

PROJEKT BUDOWLANY
PROJEKT WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI
GAZU DLA LOKALI MIESZKALNYCH
NR 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 W BUDYNKU
MIESZKALNYM PRZY ULICY
KARPACKIEJ 25 W BYDGOSZCZY

Inwestor: Administracja Domów Miejskich „ADM” Sp. z o.o.
ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz

Adres inwestycji: ul.Karpacka 25/1,2,3,4,5,7,8 wraz z częściami wspólnymi
85-011 Bydgoszcz

Kategoria Obiektu Budowlanego: VIII

Województwo: Kujawsko - pomorskie

Powiat: Bydgoski

Gmina: Bydgoszcz

Inwestycja: Projekt wewnętrznej instalacji gazu dla lokali mieszkalnych
Nr 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 w budynku mieszkalnym przy ulicy
Karpackiej 25 w Bydgoszczy

Branża: Instalacje sanitarne

Jednostka projektowa: Eko Audyty Sp. z o.o ul.Parkowa 25, 51-616 Wrocław

Lista projektantów:
Instalacje sanitarne

Wewnętrznej (naściennej) 1
Projekt wewnętrznej instalacji gazu dla lokali mieszkalnych
Nr 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 w budynku mieszkalnym przy ulicy
Karpackiej 25 w Bydgoszczy

DATA UZASAD. 05.10.2018
Dz. nr. 12; ODRB 0494; nr. ew. 046/10/11

05.10.2018 Row

Funkcja / Zakres opracowania	Imię Nazwisko Numer uprawnień	Zakres uprawnień projektowych (specjalność)	Data opracowania
Projektant / Instalacje sanitarne	mgr inż. Sandra Bednarz DOŚ/0131/PBS/16	Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń.	05.10.2018 <i>Sandra Bednarz</i>
Sprawdzający / Instalacje sanitarne	mgr inż. Marta Rudnicka 133/DOŚ/12	Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń.	04.10.2018 <i>Marta Rudnicka</i>

Eko Audyty Sp. z o.o.
Projekt wewnętrznej instalacji gazu dla lokali mieszkalnych
Nr 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 w budynku mieszkalnym przy ulicy
Karpackiej 25 w Bydgoszczy
Strona 3/17

Spis treści

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	4
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	4
3. PRACE INSTALACYJNE	5
3.1. Źródło ciepła	5
3.3. Instalacja wentylacji i odprowadzenia spalin	10
3.4. Instalacja gazowa	11
3.5. Instalacja ciepłej wody użytkowej	12
BIOZ	14

SPIS RYSUNKÓW:

- Rys. 1 – Rzut parteru – projekt instalacji centralnego ogrzewania mieszkań nr 1, 2, 7, 8
Rys. 2 – Rzut parteru – projekt instalacji gazowej oraz ciepłej wody użytkowej mieszkań nr 1, 2, 7, 8
Rys. 3 – Rzut I piętra – projekt instalacji centralnego ogrzewania mieszkań nr 3, 4, 5
Rys. 4 – Rzut I piętra – projekt instalacji gazowej oraz ciepłej wody użytkowej mieszkań nr 3, 4, 5
Rys. 5 – Izometria instalacji gazu
Rys. 6 – Przekrój budynku - parter
Rys. 7 – Przekrój budynku – I piętro

- PN-HD 60364-7-701:2007 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Część 7-701: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji -- Pomieszczenia wyposażone w wannę lub natrysk

3. PRACE INSTALACYJNE

- przebudowa instalacji wody zimnej i ciepłej
- budowa instalacji gazowej
- likwidacja kotła na paliwo stałe
- budowa instalacji centralnego ogrzewania

3.1. Źródło ciepła

Dobrano kotły gazowe dwufunkcyjne wiszące o parametrach 80/60°C, z zamkniętą komorą spalania. Kotły obsługujące będą projektowane centralne ogrzewanie oraz ciepłą wodę użytkową na terenie lokali mieszkalnych 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8. Kotły należy zasilić z istniejącej instalacji wodociągowej w wodę zimną. Instalację ciepłej wody użytkowej należy rozprowadzić z projektowanych kotłów po danym lokalu mieszkalnym. Kotły zlokalizowano w pomieszczeniach kuchni lub pokoju..

Dla lokali 2 oraz 5 dobrano kotły gazowe dwufunkcyjne wiszące o mocy 24,0 kW (łącznie 2 sztuki), natomiast w pozostałych lokalach mieszkalnych objętych opracowaniem dobrano kotły o mocy 14,0 kW (łącznie 5 sztuk).

3.2. Obliczeniowe zapotrzebowanie na ciepło dla poszczególnych pomieszczeń zestawiono w tabelach:

Mieszkanie nr 1

L.p.	Pomieszczenie	Obciążenie cieplne
-	-	W
1	Pokój	1251
2	Pokój	1048
3	WC	81
4	Kuchnia	821

Mieszkanie nr 7

L.p.	Pomieszczenie	Obciążenie cieplne
-	-	W
1	Kuchnia	574
2	Pokój	929
3	Pokój	814
4	Łazienka	243

Mieszkanie nr 8

L.p.	Pomieszczenie	Obciążenie cieplne
-	-	W
1	Kuchnia	336
2	Łazienka	72
3	Pokój	732
4	Pokój	543

Parametry obliczeniowe instalacji: $t_z/t_p = 80/60$ °C

Zaprojektowano instalację grzewczą, dwururową i wymuszonym obiegiem czynnika grzewczego w systemie trójnikowym. Dobrano grzejniki płytowe np.: firmy Stelrad z podejściami dolnymi. Grzejniki należy mocować do ścian za pomocą tradycyjnych zawiesi ściennych. Dla łazienek dobrano grzejniki drabinkowe z podejściem dolnym.

W obliczeniach doboru grzejników uwzględniono współczynnik korygujący moc grzejnika ze względu na inne temperatury zasilana $t_z = 80$ °C i powrotu $t_p = 60$ °C z katalogu producenta grzejników (20 °C = 1,01, 24 °C = 1,13). Grzejniki należy mocować do ścian za pomocą tradycyjnych zawiesi ściennych.

