

PREMA PROJEKT

25-734 KIELCE ul. Jagiellońska 109

tel/ fax (041) 3451189 e-mail: premaprojekt@neostrada.pl

REGON 260300657; NIP 6571218824; Konto PKO BP O2. Kielce 10 1020 2629 0000 9902 0202 8579

SYMBOL **6-18/2011-02** DATA OPRACOWANIA: **listopad 2011r.**

STADIUM **PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY**

BRANŻA **Sanitarna**

NAZWA PROJEKTU **REMONT INSTALACJI GAZU ZIEMNEGO LABORATORIUM ZAKŁADU
MIKROBIOLOGII WYDZIAŁU MATEMATYCZNO - PRZYRODNICZEGO**

OBIEKT I ADRES BUDOWY **LABORATORIUM ZAKŁADU MIKROBIOLOGII WYDZIAŁU
MATEMATYCZNO - PRZYRODNICZEGO UNIwersYTETU
JANA KOCHANOWSKIEGO w KIELCACH
25-406 Kielce, ul. Świętokrzyska 15**

INWESTYCJA **MODERNIZACJA LABORATORIUM ZAKŁADU MIKROBIOLOGII WYDZIAŁU
MATEMATYCZNO - PRZYRODNICZEGO UNIwersYTETU JANA KOCHANOWSKIEGO
w KIELCACH**

INWESTOR **UNIwersYTET JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH
25-369 Kielce, ul. Żeromskiego 5**

Autorzy opracowania	Imię i nazwisko	Podpis	Nr uprawnień	Data
Projektował:	inż. Jerzy Grosicki		KL-267/92	11.2011
Opracował:	mgr inż. Marcin Gruchała			11.2011
Sprawdził:				

Wszelkie prawa zastrzeżone; kopiowanie, powielanie, sprzedaż, wyłącznie za zgodą PREMA PROJEKT.

Opracowanie zawiera:

- | | | |
|------|---------------------------|----------|
| 1. | Podstawa opracowania. | strona 4 |
| 2. | Zakres opracowania. | strona 4 |
| 2.1. | Instalacja gazu ziemnego. | strona 4 |
| 2.2. | Uwagi końcowe. | strona 5 |

Rysunki:

S1	Rzut pomieszczeń – instalacja gazu ziemnego.	skala 1:50
S2	Rozwinięcie instalacji gazu w pom 334.	skala 1:50
S3	Rozwinięcie instalacji gazu w pom 335 (część 1).	skala 1:50
S4	Rozwinięcie instalacji gazu w pom 335 (część 2).	skala 1:50
S5	Rozwinięcie instalacji gazu w pom 336 (część 1).	skala 1:50
S6	Rozwinięcie instalacji gazu w pom 336 (część 2).	skala 1:50

Załączniki:

- 1 Uprawnienia budowlane nr 267/92
- 2 Zaświadczenie o przynależności do Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa nr SWK/IS/0172/01

Imię i nazwisko: **Grosicki Jerzy**
Nr uprawnień: **KL 267/92**
Członek Izby: **Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa**
Nr ewidencyjny: **SWK/IS/0760/01**

Data:
listopad 2011

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany:

**REMONTU INSTALACJI GAZU ZIEMNEGO, MODERNIZOWANEGO LABORATORIUM ZA-
KŁADU MIKROBIOLOGII, WYDZIAŁU MATEMATYCZNO FIZYCZNEGO UNIWERSYTETU
JANA KOCHANOWSKIEGO PRZY ULICY ŚWIĘTOKRZYSKIEJ 15 W KIELCACH**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej .

Podpis projektanta

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU BUDOWLANO WYKONAWCZEGO REMONTU INSTALACJI GAZU
ZIEMNEGO, MODERNIZOWANEGO LABORATORIUM ZAKŁADU MIKROBIOLOGII,
WYDZIAŁU MATEMATYCZNO FIZYCZNEGO UNIwersYTETU JANA KOCHANOWSKIEGO
PRZY ULICY ŚWIĘTOKRZYSKIEJ 15 W KIELCACH

1. Podstawa opracowania

- Zamówienie DP/221/11 z dnia 26.09.2011r..
- Dokumentacja archiwalna budynku
- Dane katalogowe producentów i dostawców urządzeń.
- Obowiązujące normy i wytyczne projektowe.

2. Zakres opracowania

W związku z modernizacją pomieszczeń 334, 334a, 334b, 335, 336 Laboratorium Mikrobiologii w budynku dydaktycznym „A” Wydziału Matematyczno – Przyrodniczego UJK w Kielcach przy ulicy Świętokrzyskiej 15, przewidziano remont istniejącej instalacji gazu ziemnego. Planowana wymiana urządzeń technologii laboratorium wraz z meblami laboratoryjnymi wymuszają zmianę lokalizacji podejść gazu ziemnego. Niniejsze opracowanie obejmuje projekt instalacji w zakresie:

- Instalacja gazu ziemnego – podłączenie urządzeń laboratoryjnych;

Istniejące wyposażenie laboratoriów oraz przybory laboratoryjne przeznaczono do demontażu, łącznie z instalacjami wewnątrz pomieszczeń. Należy pozostawić króćce instalacji gazu wychodzące ze ścian szachtów instalacyjnych.

