

# „PROFIL” 5

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - USŁUGOWO -  
- HANDLOWE

INNOWACYJNE SYSTEMY GRZEWCZE

Józefowski & Oleksik

42-200 Częstochowa, ul. Dekabrystów 33; Pawilon 38

tel./fax. (0-34) 325 56 37; tel. (0-34) 322 03 04; email: profilsc @ cz.onet.pl

## PROJEKT BUDOWLANY

Instalacji wewnętrznej gazu w budynku hali sportowej w Kamienicy Polskiej

Nazwa obiektu: Hala sportowa

Adres obiektu: ul. Marii Konopnickiej 12  
Kamienica Polska

Inwestor: Gmina. Kamienica Polska ul. Marii Konopnickiej 12

Jednostka projektowa: " PROFIL "

Przedsiębiorstwo Projektowo -Usługowo-Handlowe  
Innowacyjne Systemy Grzewcze

Józefowski & Oleksik

42-200 Częstochowa. ul .Dekabrystów 33 pawilon 38

### OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego oświadczamy, że projekt został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Opracował:

mgr inż. Wojciech Wojtyniak 

Projektował:

inż. Mirosław Oleksik

specjalność: instalacje sanitarne

nr uprawnień: UAN-VIII-7342/345/94  
UAN-VIII-83861/43/86



Sprawdził:

mgr inż. Wiesław Józefowski

specjalność: instalacje sanitarne

nr uprawnień: 46/75/Kt



czerwiec 2005 r.

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Opis techniczny

2. Rysunki

Nr rys.

2.1 Sytuacja

1/3

2.2 Rzut parteru

2/3

2.3 Rozwinięcie inst. wewnętrznej gazu

3/3

## OPIS TECHNICZNY

Do projektu instalacji wewnętrznej gazu w bud hali sportowej w Kamienicy  
Polskiej przy ul. Marii Konopnickiej 12.

### 1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie :

- zlecenia Inwestora,
- planu sytuacyjnego - wysokościowego z uzbrojeniem podziemnym,
- warunków zasilania w gaz z Górnośląskiej Spółki Gazowniczej Sp.z o.o. w Zabrze Oddział Zakład Gazowniczy w Częstochowie z dnia 16.05.2005 r.
- obowiązujących norm i normatywów projektowania.

### 2. Zakres opracowania

Projekt obejmuje wykonanie instalacji wewnętrznej gazu w budynku hali sportowej w Kamienicy Polskiej zasilającej kotły gazowe Vitplex100 z palnikami Vitoflame100 firmy VISSMANN.

### 2. Zapotrzebowanie gazu

kocioł 130kW z palnikiem gazowym

$G_g=14,9\text{m}^3/\text{h}$

$\Sigma G=14,9+14,9=29,8\text{m}^3/\text{h}$

Tabela nr1 Obliczenia strat ciśnienia w instalacji gazu

Odcinek instalacji	Przepływ gazu $\text{m}^3/\text{h}$	Srednica mm	Długość odcinka m	kurek	Kolano	Trójnik	Zwężka	Długość zastępcza m	Długość całkowita m	Jedn. strata ciśnienia Pa/m	Całkowita Strata ciś. Pa
PR-1	29,8	65	7,5	1	5	1	-	16,7	24,2	1,3	31,46
1-2	14,9	50	2,0	1	3	1	-	8,15	10,15	1,3	13,19
1-1	14,9	50	4,0	1	3	1	1	8,15	12,15	1,3	15,79
RAZEM PR-1								$47,25\text{Pa} < 150\text{Pa}$			

### 4. Projektowana instalacja w budynku

Projektowana instalacja gazu zasilać będzie palniki gazowe kotłów gazowych.

Dla potrzeb c.o., c.w.u. projektuje się zamontowanie 2 kotłów gazowych firmy VISSMANN typ VITOPLEX100 o mocy  $Q= 130$  Kw każdy wyposażonych w gazowe palniki firmy Viessmann.

Przewody wewnętrznej instalacji gazowej należy wykonać z rur stalowych czarnych, bez szwu o połączeniach spawanych. Przewody należy prowadzić po ścianie w odległości co najmniej 2 cm i w normatywnych odległościach od innych instalacji.

Przewody należy prowadzić ze spadkiem minimum 0,4% w kierunku przyłącza gazu. Przewody należy mocować do ścian budynku w odległościach między podporami 3,0m. Przejścia przewodów instalacji gazowej przez ścianę należy wykonać w rurze osłonowej wystającej po 3 cm z każdej strony przegrody uszczelnionej materiałem plastycznym.

Podjęcie do kotła gazowego zakończyć kurkiem gazowym odcinającym w pozycji poziomej, na wysokości minimum 70 cm od podłogi w miejscu łatwo dostępnym.

Kotły gazowe montować w sposób nie powodujący naprężeń w przewodach.

Przy usytuowaniu kotłów gazowych przestrzegać bezpiecznych odległości od elementów łatwopalnych (niezabezpieczonych) – minimum 60cm.

Po wykonaniu instalację poddać próbie szczelności sprężonym powietrzem o ciśnieniu 50 kPa, po czym instalację zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez dwukrotne pomalowanie farbą olejną w kolorze ścian (po oczyszczeniu przewodów z rdzy, kurzu itp.).

Rozpoczęcie budowy instalacji gazowej i jej użytkowanie winno odbyć się za zgodą organów administracji terenowej.

Decyzję na uruchomienie instalacji gazowej otrzymuje się po przedłożeniu protokołu próby szczelności instalacji i ważnej opinii kominiarskiej.

Wykonawca winien pouczyć użytkownika o sposobie eksploatacji urządzeń gazowych. Nadto użytkownik przed rozpoczęciem eksploatacji urządzenia gazowego powinien zapoznać się z instrukcją obsługi załączoną przez producenta.