Doboru grzejników dokonano z uwzględnieniem zamontowania zaworów termostatycznych Danfoss przy każdym grzejniku. Podczas montażu należy przestrzegać wytycznych producenta grzejników. W tabelach zestawiono dobrane grzejniki:

Mieszkanie nr 4

L.p.	nazwa pom.	grzejniki			ilość	moc grzejnika przy parametrach zasilania 55/45°C
		typ	wysokość	szerokość		
1	Kuchnia	CV22	900	600	1	771 W
2	Pokój 02	CV22	900	600	1	771 W

Mieszkanie nr 5

L.p.	nazwa pom.	grzejniki			ilość	moc grzejnika przy parametrach zasilania 55/45°C
		typ	wysokość	szerokość		
1	Kuchnia	CV22	600	1000	1	857 W
2	Pokój 04	CV22	500	600	2	444 W
3	Pokój 05	CV22	600	1100	1	943 W
4	łazienka	SAN15	1470	750	1	480 W

Mieszkanie nr 7

L.p.	nazwa pom.	grzejniki			ilość	moc grzejnika przy parametrach zasilania 55/45°C
		typ	wysokość	szerokość		
1	Kuchnia	CV22	500	800	1	592 W
2	Pokój 02	CV22	600	1100	1	943 W
3	Pokój 03	CV22	600	1100	1	943 W
4	łazienka	SAN	1134	400	1	237 W

kuchni należy wykonać podłączenie rurą leżącą (rura Spiro o średnicy 160 mm) do istniejącego kanału wentylacyjnego oznaczonego kolejno jako B4 (mieszkanie nr 2) oraz G1 (mieszkanie nr 7), zgodnie z załączoną opinią kominiarską.

W kilku mieszkaniach (lokale nr 5 i 8) ze względu na brak wentylacji w kuchni zaprojektowano kanały wywiewne z rur Spiro, który należy wyprowadzić przez ścianę budynku i wyprowadzić ponad dach. Kanał wentylacyjny prowadzony na zewnątrz należy zaizolować wełną mineralną o grubości 100mm pod płaszczem z blach stalowej.

Na całej długości przewodów i kanałów spalinowych nie może występować zmniejszenie ich przekroju. Badania przewodów spalinowych i wentylacyjnych powinien dokonać Rejonowy Zakład Kominiarski posiadający koncesję opiniodawczą. Instalacja gazowa po jej wykonaniu a przed uruchomieniem podlega sprawdzeniu przez wykonawcę w obecności przedstawiciela dostawcy gazu.

Sprawdzeniu polega na:

- kontroli wykonania z projektem
- kontroli jakości wykonania
- kontroli szczelności przewodów – szczelność sprawdza się przez napełnienie instalacji powietrzem.

3.4. Instalacja gazowa

Budowa instalacji wewnętrznej gazu polega na montażu 7 gazomierzy typu UG G4,0 firmy Apator na ścianie klatki schodowej przy wejściu głównym, zgodnie z załączonym rzutem parteru (Rys. 2) oraz aksonometrią instalacji gazu (Rys. 5). Instalacja gazu zasilać będzie kuchenki gazowe w ilości 7 sztuk oraz 7 kotłów gazowych dwufunkcyjnych z zamkniętą komorą spalania, które pobierać będą powietrze do spalania za pomocą kanału koncentrycznego.

W każdym lokalu objętym opracowaniem zaprojektowano kocioł gazowy dwufunkcyjny o mocy 14,0 kW (mieszkania nr 1, 3, 4, 7, 8) lub 24 kW (mieszkania nr 2 i 5) wraz z kuchenką gazową o mocy 6,0 kW.

Instalacją gazu należy zasilić projektowane kotły gazowe oraz projektowane kuchenki gazowe. Na podejściu do kotłów należy zamontować zawór odcinający wraz z filtrem, natomiast przed kuchenkami gazowymi zawór odcinający. Przewody należy wykonać z rur miedzianych, łączonych metodą zaprasowaną. Nie prowadzić rur gazowych w ścianach, ewentualnie pod łatwo usuwalną masą tynkarską. Przewody w budynkach należy układać nad tynkiem w odległości 2 cm od muru mocującego je uchwyty co 2-2,5m. Przejścia przez ściany wykonać w rurach ochronnych, przestrzeń uszczelnić elastycznym szczeliwem.

L. p.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035W/mK)
1.	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
2.	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
3.	Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm	Równa średnicy wewnętrznej rury
4.	Średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm
5.	Przewody i armatura wg pozycji 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	½ wymagań z pozycji 1 – 4
6.	Przewody ogrzewania wg pozycji 1 – 4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników	½ wymagań z pozycji 1 – 4
7.	Przewody wg pozycji 6 ułożone w podłodze	6 mm

Badania szczelności przewodów instalacji wodociągowej należy przeprowadzić na całej instalacji wodociągowej przed zakryciem bruzd i po napełnieniu wodą. Po stwierdzeniu szczelności instalację wodociągową należy poddać próbie szczelności przy podwyższonym ciśnieniu - nie mniejszym jak 0,9 MPa. Instalację uważa się za szczelną, jeżeli manometr w ciągu 20 min. nie wykazuje spadku ciśnienia (PN-81/B-10700/00 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze). Po wykonaniu instalacji i przeprowadzeniu prób instalację przepłukać czystą wodą z prędkością min. 1,5 m/s.

Instalacje prowadzone nad posadzką oraz we wnękach/szachtach instalacyjnych mocować do elementów konstrukcyjnych z wykorzystaniem systemowych rozwiązań zawiesi np. Niczuk, Hilti lub Mefa. Stosować obejmy z wkładką dystansującą gumową/amortyzacyjną.

Wszystkie stosowane do wykonania instalacji wody materiały powinny posiadać atest PZH dopuszczający do stosowania w instalacjach wody pitnej (dotyczy rur i kształtek, armatury).

Przy montażu instalacji należy postępować zgodnie z zaleceniami producenta systemu/armatury.

Charakter robót nie wymaga opracowania planu BiOZ.

Opracowała:
mgr inż. Sandra Bednarz

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych;
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

1. Plan BIOZ. Zakres robót. Harmonogram.

Kierownik budowy lub inna osoba jest zobowiązana do sporządzenia Planu BIOZ.

Zakres robót jest określony w Projekcie Budowlanym.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji i rozbiórce.

Brak

3. Elementy zagospodarowania działki, mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Brak.

4. Przewidywane zagrożenia w trakcie wykonywania robót; rodzaj zagrożeń, skala, miejsce i czas ich wystąpienia.

Na terenie budowy przewidywane jest wykonywanie następujących rodzajów robót, o których mowa w art.21a ust.2 pkt.1-10 ustawy Prawo Budowlane:

4.1. Roboty wykonywane na wysokości i w wykopach:

Eko Audyt Sp. z o.o.
Projekt wewnętrznej instalacji gazu dla lokali mieszkalnych
Nr 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 w budynku mieszkalnym przy ulicy
Karpackiej 25 w Bydgoszczy
Strona 17/17

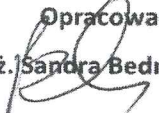


W pomieszczeniu zaplecza budowy zlokalizować apteczkę podręczną.

Pracownicy nadzoru powinni być wyposażeni w urządzenia łączności bezprzewodowej – radiotelefony UKF lub telefony komórkowe. Powinni znać numery służb ratowniczych oraz kierownictwa budowy.

W przypadku wystąpienia zagrożenia zdrowia i życia (pożar, wybuch) należy ewakuować pracowników poza strefę zagrożenia i udostępnić dojazd na teren budowy.

