Tereny prywatne mogą być używane do składowanie 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.

2.3 Wariantowe stosowanie materiałów.

Jeśli dokumentacja projektowa przewiduje możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiałów w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamierzeniu, co najmniej tydzień przed użyciem materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Zamawiającego.

3. SPRZĘT

Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót musi być zgodny z ofertą Wykonawcy, musi odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartych w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Zamawiającego. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt musi być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym umową.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Na wniosek Zamawiającego Wykonawca przedstawi do akceptacji dobór środków transportowych. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym umową.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonywania robót

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami specyfikacji technicznej, projektem organizacji robót oraz poleceniami Zamawiającego. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót..

5.2 Współpraca Zamawiającego i Wykonawcy.

Zamawiający będzie podejmował decyzje we wszystkich sprawach związanych z jakością robót, oceną jakości materiałów i postępowaniem robót, a ponadto we wszystkich sprawach związanych

z interpretacją dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej oraz dotyczących akceptacji wypełniania warunków kontraktu przez Wykonawcę. Jest on upoważniony również do kontroli wszystkich robót i kontroli wszystkich materiałów dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych, włączając przygotowanie i produkcję materiałów. Zamawiający powiadomi Wykonawcę o wykrytych wadach i odrzuci wszystkie te materiały i roboty, które nie spełniają wymagań jakościowych według obowiązujących przepisów i norm. Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Zamawiającego powinny być wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

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.

Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa wskazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.
- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z
 - o Polska Normą, lub
 - o Aprobata techniczna, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono PN, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną powyżej i które spełniają wymogi specyfikacji. W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty nie są wymagane, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

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 protokołowym stwierdzeniem braku przygotowania instalacji do użytkowania, po usunięciu przyczyn takiego stwierdzenia należy przeprowadzić ponowny odbiór instalacji. W ramach odbioru ponownego należy ponadto

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Forma oraz podstawa płatności, będzie ustalona między Zamawiającym a Wykonawcą.

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.

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. Temperatury ogrzewanych pomieszczeń w budynkach.

PN-82/B-02403 Ogrzewnictwo. Temperatury 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