## **5. Próba szczelności**

Rurociągi gazu poddać próbie szczelności na ciśnienie 0,5 bar.

## **6. Aktywny system bezpieczeństwa instalacji gazowej**

Zastosowano system zabezpieczenia przed ulatnianiem się gazu w kotłowni

produkcji GAZOMET Rawicz ul. Sarnowska 2 ,tel.(065)45-24-01.

System zbudowany jest w oparciu o szybkozamykający zawór dn=50mm z głowicą MAG1, moduł sterujący MD-2.Z, detektor wykrywający gaz o konstrukcji przeciwwybuchowej DEX-1 szt.2 umieszczony na wysokości ok. 3,0m obok kotłów.

System ten reaguje w przypadku awarii i ulatniania się gazu , odcinając dopływ gazu do kotłowni. Buczek informujący o zagrożeniu należy zamontować na ścianie zewnętrznej kotłowni , a lampkę sygnalizacyjną w pom. biura Administratora.

## **7. Zalecenia**

Kotły gazowe mogą być instalowane wyłącznie w pomieszczeniach spełniających warunki dotyczące ich wysokości, kubatury wentylacji(kotłownia,):

- minimalna wysokość pomieszczeń w których dopuszcza się instalowanie urządzeń gazowych określona jest na co najmniej 2,2m
- pomieszczenia winny mieć wentylację zapewniającą wymianę powietrza
- poziome odcinki instalacji gazowej muszą być usytuowane powyżej przewodów instalacyjnych w odległości umożliwiającej wykonanie prac konserwacyjnych ( minimum 10 cm)
- urządzenia elektryczne w których może występować iskrzenie należy sytuować w odległości co najmniej 0,6m od pionowych przewodów instalacji gazowej przewodów instalacji gazowej nie można wykorzystywać jako przewodów uziemiających , przewodów bezpieczeństwa w urządzeniach elektrycznych przewody instalacji gazowej nie mogą być mocowane do innych przewodów, stanowić wsporników dla innych przewodów , jak również być w inny sposób obciążane drzwi kotłowni 90x200cm w wykonaniu o odporności ogniowej 30 min instalacja elektryczna winna być wykonana jak dla pomieszczeń zagrożonych wybuchem(hermetyczna) z wyłącznikiem umieszczonym na zewnątrz otwór nawiewny (kratka went pod oknem o wym. 40x30cm) szt 1 kominy spalinowe ocieplone o średnicy

Φ250mm kanał wentylacyjny nawiewny o wymiarach 40x30cm  
kanał wentylacyjny wywiewny średnicy Φ300mm

- rura spalinowe do kotłów gazowych kwasoodporne atestowane, dwuściankowe, ocieplone MKD.

Przewód spalinowy musi posiadać otwór rewizyjny usytuowany min. 0,4m poniżej wlotu spalin, zamykany hermetycznie drzwiczkami.

Podłączenie gazu do kotła należy przeprowadzić zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową kotła oraz należy spełnić wymagania dotyczące pomieszczenia i instalacji c.o., przewidziane w DTR i obowiązujących przepisach.

Kurki odcinające dopływ gazu do urządzeń należy umieścić w miejscu łatwo dostępnym.

## **8. Zestawienie materiałów**

### **8.1. Zestawienie materiałów- rury**

- rury stalowe ,czarne bez szwu Φ76,1x3,6 wgPN-80/74219 mb 7
- rury stalowe ,czarne bez szwu Φ60,3x3,6 wgPN-80/74219 mb 7
- kurek gazowy sferyczny z końcówkami gwintowanymi Φn 50 szt. 2
- przejście ochronne stalowe gazoszczelne na rurę Φ =76,1x3,6 szt. 1

### **8.2. Zestawienie materiałów- system bezpieczeństwa Gazomet Rawicz**

- detektor gazu DEX-1 szt 2
- moduł MD2.Z szt.1

Pozostałe urządzenia(zawór z głowica MAG1 w skrzynce gazowej :dostawa zgodnie z P.B. przyłącza gazu

## **9. Wytyczne do wykonania przyłącza gazu.**

Projektowane przyłącze zakończone szafką z punktem redukcyjno-pomiarowym wyposażać w zawór szybkozamykający z głowicą MAG-1

**Dopuszcza się zastosowanie materiałów innych producentów niż podane w projekcie ,pod warunkiem zachowania zgodności parametrów oraz o jakości nie gorszej niż zaprojektowane**

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i rozporządzeniami w zakresie wykonawstwa i odbioru sieci i instalacji gazowych