W przypadku wystąpienia zagrożenia zdrowia lub życia należy zawiadomić Najbliższą jednostką ratowniczo-gaśniczą Państwowej Straży Pożarnej (tel. alarmowy 998) i/ lub najbliższą podstacją Pogotowia Ratunkowego (tel. alarmowy 999). Informacje te powinny znaleźć się na Tablicy Informacyjnej Budowy.

Opracowanie:
mgr inż.  Sandra Bednarz



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
OKK.7131-69/2016/16

Wrocław, dnia 15 czerwca 2016 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz.U. z 2014r. poz. 1946, z późn. zm.*) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2016, poz. 290*) oraz § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani Sandra Izabela Bednarz

magister inżynier z kierunku inżynieria środowiska
urodzona dnia 28 marca 1968 r. w Lublinie

otrzymuje
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny **DOŚ/0131/PBS/16**

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

UZASADNIENIE
W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 KPA, odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrócie decyzji.

Pouczenie

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

Otrzymuje:
1. Pani Sandra Izabela Bednarz
Ul. Sokola 47/16
59-300 Lubin
2. Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/n



Skład orzekający OKK
DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Polska Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
1. prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
2. dr inż. Zofia Mierzchowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-
Janiaczyk

strona 1 z 2

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie,

Pani Sandra Izabela Bednarz

jest upoważniona
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy bez ograniczeń.

Na podstawie § 10 w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Skład orzekający OKK
DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Polska Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
1. prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
2. dr inż. Zofia Mierzchowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-
Janiaczyk

1. prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski

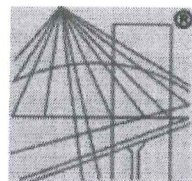
2. dr inż. Zofia Mierzchowska

3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-
Janiaczyk

**ZGODNOŚĆ
Z ORYGINALEM**

strona 2 z 2

URZĄD MIASTA
Bydgoszczy
Wydział Administracji Budowlanej



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-I7K-3AX-WID *

Pani Sandra Izabela Bednarz o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/0061/16
adres zamieszkania ul. Sokola 47/16, 59-300 Lubin
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-03-01 do 2019-02-28.

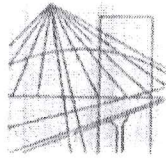
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-02-14 roku przez:

Eugeniusz Hotała, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-186/2012/12

UKŁAD MIASTA
Bydgoszcz
Wydział Administracji Budowlanej

Wrocław, dnia 15 czerwca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*) i § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIIB

n a d a j e

Pani

Marta Joanna Rudnicka

magister inżynier z kierunku inżynieria środowiska
urodzona dnia 27 stycznia 1984 r. w Rawiczu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 133/DOŚ/12

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

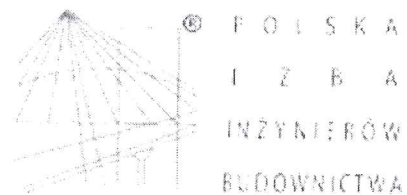
Pani Marta Joanna Rudnicka jest uprawniona:

W specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym,
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy **bez ograniczeń w/w specjalności.**

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
DOŚ-NR8-5W4-R5R *

Pani Marta Joanna Rudnicka o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0396/12
adres zamieszkania ul. Fredry 10/5, 59-300 Lubin
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-09-01 do 2019-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-09-14 roku przez:

Rainer Bulla, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



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

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

Nr sprawy: 97610
Nr warunków: W/B-ZDK/92/2017
Data: 18.01.2017

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

URZĄD MIŁADA
Bydgoszcz
Wydział Administracji Budowlanej

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI GAZOWEJ

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

W odpowiedzi na wniosek z dnia 12.01.2017 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:

- Rodzaj paliwa wg PN-C-04750:2011: gaz z rodziny gazy ziemne, wysokometanowy, symbol E.
- Miejsce przyłączenia instalacji podmiotu (Punkt wyjścia z systemu gazowego): budynek mieszkalny wielorodzinny, adres: ul. Karpacka 25/1;2;3;4;5;7;8 dz. 12, 85-164 Bydgoszcz.
- Cel wykorzystania paliwa gazowego: przygotowanie posiłków, przygotowanie ciepłej wody, ogrzewanie pomieszczeń.
- Rodzaj i ilość urządzeń gazowych, które będą podłączone do instalacji gazowej:
 - kocioł gazowy dwufunkcyjny o mocy 24 [kW], sztuk: 2, suma mocy: 48 [kW]
 - kocioł gazowy dwufunkcyjny o mocy 14 [kW], sztuk: 5, suma mocy: 70 [kW]
 - kuchnia gazowa 4-palnikowa o mocy 6 [kW], sztuk: 7, suma mocy: 42 [kW]
 - łącznie moc wszystkich urządzeń: 160 [kW]
- Dostawa i odbiór paliwa gazowego:
 - moc umowna: 4,0 [m³/h], roczny odbiór paliwa gazowego: 1600,0 [m³/rok], sztuk: 2
 - moc umowna: 2,0 [m³/h], roczny odbiór paliwa gazowego: 1200,0 [m³/rok], sztuk: 5
- Moc przyłączeniowa: 11,0 [m³/h]
- Ciśnienie paliwa gazowego:
 - w sieci dystrybucyjnej: minimalne: 1,8 [kPa], maksymalne: 2,5 [kPa]
 - w punkcie dostarczania i odbioru: minimalne: 1,8 [kPa], maksymalne: 2,5 [kPa].
- Miejsce włączenia do czynnej sieci gazowej:
 - gazociąg niskiego ciśnienia, materiał: stal DN 100 [mm], lokalizacja: Bydgoszcz, ul. Karpacka
- Zakres i parametry techniczne budowy gazociągu lub rozbudowy sieci gazowej w związku z przyłączeniem:
 - nie dotyczy

ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

- władaniu osób trzecich. Planowany termin realizacji przyłączenia: 6 miesięcy od zawarcia umowy o przyłączenie
27. W przypadku zmiany parametrów odbioru paliwa gazowego należy ponownie wystąpić z Wnioskiem o określenie nowych Warunków przyłączenia do sieci gazowej
28. Warunki przyłączenia są ważne przez okres 24 miesięcy od dnia ich wydania, to jest do dnia 18.01.2019.
29. Warunki przyłączenia sporządzono w dwóch egzemplarzach, w tym jeden dla Klienta.
30. Klauzule:
- 30.1. W realizacji przyłączenia (w tym w opracowaniach projektowych i ich uzgadnianiu) 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, tradycyjnej lub elektronicznej.
- 30.2. Projekt wewnętrznej instalacji gazowej nie podlega uzgodnieniu w PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy.
- 30.3. 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.
- 30.4. Deklarowana przez Podmiot charakterystyka dostawy i odbioru paliwa gazowego określona na podstawie wniosku Podmiotu w pkt. 5 Warunków, będzie podlegała weryfikacji przez PSG sp. z o.o. przez okres 3 pełnych lat kalendarzowych od terminu rozpoczęcia dostarczania paliwa gazowego do obiektu Podmiotu na podstawie umowy kompleksowej albo umowy o świadczenie usług dystrybucji. W przypadku nieodebrania przez Podmiot w tym okresie określonych ilości Paliwa gazowego, Podmiot zostanie obciążony opłatą określoną w Umowie o przyłączenie.
- 30.5. Jeżeli Podmiot, w ciągu 30 dni od dnia otrzymania Warunków przyłączenia nie wystąpi do PSG sp. z o.o. z wnioskiem o zawarcie Umowy o przyłączenie, a zostały określone Warunki przyłączenia do sieci dystrybucyjnej, dla realizacji których niezbędne byłoby wykorzystanie tej samej przepustowości technicznej systemu dystrybucyjnego lub zostały określone Warunki przyłączenia do sieci dystrybucyjnej, które dotyczą obszaru pokrywającego się terytorialnie w całości lub części, PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy zawiera Umowy o przyłączenie do sieci z uwzględnieniem kolejności wpływu kompletnych Wniosków o zawarcie Umowy o przyłączenie, w miarę istniejących warunków technicznych w szczególności wolnych przepustowości technicznych systemu dystrybucyjnego.
- 30.6. PSG sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za działanie Podmiotu związane z przyłączeniem, podjęte przed zawarciem Umowy o przyłączenie.
- 30.7. Zawarcie Umowy o przyłączenie podtrzymuje ważność Warunków przyłączenia.
- 30.8. Wzór Umowy o przyłączenie udostępniany jest na stronie internetowej PSG sp. z o.o. – www.psgaz.pl.

PRZEDSIĘBIORSTWO GAZOWNICZE
K I E R O W N I C K I
Dział Obsługi Klienta Spółdzielnia G. Bydgoszcz
Piotr Czerniejewski Andrzej Makowski

Wszelkie uwagi dotyczące warunków należy kierować do:
Dział Rozwoju i Obsługi Klienta Sekcja Przyłączania, ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz
Warunki sporządził: Andrzej Makowski, telefon: 52 3285427
adres e-mail: andrzej.makowski@psgaz.pl

ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Bydgoszcz 18.05.2018r

OPINIA 16/2018

Z wyników przeprowadzonych oględzin – ekspertyzy urządzeń ogrzewczo – kominowych

Bydgoszcz ul. Karpacka 25
Szkic załączono

Sporządzona przez mistrza kominiarskiego *Zdzisława Jasińskiego na okoliczność zamontowania kotłów gazowych dwufunkcyjnych – turbo w lokalach mieszkalnych*

Założenia podstawowe;

1. W lokalach mieszkalnych – pomieszczenie kuchni musi mieć zapewniona wentylacja grawitacyjna , wysokość i kubaturę zgodna z PN.
2. Wykorzystać istniejące przewody kominowe
3. W przypadku braku przewodów kominowych zastosować wentylację zastępczą wykonaną z rur dwupłaszczowych o śred min 150 mm i długości min 2,50 m z założeniem , że koniec rury będzie ponad połacią dachową.

PROPOZYCJA ROZWIĄZANIA PODŁĄCZENIA KOTŁÓW GAZOWYCH W PONIŻSZYCH LOKALACH MIESZKALNYCH ;

1. Lokal mieszkalny nr 1
 - Wentylacja grawitacyjna kuchni przewód kominowy D-1
 - Podłączenie kotła gazowego przewód kominowy D – 2
2. Lokal mieszkalny nr 2 + lokal mieszkalny nr 6
 - Wentylacja grawitacyjna kuchni przewód kominowy B-4
 - Podłączenie kotła gazowego przewód kominowy B-3
3. Lokal mieszkalny nr 3
 - Wentylacja grawitacyjna kuchni przewód kominowy C-2
 - Podłączenie kotła gazowego przewód kominowy C – 1
4. Lokal mieszkalny nr 4
 - Wentylacja grawitacyjna kuchni przewód kominowy D-5
 - Podłączenie kotła gazowego przewód kominowy D-4
5. Lokal mieszkalny nr 5
 - Wentylacja grawitacyjna przewód kominowy A-1
 - Podłączenie kotła gazowego przewód kominowy zastępczy
6. Lokal mieszkalny nr 7
 - Wentylacja grawitacyjna kuchni przewód kominowy G -1
 - Podłączenie kotła gazowego przewód kominowy H - 1
7. Lokal mieszkalny nr 8
 - Wentylacja grawitacyjna przewód kominowy I
 - Podłączenie kotła gazowego przewód kominowy zastępczy

W oparciu o art. 62 Ustaw Prawa Budowlanego z dnia 7 lipca 1994r. (Dz.U.nr 89 poz.414) z zmianami (Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz 1118), oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r, w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, (Dz.U.nr 75poz. 690), Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 21.04.2006r (DZ.U. z 2006r. Nr 80, poz.563, § 30 ust. 1 pkt 1,2,3 i ust 2) oraz na ich podstawie wydane przepisy wykonawcze i obowiązujące normy przedmiotowe.

Opinię sporządzono w 2 egz. z przeznaczeniem po 1 egz. dla Administratora i 1 egz. dla a/

Potwierdzenie odbioru opinii :