2.1. Instalacja gazu ziemnego.

Dla potrzeb zasilenia laboratoryjnych odbiorników gazu przewiduje się wewnętrzną instalację gazową, oddzielną dla każdego z pomieszczeń. Wykonując instalację należy nawiązać do pozostawionych króćców po zdemontowaniu istniejących przewodów gazowych.

Zgodnie z wytycznymi dostawcy urządzeń i mebli laboratoryjnych instalację gazu ziemnego należy zapewnić dla:

- dygestorium, zakończając zaworem kulowym Dn15 na wysokości 120cm oraz pozostawiając nypel z gwintem rurowym G $\frac{1}{2}$ ” 90cm od posadzki lokalizując go w obrysie urządzenia;
- stołów przyściennych, zakończając zaworem kulowym Dn15 na wysokości 120cm oraz pozostawiając nypel z gwintem rurowym G $\frac{1}{2}$ ” 60cm od posadzki G $\frac{1}{2}$ ” w miejscu lokalizacji punktu poboru gazu na stole;
- stołów wyspowych, zakończając zaworem kulowym Dn15 na wysokości 120cm oraz pozostawiając nypel z gwintem rurowym G $\frac{1}{2}$ ” 60cm od posadzki G $\frac{1}{2}$ ” w miejscu lokalizacji punktu poboru gazu na stole;
- autoklawu, zakończając zaworem kulowym Dn15 oraz pozostawiając nypel z gwintem rurowym G $\frac{1}{2}$ ” 60cm od posadzki w sąsiedztwie urządzenia;
- komory laminarnej, zakończając zaworem kulowym Dn15 oraz pozostawiając nypel z gwintem rurowym G $\frac{1}{2}$ ” 200cm od posadzki w obrębie urządzenia;

Przewody wewnętrznej instalacji projektuje się z rur stalowych, czarnych bez szwu wg PN-80/H-74219 (bez powłoki antykorozyjnej), łączonych przez spawanie. Dopuszcza się stosowanie połączeń gwintowanych do przyłączenia armatury i innych podłączeń w budynku. Do połączeń gwintowanych, jako materiał uszczelniający, należy stosować taśmy teflonowe typu GAS 0,1 mm oraz odpowiednie pasty uszczelniające nakładane na gwint wewnętrzny. Nie zaleca się stosować szczeliwa konopnego (Inianego). Zabezpieczenie antykorozyjne wykonać poprzez malowanie na całej długości gruntem antykorozyjnym i farbą w kolorze żółtym, po uprzednim oczyszczeniu do II stopnia czystości (wg KOR 3A)

Przewody gazowe prowadzić po wierzchu ścian, przy przejściach przez ściany konstrukcyjne prowadzić je w rurach ochronnych które winny wystawać po min. 2 cm z każdej strony przegrody. Przewody na ścianach mocować za pomocą haków lub uchwytych rozmieszczonych w odległościach 1,5 do 2,0 m.

Przewody należy rozprowadzić zgodnie z rysunkową częścią opracowania oraz przy zachowaniu wymaganych minimalnych odległości:

Przewody poziome:

- 10 cm od poziomych przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych umieszczając je nad tymi przewodami;
- 10 cm od poziomych przewodów ciepłych umieszczając je pod tymi przewodami;
- 10 cm od pionowych przewodów instalacji wod-kan, C.O., c.w.u., oprócz elektrycznych;
- 20 cm od przewodów telekomunikacyjnych prowadzonych równolegle;
- 10 cm od nieuszkodzonych puszek z rozgałęzieniami, zaciskami pod puszkami;
- 60 cm od urządzeń elektrycznych iskrzących /bezpieczniki, wyłączniki, gniazda wtykowe;
- przewody instalacji gazowej mogą krzyżować się i być prowadzone wzdłuż przewodów instalacji elektrycznych
- przewody poziome na skrzyżowaniach z innymi przewodami instalacyjnymi w odległości min. 2cm, mocowane uchwytami metalowymi w odstępach nie większych niż 3m.