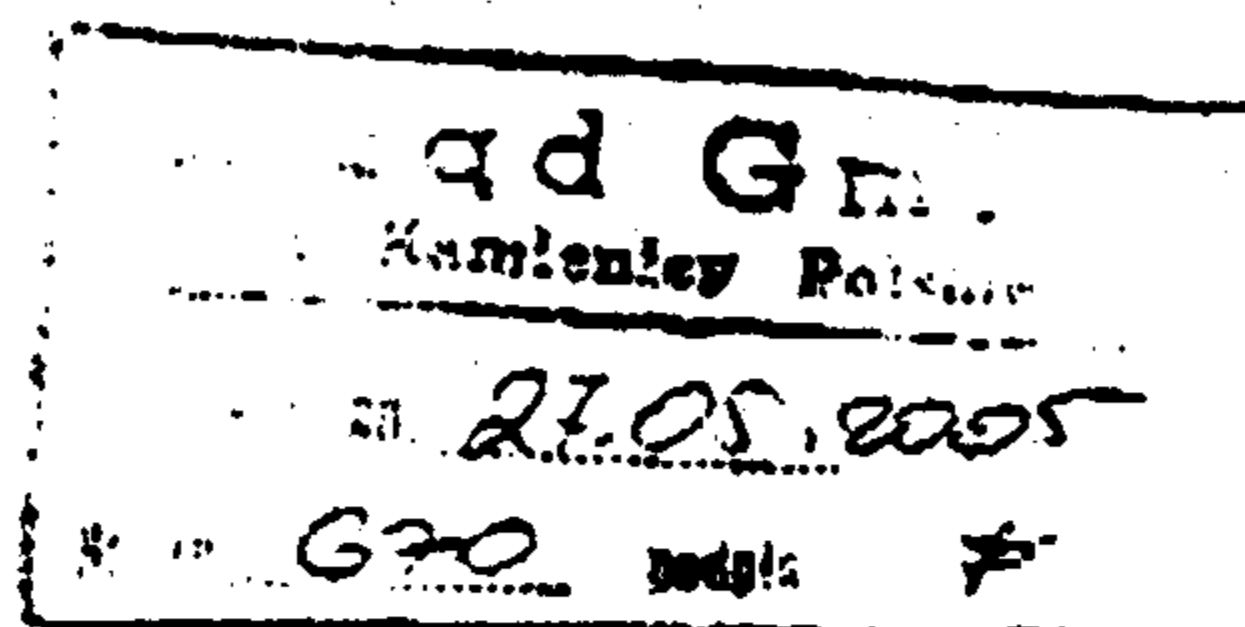
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002r.

Dz.U. nr 75 z dnia 15 czerwca 2002r. POZ. 690 z późniejszymi zmianami).

**Instalację gazu wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych Tom II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe.**

**W oparciu o rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23.06.2003. (dz.U. 03.120.1126) stwierdza się , że opracowanie Informacji Bezp. i Ochrony Zdrowia nie jest konieczne.**

Górnośląska Spółka Gazownictwa  
Sp. z o.o. w Zabrzu  
Oddział ZG w Zabrzu  
ul. Szczęść Boże 11  
41-800 ZABRZE  
Dział Przyłączeń  
tel. 0691 910 519



Nasz znak: HP-I/KPo/1465/05

Zabrze, dn. 16.05.2005r.

Gmina Kamienica Polska  
Ul. M. Konopnickiej 12  
42-260 Kamienica Polska

#### Warunki przyłączenia

dla uprawnionego podmiotu ubiegającego się o przyłączenie do sieci gazowej i o zawarcie umowy w zakresie świadczenia usługi przesyłowej.

W odpowiedzi na Państwa wniosek w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 04 maja 2004 r. w sprawie szczegółowych warunków przyłączenia podmiotów do sieci gazowych, ruchu i eksploatacji tych sieci (Dz. U. nr 105 poz. 1113) wydaję się następujące warunki przyłączenia do sieci gazowej dla budynku hali sportowej zlokalizowanej w Kamienicy Polskiej przy ulicy M. Konopnickiej 12

1. Miejsce dostawy i odbioru paliwa gazowego: budynek hali sportowej zlokalizowany: Kamienica Polska, ul. M. Konopnickiej 12
2. Rodzaj paliwa gazowego: gaz ziemny - PN-C-04753-E.
3. Cel wykorzystania paliwa gazowego: cele grzewcze
4. Rodzaj odbiorników gazu: kocioł C.O. i C.W.U. o mocy 280 kW
5. Minimalna ilość paliwa gazowego w m<sup>3</sup>/h celem doboru zakresu urządzenia pomiarowego przez uprawnionego projektanta: 20
6. Miejsce podłączenia Państwa w/w budynku do sieci gazowej: .....
  - a) gazociąg średniego ciśnienia, o średnicy  $\phi$  50 stalowy w ulicy Konopnickiej
7. Przewidywane parametry techniczne przyłącza przedstawiają się następująco:
  - a) przyłącze gazu średniego ciśnienia o średnicy  $\phi$  32 PE i długości około 40mb

Powyższy zakres proponujemy przyjąć jako wstępny, którego uszczegółowienie nastąpi na etapie projektu budowlanego.

8. Granica własności sieci gazowej Przedsiębiorstwa Gazowniczego i instalacji gazowej Odbiorcy stanowi kurek główny za punktem redukcyjno-pomiarowym umieszczony w szafce na zewnętrznej ścianie budynku.  
Kurek główny stanowi własność Przedsiębiorstwa Gazowniczego.

**Punkt redukcyjno-pomiarowy stanowi własność Przedsiębiorstwa Gazowniczego Szafka jest własnością właściciela punktu redukcyjno - pomiarowego na nim spoczywa obowiązek jej zakupu, montażu oraz konserwacji.**

9. Koszt wykonania podłączenia w/w budynku wynosi ok. 10.600,00 zł.  
 Powyższy koszt jest wstępnym kosztem spoczywającym na Przedsiębiorstwie Gazowniczym, którego uszczegółowienie nastąpi na etapie projektu budowlanego i wyboru wykonawcy.  
 Natomiast zobowiązania stron -- Państwa i Przedsiębiorstwa Gazowniczego szczegółowo określi umowa o przyłączenie.  
 W umowie o przyłączenie zostanie określona również wysokość opłaty za przyłączenie do sieci gazowej.  
Sygnalizujemy, iż w przypadku zaprojektowania tras przyłącza gazu o średnicach lub długościach odbiegających od określonych w punkcie 7 niniejszych warunków koszt wykonania jak również wyliczenia z nich zmian opłaty za przyłączenie mogą ulec zmianie. Prosimy o uwzględnienie aspektu do już zawartej umowy o przyłączenie.
10. Realizacja przyłączenia do sieci gazowej Przedsiębiorstwa Gazowniczego może nastąpić po zawarciu umowy o przyłączenie pomiędzy Odbiorcą, a Przedsiębiorstwem Gazowniczym na pisemny wniosek Odbiorcy ubiegającego się o przyłączenie do sieci gazowej.  
 Jednocześnie proponujemy, aby umowa o przyłączenie została zawarta przed przystąpieniem do opracowania projektu budowlanego.  
 Do wniosku o umowę o przyłączenie prosimy dołączyć:
- 2 egz. aktualnej mapy zasadniczej do celów projektowych w skali 1:500 lub 1:1000