Dnia
Podpis

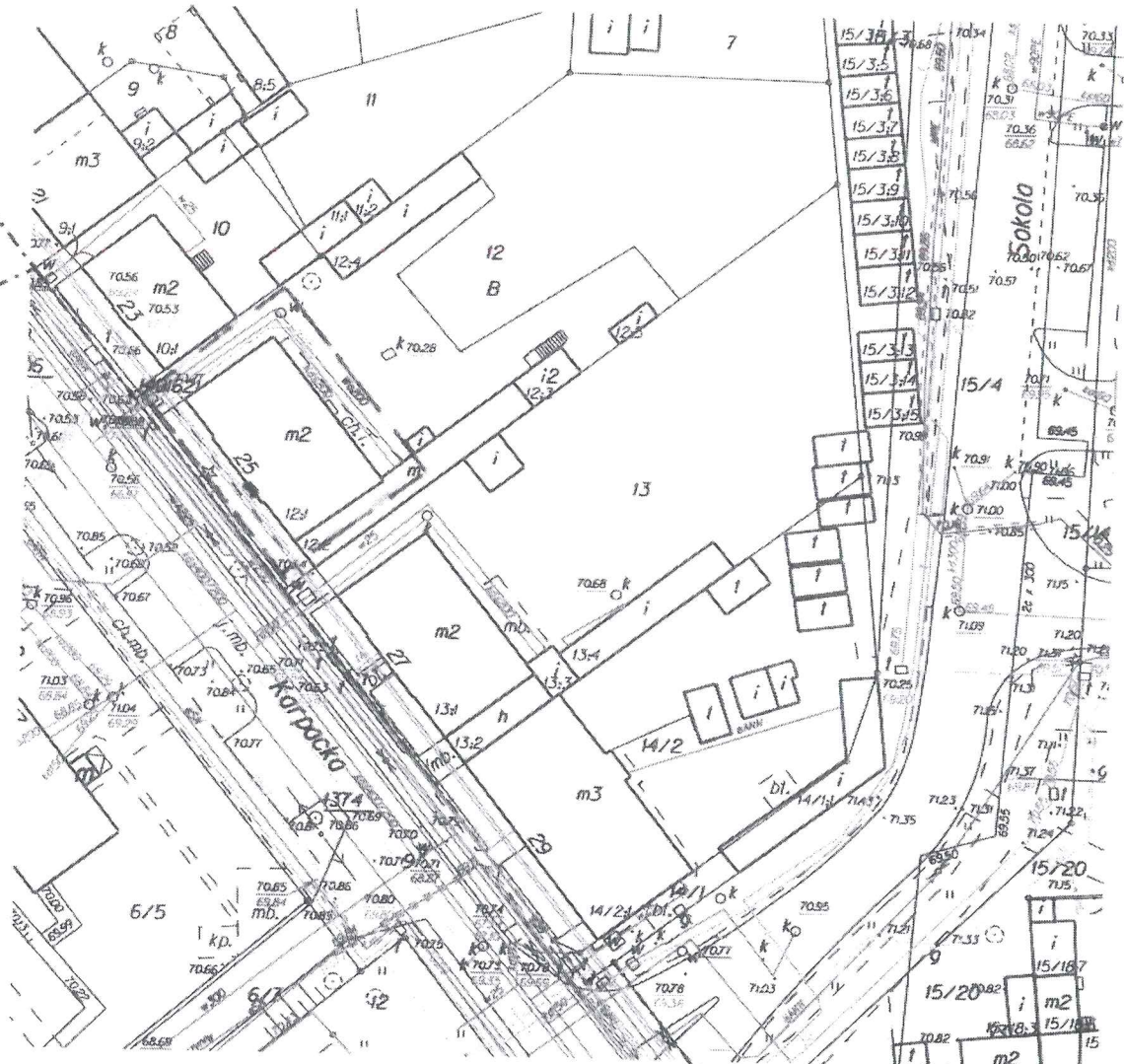
Zdzisław Jasiński
mistrz kominiarski
wpisany do Rejestru
pod Nr 101/06 woj. kuj.-pomorskie
Upr. Nr 101/06

OPINIODAWCA
(uprawniony mistrz kominiarski)

ZGODNOŚĆ
Z PRZEPISAMI

UL. KARPACKA 25

499



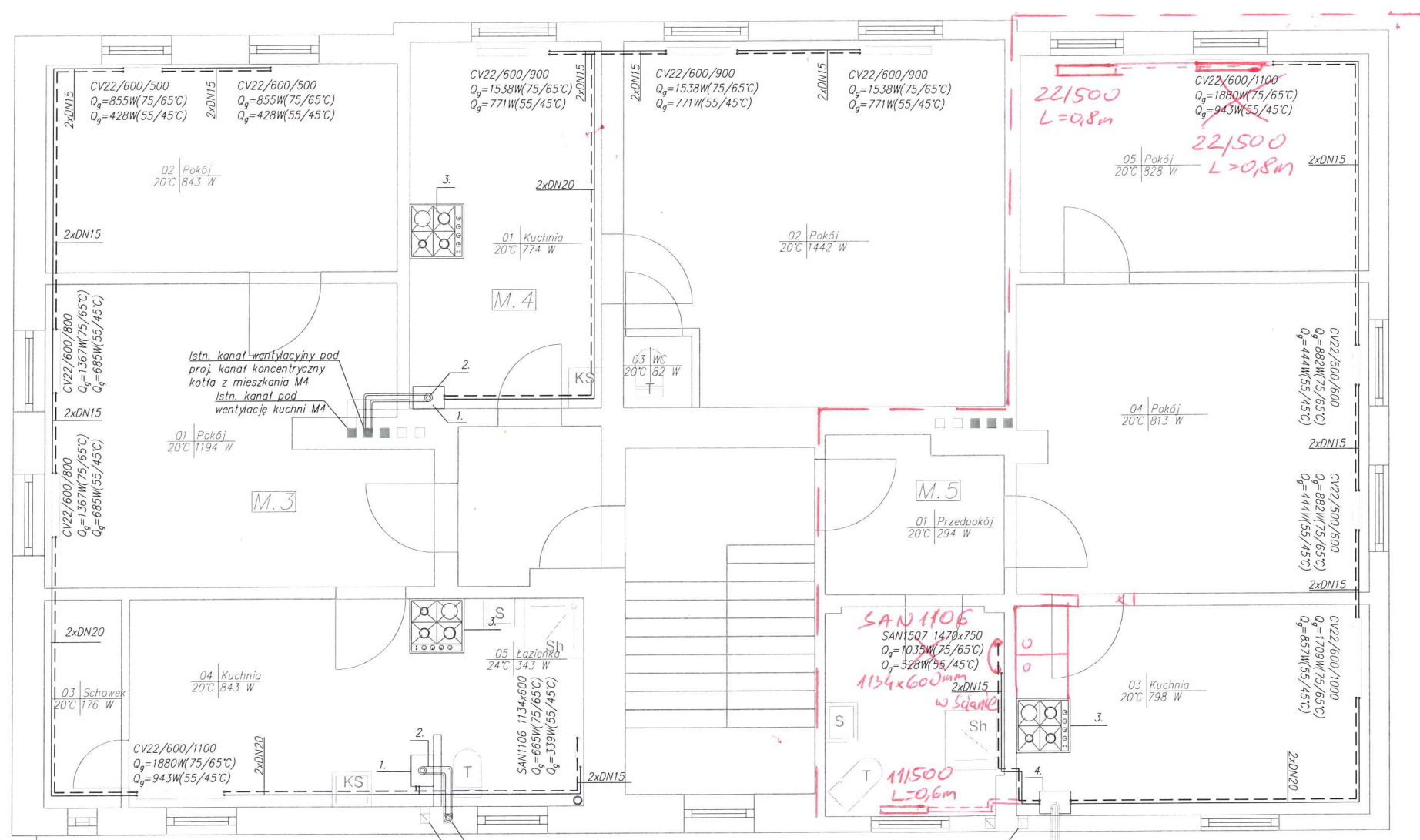
492 491

MIEJSKA PRACOWNIA GEODEZYJNA
w BYDGOSZCZY
MAPA zasadnicza
m. Bydgoszcz
PUWG 2000 s.6 ukt. odnies. Amsterdam
MPG.D.417.1395.2018
Bydgoszcz, dnia 24-08-2018 r.
Wykonał:
Jan Osmięk

Nazwa inwestycji: Projekt wewnętrznej instalacji gazu dla lokali mieszkalnych nr 1, 2, 3, 4, 5, 7, B w budynku mieszkalnym przy ulicy Karpackiej 25 w Bydgoszczy		
Adres: ul. Karpacka 25, 85-011 Bydgoszcz		
Inwestor: Administracja Domów Miejskich "ADM" Sp. z o.o. ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz		
EKO AUDYT EKO AUDYT Sp. z o.o. ul. Parkowa 25, 51-616 Wrocław tel. 71 307 03 83/800 800 250 e-mail: kontakt@eko-projects.pl		
Projektant: mgr inż. Sandra Bednarz DOS/0131/PBS/16	Podpis:	Format: A4
Opracował: mgr inż. Łukasz Augustyn	Podpis:	Skala: 1:500
Sprawdzający: mgr inż. Marta Rudnicka 133/DOS/12	Podpis:	Data: 04.07.2018
Tytuł: Plan sytuacyjny		

ULICA KARPACKA

zakres m 5



LEGENDA:

- Proj. kocioł gazowy dwufunkcyjny z zamkniętą komorą spalania 14kW np. f. Vaillant VC146, Q = 14,0 kW, m = 33,5 kg (szer x gł x wys) 440x338x720 mm
 - Proj. kanał koncentryczny Ø80/125
 - Proj. kuchnia gazowa 4-palnikowa o mocy 6,0 kW
 - Proj. kocioł gazowy dwufunkcyjny z zamkniętą komorą spalania 24kW np. f. f. De Dietrich MCR Home 20/24 M, Q = 24,0 kW, m = 26 kg (szer x gł x wys) 395x279x700 mm
- CV22/600/400 typ/wysokość/ szerokość grzejnika
 Q_g=34,3W moc grzejnika
 157 szerokość okna
 135(102) wysokość okna (wysokość wnęki)
- 06 Pokój nr pom., typ pom.
 20°C 1069 W temp. pom., obciążenie cieplne pom.
 2xCu18x1,0 ilość przewodów x materiał, średnica
 ——— instalacja c.o. - zasilanie
 - - - - - instalacja c.o. - powrót

UWAGI:

- Przewody wody zimnej w miarę możliwości prowadzić po ścianach
- Instalację wody zimnej wykonać z rur PP np. System BORPLUS PN16 firmy Wavin
- Do projektowanego kotła gazowego dwufunkcyjnego doprowadzić instalację wody zimnej
- W drzwiach prowadzących do WC wykonać otwór wentylacyjny o powierzchni 200cm²
- Kondensat z kotła skierować do pompki kondensatu, a następnie odprowadzić przez wężyk do kanalizacji

- KS KITCHEN SINK - zlewozmywak
 S SINK - zlew
 T TOILET - toaleta
 Sh SHOWER - prysznic /wanna
 B BATH - wanna

LOKAL MIESZKALNY NR 3		
Lp.	Pomieszczenie	Straty ciepła [kW]
01	Pokój	1194
02	Pokój	843
03	Schówek	176
04	Kuchnia	843
05	Łazienka	343

LOKAL MIESZKALNY NR 4		
Lp.	Pomieszczenie	Straty ciepła [kW]
01	Kuchnia	774
02	Pokój	1442
03	WC	872

LOKAL MIESZKALNY NR 5		
Lp.	Pomieszczenie	Straty ciepła [kW]
01	Przedpokój	294
02	Łazienka	551
03	Kuchnia	798
04	Pokój	813
05	Pokój	828

Lokalizację wanny uzgodnić z Zamawiającym.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego
Stawomir Jagalla
 upr. bud. KUP/0071/PWOS/07
 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalnej dziedzinie w zakresie sieci, instalacji i urządzeń do ogrzewania i wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
 KUP/IS/0253/07

Nazwa inwestycji:
 Projekt zewnętrznej (naściennej) i wewnętrznej instalacji gazu dla lokali mieszkalnych nr 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 w budynku mieszkalnym przy ulicy Karpackiej 25 w Bydgoszczy

Adres:
 ul. Karpacka 25, 85-011 Bydgoszcz

Inwestor:
 Administracja domów miejskich "ADM" Sp. z o.o. ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz

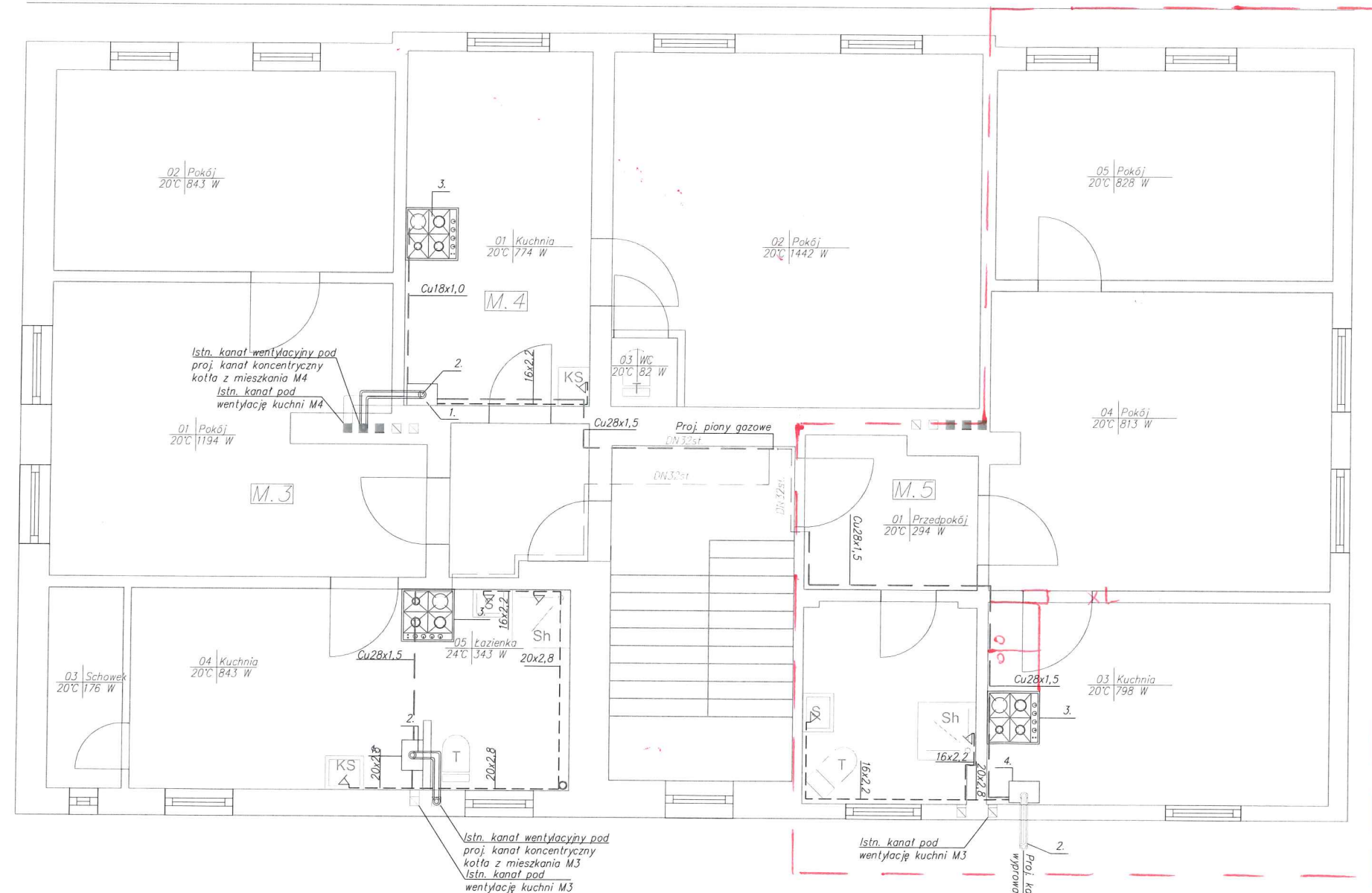
EKO AUDYT Sp. z o.o.
 ul. Parkowa 25, 51-616 Wrocław
 tel. 71 307 03 83/800 800 250
 e-mail: kontakt@eko-projects.pl