11. Przewidywany termin rozpoczęcia świadczenia usługi przesyłowej: II kwartał 2005r.

12. Przewidywany termin zakończenia świadczenia usługi przesyłowej: -

13. Przewidywany profil roczny (ilości miesięczne) w miejscu odbioru \*:

Miesiąc/ROK	Odbiór m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	Miesiąc/ROK	Odbiór m <sup>3</sup> <sub>n</sub>
Styczeń	6.200	Styczeń	
Luty	6.200	Luty	
Marzec	6.200	Marzec	
Kwiecień	6.200	Kwiecień	
Maj	6.200	Maj	
Czerwiec	800	Czerwiec	
Lipiec	800	Lipiec	
Sierpień	800	Sierpień	
Wrzesień	800	Wrzesień	
Październik	800	Październik	
Listopad	6.200	Listopad	

Grudzień	6.200	Grudzień	
ROK (Suma)	46.800	ROK (Suma)	

\* Profil miesięczny zgodny z wnioskiem złożonym przez klienta

14. Przewidywany profil dobowy (ilości godzinowe) w miejscu odbioru:

Godziny	Odbiór m3n
22 <sup>00</sup> - 23 <sup>00</sup>	20
23 <sup>00</sup> - 24 <sup>00</sup>	20
24 <sup>00</sup> - 01 <sup>00</sup>	20
01 <sup>00</sup> - 02 <sup>00</sup>	20
02 <sup>00</sup> - 03 <sup>00</sup>	20
03 <sup>00</sup> - 04 <sup>00</sup>	20
04 <sup>00</sup> - 05 <sup>00</sup>	20
05 <sup>00</sup> - 06 <sup>00</sup>	34
06 <sup>00</sup> - 07 <sup>00</sup>	34
07 <sup>00</sup> - 08 <sup>00</sup>	34
08 <sup>00</sup> - 09 <sup>00</sup>	34
09 <sup>00</sup> - 10 <sup>00</sup>	34
10 <sup>00</sup> - 11 <sup>00</sup>	34
11 <sup>00</sup> - 12 <sup>00</sup>	34
12 <sup>00</sup> - 13 <sup>00</sup>	34
13 <sup>00</sup> - 14 <sup>00</sup>	34
14 <sup>00</sup> - 15 <sup>00</sup>	34
15 <sup>00</sup> - 16 <sup>00</sup>	34
16 <sup>00</sup> - 17 <sup>00</sup>	34
17 <sup>00</sup> - 18 <sup>00</sup>	34
18 <sup>00</sup> - 19 <sup>00</sup>	34
19 <sup>00</sup> - 20 <sup>00</sup>	34
20 <sup>00</sup> - 21 <sup>00</sup>	34

21 <sup>00</sup> - 22 <sup>00</sup>	34
-------------------------------------	----

\*Profil dobowy zgodny z wnioskiem złożonym przez klienta

15. Wymagane ciśnienie paliwa gazowego w punkcie odbioru:
- minimalne 1.6 kPa,
  - maksymalne 2.5 kPa.
16. Wielkość wymaganych dostaw (przesyłu) ciągłych i z możliwością przerw ze względu na wymagany poziom bezpieczeństwa dostaw:
- przesył z możliwością przerw
17. Miejsce odbioru zgodne z wnioskiem  
budynek hali sportowej zlokalizowany: Kamienica Polska,  
ul. M. Konopnickiej 12
18. Wymagania dotyczące dokonywania pomiaru i kontroli paliwa gazowego w miejscu zakończenia usługi przesyłowej:

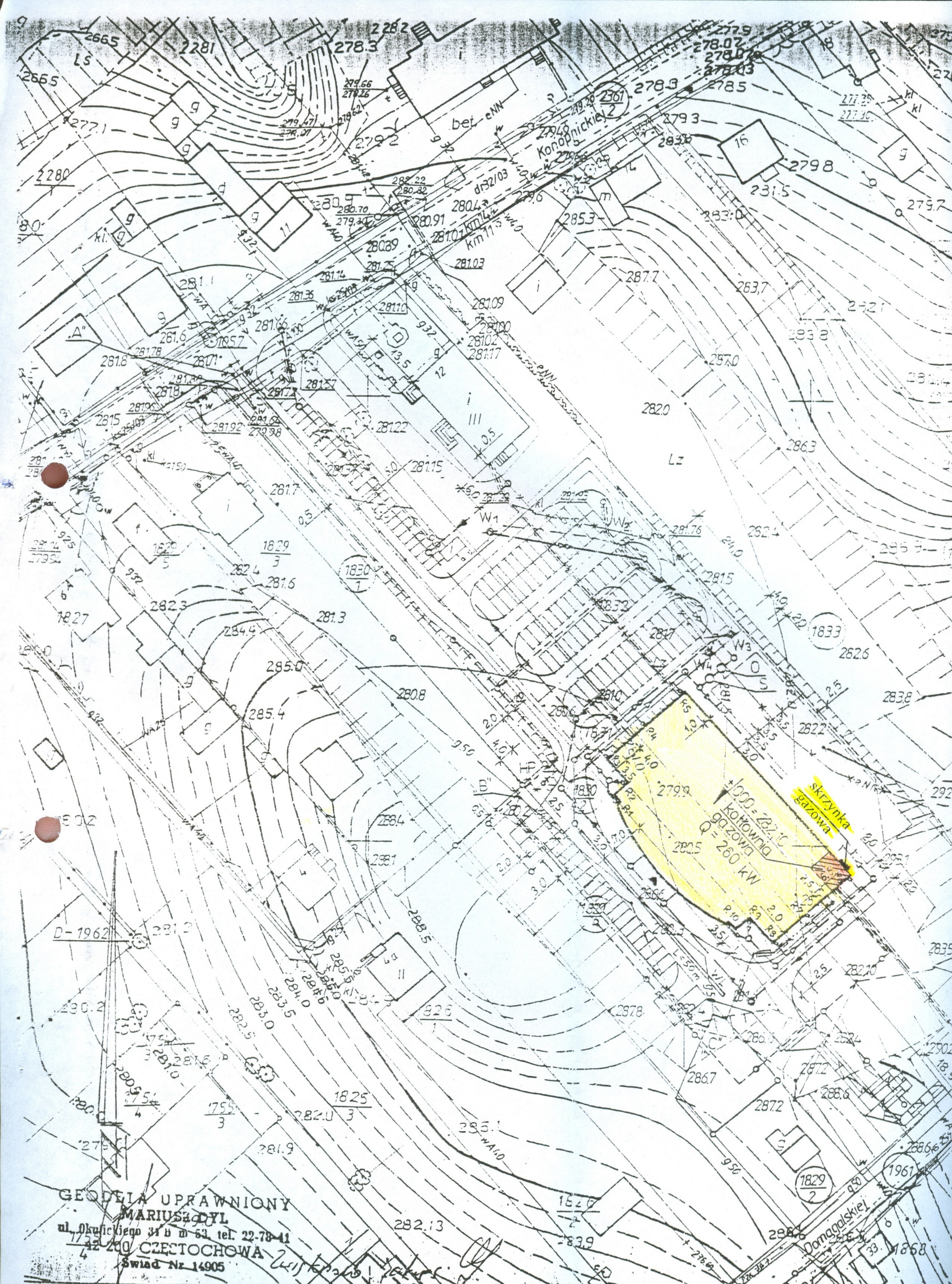
Układ pomiarowy:	-
Zabudowany na ciśnieniu:	n/c
Rodzaj gazomierza:	GM
Przelicznik:	Nie
Rejestrator:	Nie
Transmisja danych:	Nie
Obieg gazomierza:	Nie
Filtr p/pyłowy:	Nie

Dobór gazomierza i wykonawstwo układu pomiarowego wykonać zgodnie z normami ZN-G-4001 do ZN-G-4010

- 19 Realizacja usługi przesyłowej siecią gazową może nastąpić po zawarciu umowy przesyłowej pomiędzy stronami na wniosek Uprawnionego Podmiotu, który:
- otrzymał warunki przyłączenia,
  - zawarł umowę o przyłączenie,
  - zrealizował zobowiązania wynikające z zawartej umowy o przyłączenie,
  - zawarł umowę o dostawę paliwa gazowego.
20. Warunki przyłączenia są ważne na okres jednego roku od dnia ich wydania, o ile w tym czasie nie zostanie zawarta umowa o przyłączenie.
21. Określone warunki przyłączenia sporządzono w dwóch egzemplarzach po jednym dla każdej ze stron.

Z-ca Dyrektora  
ds. Handlowych

Marjanna Mędrak



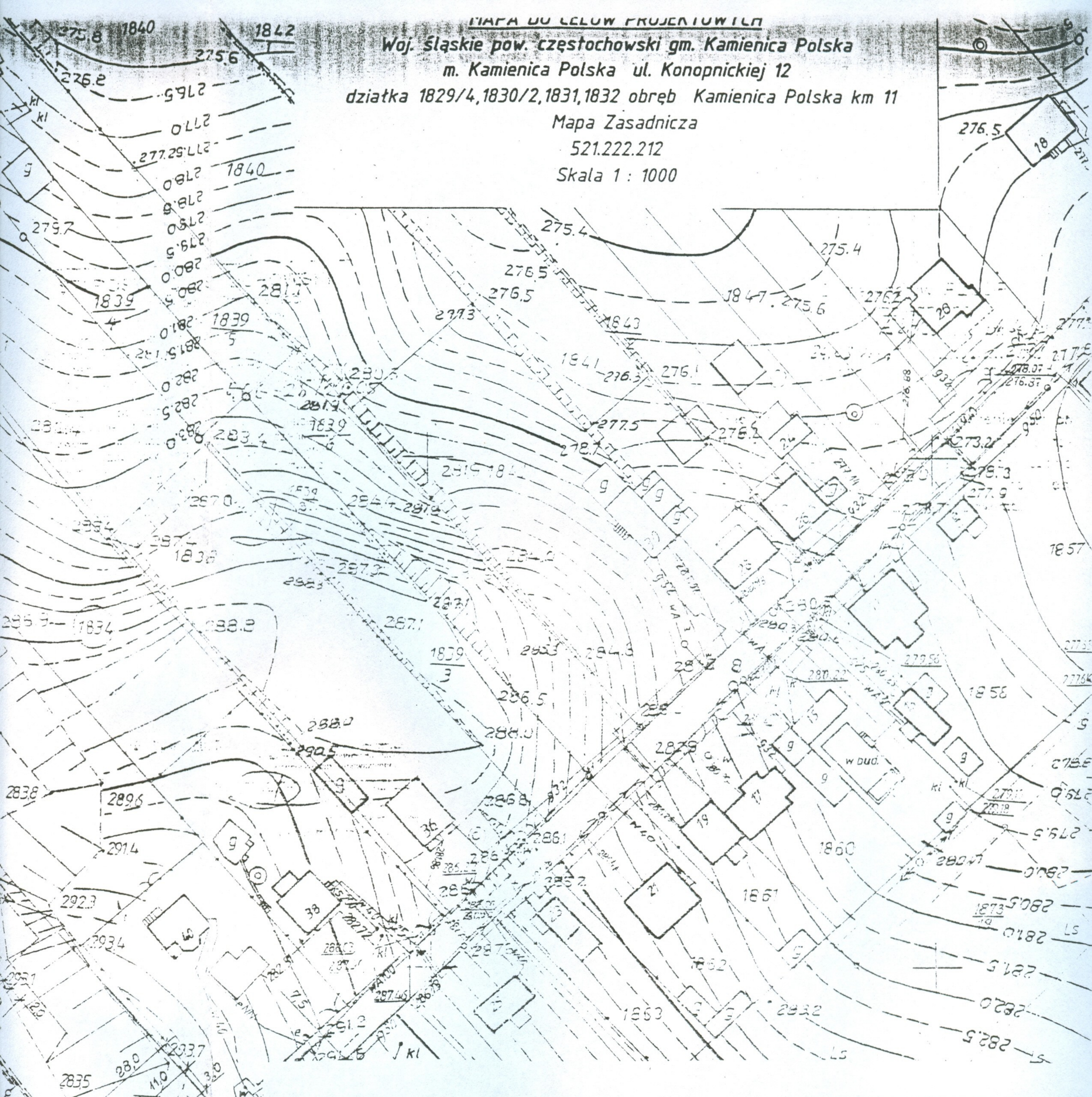
GEODEZIA UPRAWNIIONY  
MARIUSZ DYL  
ul. Okulickiego 31 b m 53 tel. 22-78-41  
42-200 CZĘSTOCHOWA  
Świad. Nr 14905