Projektant: mgr inż. Sandra Bednarz DOŚ/0131/PBS/16	Podpis:	Format: A2	Skala: 1:50
Opracował: mgr inż. Łukasz Augustyn	Podpis:	Nr rys.: 3	Symbol: IS, A
Sprawdzający: mgr inż. Marta Rudnicka 133/DOŚ/12	Podpis:	Data: 04.07.2018	Stadium: budowlany

Tytuł: Rzut I piętra - projekt instalacji centralnego ogrzewania mieszkań nr 3, 4, 5

ULICA KARPACKA

zakres m5



LEGENDA:

- Proj. kocioł gazowy dwufunkcyjny z zamkniętą komorą spalania 14kW np. f. Vaillant VCT146, Q = 14,0 kW, m = 33,5 kg (szer x gł x wys) 440x338x720 mm
 - Proj. kanał koncentryczny Ø80/125
 - Proj. kuchnia gazowa 4-palnikowa o mocy 6,0 kW
 - Proj. kocioł gazowy dwufunkcyjny z zamkniętą komorą spalania 24kW np. f. De Dietrich MCR Home 20/24 Ml, Q = 24,0 kW, m = 26 kg (szer x gł x wys) 395x279x700 mm szerokość okna wysokość okna (wysokość wnęki)
- 157 nr pom., typ pom.
135(102) temp. pom., obciążenie cieplne pom.
2xCu18x1,0 ilość przewodów x materiał, średnica
- - - instalacja c.w.u.
- - - projektowane przewody instalacji gazowej

UWAGI:

- Przewody wody zimnej w miarę możliwości prowadzić po ścianach
- Instalację wody zimnej wykonać z rur PP np. System BORPLUS PN16 firmy Wavin
- Do projektowanego kotła gazowego dwufunkcyjnego doprowadzić instalację wody zimnej
- W drzwiach prowadzących do WC wykonać otwór wentylacyjny o powierzchni 200cm²
- Kondensat z kotła skierować do pompki kondensatu, a następnie odprowadzić przez wężyk do kanalizacji

- KS KITCHEN SINK - zlewozmywak
S SINK - zlew
T TOILET - toaleta
Sh SHOWER - prysznic /wanna
B BATH - wanna

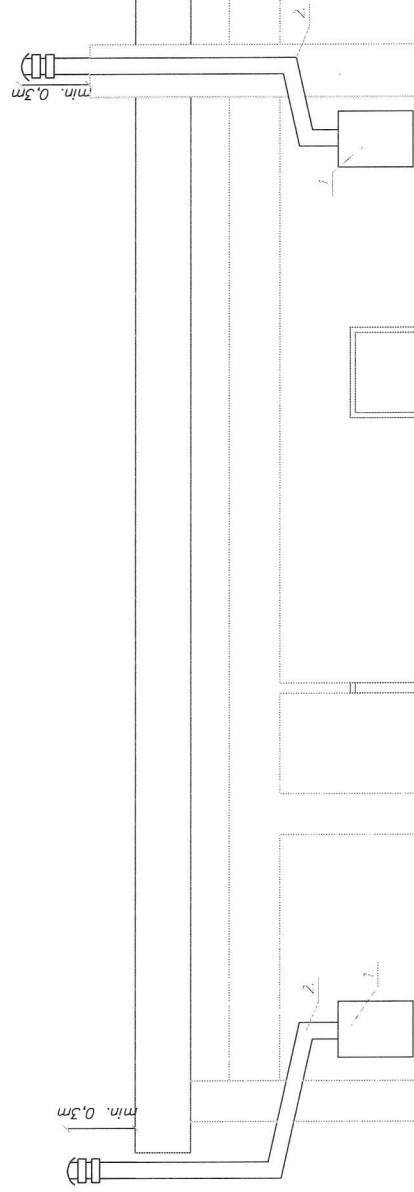
LOKAL MIESZKALNY NR 3			
Lp.	Pomieszczenie	Powierzchnia [m ²]	Straty ciepła [kW]
01	Pokój	17,06	1194
02	Pokój	12,04	843
03	Schawek	2,52	176
04	Kuchnia	12,04	843
05	Lazienka	3,61	343
LOKAL MIESZKALNY NR 4			
Lp.	Pomieszczenie	Powierzchnia [m ²]	Straty ciepła [kW]
01	Kuchnia	11,04	774
02	Pokój	20,56	1442
03	WC	1,14	872
LOKAL MIESZKALNY NR 5			
Lp.	Pomieszczenie	Powierzchnia [m ²]	Straty ciepła [kW]
01	Przedpokój	4,20	294
02	Lazienka	5,80	551
03	Kuchnia	11,40	798
04	Pokój	11,60	813
05	Pokój	11,80	828

Lokalizację wanny uzgodnić z Zamawiającym

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego

Stanisław Jagalla
mgr. bud. KUP/0071/PWOS/07
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
KUP/45/0253/07

Nazwa inwestycji: Projekt zewnętrznej (naściennej) i wewnętrznej instalacji gazu dla lokali mieszkalnych nr 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 w budynku mieszkalnym przy ulicy Karpackiej 25 w Bydgoszczy					
Adres: ul. Karpacka 25, 85-011 Bydgoszcz					
Inwestor: Administracja domów miejskich "ADM" Sp. z o.o. ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz					
EKO AUDYT Sp. z o.o. ul. Parkowa 25, 51-616 Wrocław tel. 71 307 03 83/800 800 250 e-mail: kontakt@eko-projects.pl					
Inst. sanit.:	Projektant:	mgr inż. Sandra Bednarz DOŚ/0131/PBS/16	Podpis:	Format: A2	Skala: 1:50
	Opracował:	mgr inż. Lukasz Augustyn	Podpis:	Nr rys.: 4	Symbol: IS, A
	Sprawdzający:	mgr inż. Marta Rudnicka 133/DOŚ/12	Podpis:	Data: 04.07.2018	Stadium: budowlany
Tytuł: Rzut I piętra - projekt instalacji gazowej i ciepłej wody użytkowej mieszkań nr 3, 4, 5					



A-A

LEGENDA:

1. Proś. kocioł gazowy dwufunkcyjny z zamkniętą komorą spalania 24kg gaz 1 BE Eclatun 40R Hone 20/24 Wt. D = 150 kW, m = 25 kg (ster. x gr x wst) 350x270x100 mm
2. Proś. kocioł kondensacyjny 160/100

Nazwa Inwestycji:
 Projekt zewnętrznej (nieściennej) i wewnętrznej instalacji gazu dla lokali mieszkalnych nr 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 w budynku mieszkalnym przy ulicy Karpackiej 25 w Bydgoszczy

Adres:
 ul. Karpacka 25, 85-011 Bydgoszcz

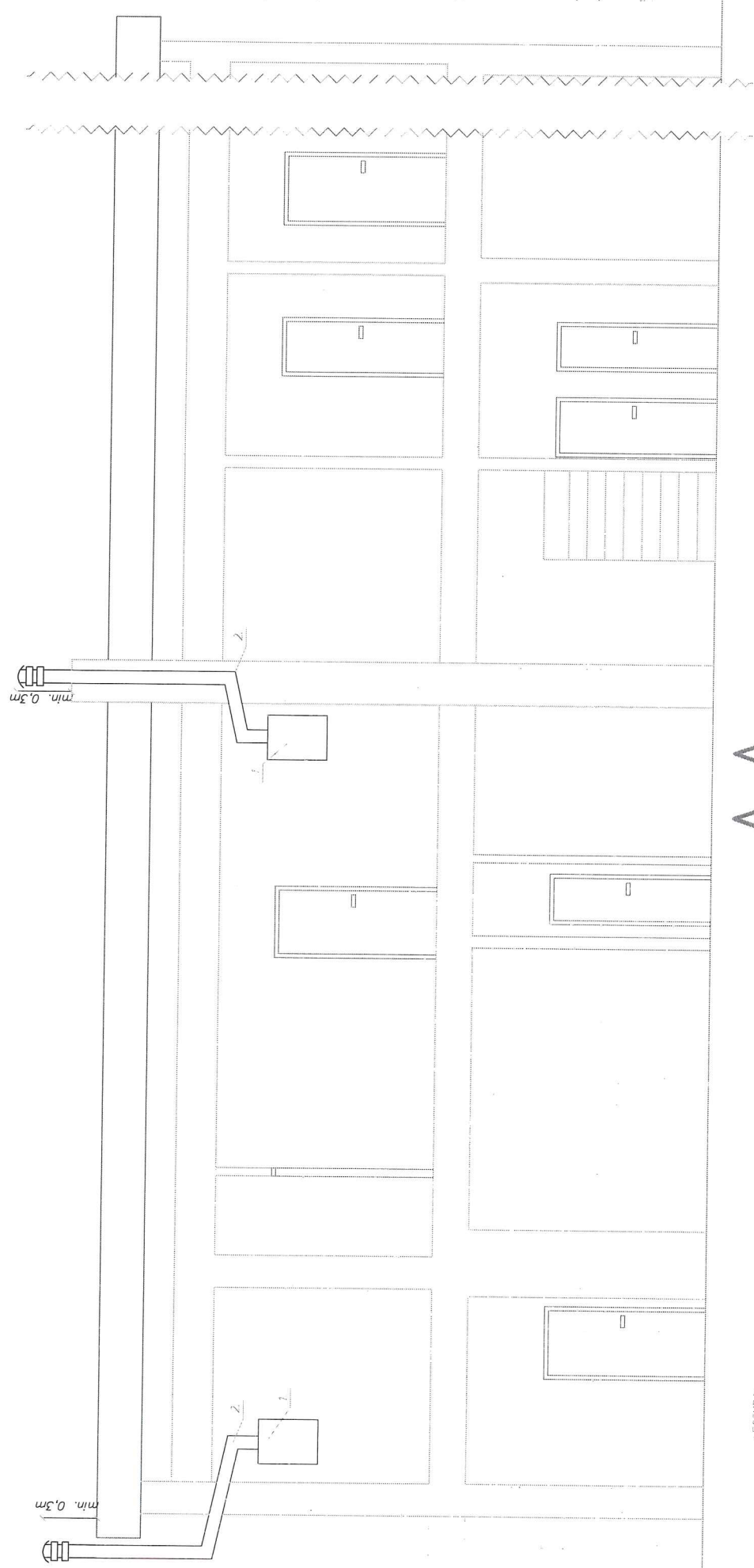
Inwestor:
 Administracja Dombów Miejskich "ADM" Sp. z o.o. ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz



EKO AUDYT SP. Z O.O.
 ul. Parkowa 25, 51-616 Wrocław
 tel. 71 307 03 83/800 800 250
 e-mail: kontakt@eko-projeckts.pl

Projektant: mgr inż. Sandra Bednarz DOS/0131/PBS/16	Podpis:	Format: A3	Skala: 1:50
Opracował: mgr inż. Łukasz Augustyn	Podpis:	Nr rys.: 6	Symbol: IS. A
Sprawdzał/ęcy: mgr inż. Maria Rudnicka 133/DOS/12	Podpis:	Data: 04.07.2018	Stadium: budowany

Tytuł: Przekrój budynku - parter



A-A

LEGENDA:

1. Profil kratki gazowa średnicą 24,46 z kamizelką ochronną Sierpina 24,46 sp. i De (Średnica 40,8 Hmax 20,24 Wł. Q = 24,6 kW) ca. 53,49 (5000 x 87 x 100) 385,270x100 mm

2. Profil kratki koncentryczny 80x100

Nazwa inwestycji:

Projekt zewnętrznej (naściennej) i wewnętrznej instalacji gazu dla lokali mieszkalnych nr 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 w budynku mieszkalnym przy ulicy Karpackiej 25 w Bydgoszczy

Adres:

ul. Karpacka 25 85-011 Bydgoszcz.

Inwestor:

Administracja Dóww Miejskich "ADM" Sp. z o.o. ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz

EKO AUDYT

EKO AUDYT Sp. z o.o.
ul. Parkowa 25, 51-616 Wrocław
tel. 71 307 03 83/800 800 250
e-mail: kontakt@eko-projects.pl

Projektant:

mgr inż. Sandra Bodnarz
DOS/0131/PBS/16

Podpis:

Format:

Skala:

A3 1:50

Opracował:

mgr inż. Łukasz Augustyn

Podpis:

Nr rys.:

7

Symbol:

IS_A

Sprawdzał:

mgr inż. Marta Rudnicka
133/DDŚ/12

Podpis:

Data:

04.07.2018

Stadium:

budowlany

Tytuł: Przekrój budynku - I piętro