*Wojciech Dyl*

Domagalskiej  
1829/2  
1967  
1868

Woj. śląskie pow. częstochowski gm. Kamienica Polska  
 m. Kamienica Polska ul. Konopnickiej 12  
 działka 1829/4, 1830/2, 1831, 1832 obręb Kamienica Polska km 11

Mapa Zasadnicza  
 521.222.212  
 Skala 1 : 1000



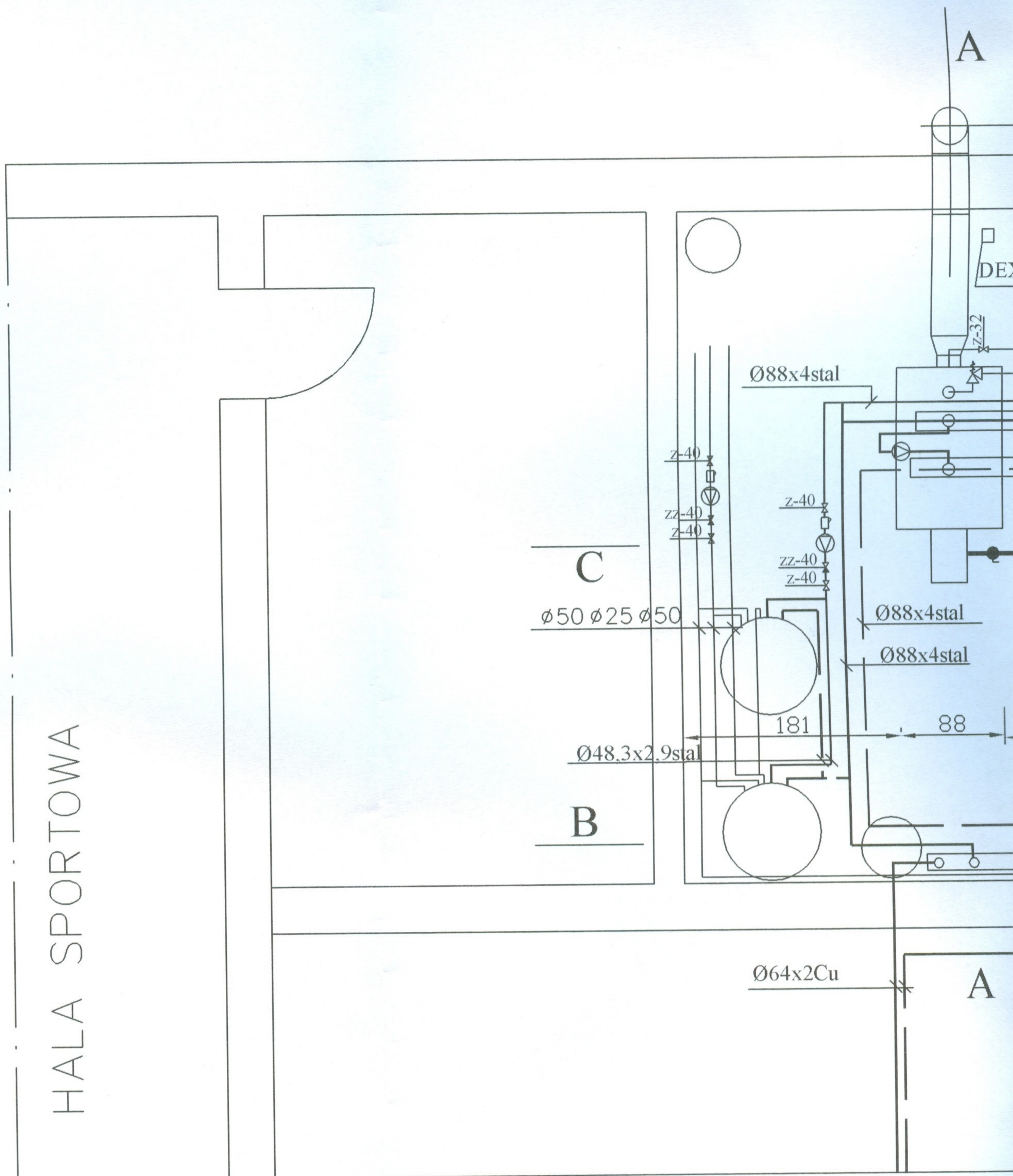
**PROFIL**

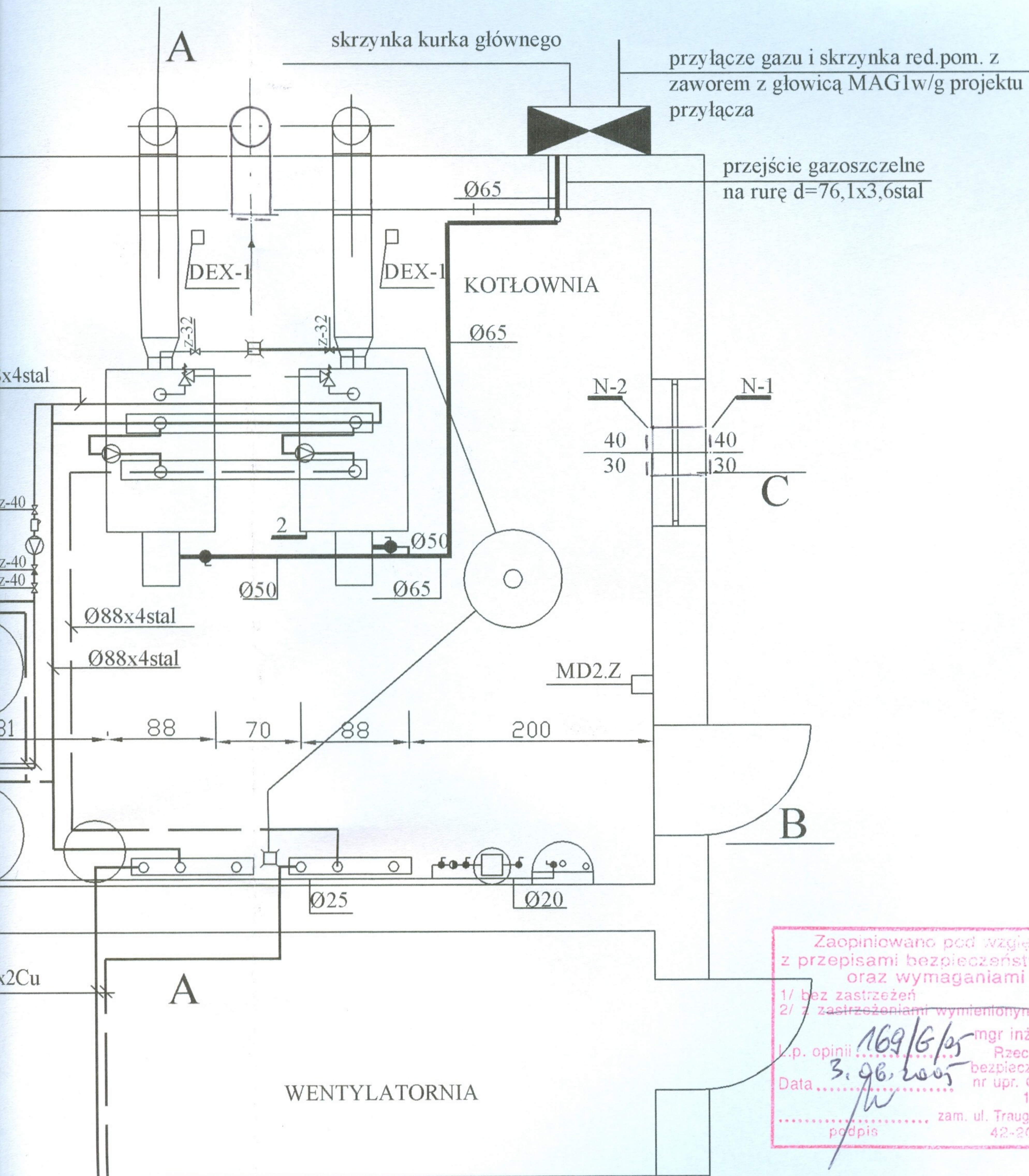
"PROFIL" P.P.U.H. INNOWACYJNE SYSTEMY GRZEWCZE

Józefowski & Oleksik 42-200 Częstochowa, ul. Dekabrystów 33, paw.38

Nazwa i adres obiektu budowlanego	HALA SPORTOWA KAMIENICA POLSKA, ul. MARIJ KONOPNICKIEJ 12						
Nazwa opracowania	P.B. INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ GAZU						
Przedmiot rysunku	SYTUACJA					Skala	Nr rys.
						1:1000	1/3
1613/05	Imię	Nazwisko	Specjalność	Nr upr. budowlanych	Data	Podpis	
Opracował	WOJCIECH	WOJTYNIAK	instalacje sanitarne	-	06.05	<i>[Signature]</i>	
Projektant	MIRUSŁAW	OLESIK	instalacje sanitarne	UAN 83861/43/86 UAN-VIII-7342/345/94	06.05	<i>[Signature]</i>	
Sprawdzający	WIESŁAW	JÓZEFOWSKI	instalacje sanitarne	46/75/Kt	06.05	<i>[Signature]</i>	

HALA SPORTOWA





Zaopiniowano pod względem zgodności z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ergonomii:

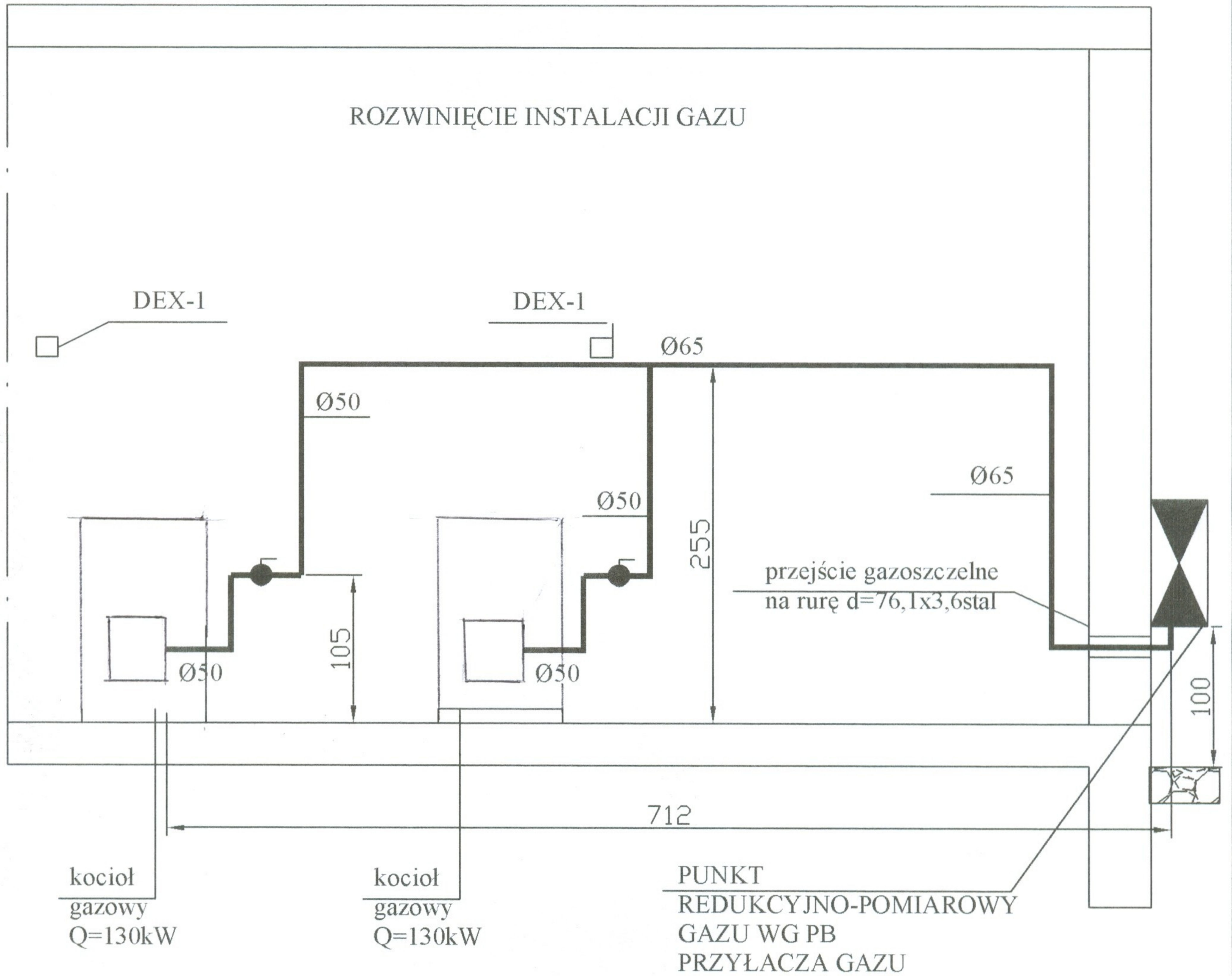
1/ bez zastrzeżeń  
2/ z zastrzeżeniami wymienionymi w załączonej opinii

mgr inż. Romuald Kobylecki  
Rzecznik do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy  
nr upr. GIP 339/99 w grupach: 1,1; 1,2; 1,3; 1,4  
zam. ul. Traugutta 20 "B". tel. 325-47-27  
42-200 Częstochowa

169/G/05  
3.06.2005

<b>PROFIL</b> "PROFIL" P.P.U.H. INNOWACYJNE SYSTEMY GRZEWCZE Józefowski & Oleksik 42-200 Częstochowa, ul. Dekabrystów 33, paw.38						
Nazwa i adres obiektu budowlanego	HALA SPORTOWA KAMIENICA POLSKA, ul. MARIII KONOPNICKIEJ 12					
Nazwa opracowania	P.B. INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ GAZU					
Przedmiot rysunku	RZUT KOTŁOWNI GAZOWEJ				Skala	Nr rys.
1613/05	Imię	Nazwisko	Specjalność	Nr upr. budowlanych	Data	Podpis
Opracował	WOJCIECH	WOJTYNIAK	instalacje sanitarne	-	05.05	<i>[Signature]</i>
Projektant	MIROSLAW	OLEKSIK	instalacje sanitarne	UAN 83861/43/86 UAN-VIII-7342/345/94	05.05	<i>[Signature]</i>
Sprawdzający	WIESLAW	JÓZEFOWSKI	instalacje sanitarne	46/75/Kt	05.05	<i>[Signature]</i>

## ROZWINIĘCIE INSTALACJI GAZU



<b>PROFIL</b> "PROFIL" P.P.U.H. INNOWACYJNE SYSTEMY GRZEWCZE Józefowski & Oleksik 42-200 Częstochowa, ul. Dekabrystów 33, paw.38						
Nazwa i adres obiektu budowlanego	HALA SPORTOWA KAMIENICA POLSKA, ul. MARII KONOPNICKIEJ 12					
Nazwa opracowania	P.B. INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ GAZU					
Przedmiot rysunku	ROZWINIĘCIE INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ GAZU W KOTŁOWNI GAZOWEJ				Skala	Nr rys.
					1:50	3/3
1613/05	Imię	Nazwisko	Specjalność	Nr upr. budowlanych	Data	Podpis
Opracował	WOJCIECH	WOJTNYIAK	instalacje sanitarne	-	05.05	
Projektant	MIROSLAW	OLEKSIK	instalacje sanitarne	UAN 83861/43/86 UAN-VIII-7342/345/94	05.05	
Sprawdzający	WIESLAW	JÓZEFOWSKI	instalacje sanitarne	46/75/Kt	05.05	