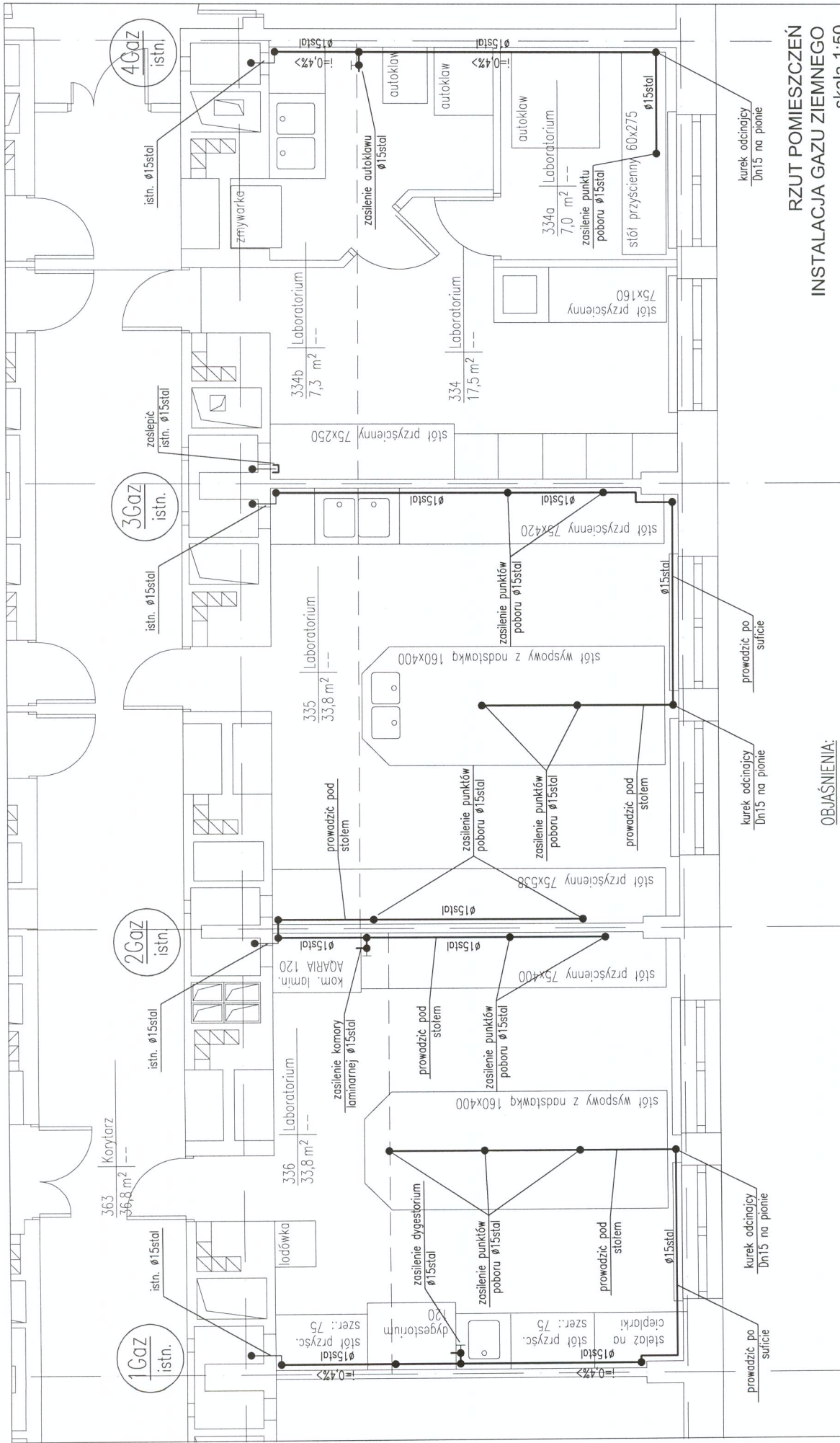
Instalację, po zmontowaniu należy poddać próbie szczelności, podlegają jej wszystkie odcinki instalacji od kurka odcinającego montowanego na istniejących króćcach dn15 do urządzeń gazowych. Próbę szczelności należy wykonać za pomocą sprężonego powietrza lub gazu obojętnego pod ciśnieniem 50 kPa (0,5 kG/cm²), utrzymując je przez 30 minut. Do wykonania próby szczelności niedopuszczalne jest stosowanie gazów palnych. Instalację gazową uznaje się za szczelną i nadającą się do uruchomienia, jeżeli podczas próby szczelności nie zostanie stwierdzony spadek ciśnienia przez urządzenie pomiarowe. W przypadku gdy podczas próby instalacja gazowa nie będzie szczelna, należy usunąć przyczyny i próbę wykonać powtórnie. Trzykrotnie wykonana próba szczelności instalacji z wynikiem negatywnym kwalifikuje ją do rozebrania i powtórnego wykonania.

2.2. Uwagi końcowe:

- Materiały i urządzenia zastosowane do wykonania instalacji muszą posiadać dopuszczenia do stosowania w budownictwie i posiadać dopuszczenia Dozoru Technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Wszystkie zmiany materiałowe oraz urządzeń muszą być uzgodnione z Inwestorem oraz zaakceptowane przez Projektanta i Inspektora nadzoru.
- Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia winny być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.
- Wszystkie stosowane wyroby zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane z 07.07.1994r. z póź. zm.:
 - powinny posiadać znak CE, świadczący o zgodności z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego UE lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, albo
 - być umieszczone w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklaracje zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej, albo
 - dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych – w odniesieniu do wyrobów podlegających tej certyfikacji.
 - dla których dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklaracje zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną
 - są umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej.

Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru poszczególnych instalacji.

Projektował:
inż. Jerzy Grosicki



**RZUT POMIESZCZEŃ
INSTALACJA GAZU ZIEMNEGO**
skala 1:50

OBJAŚNIENIA:

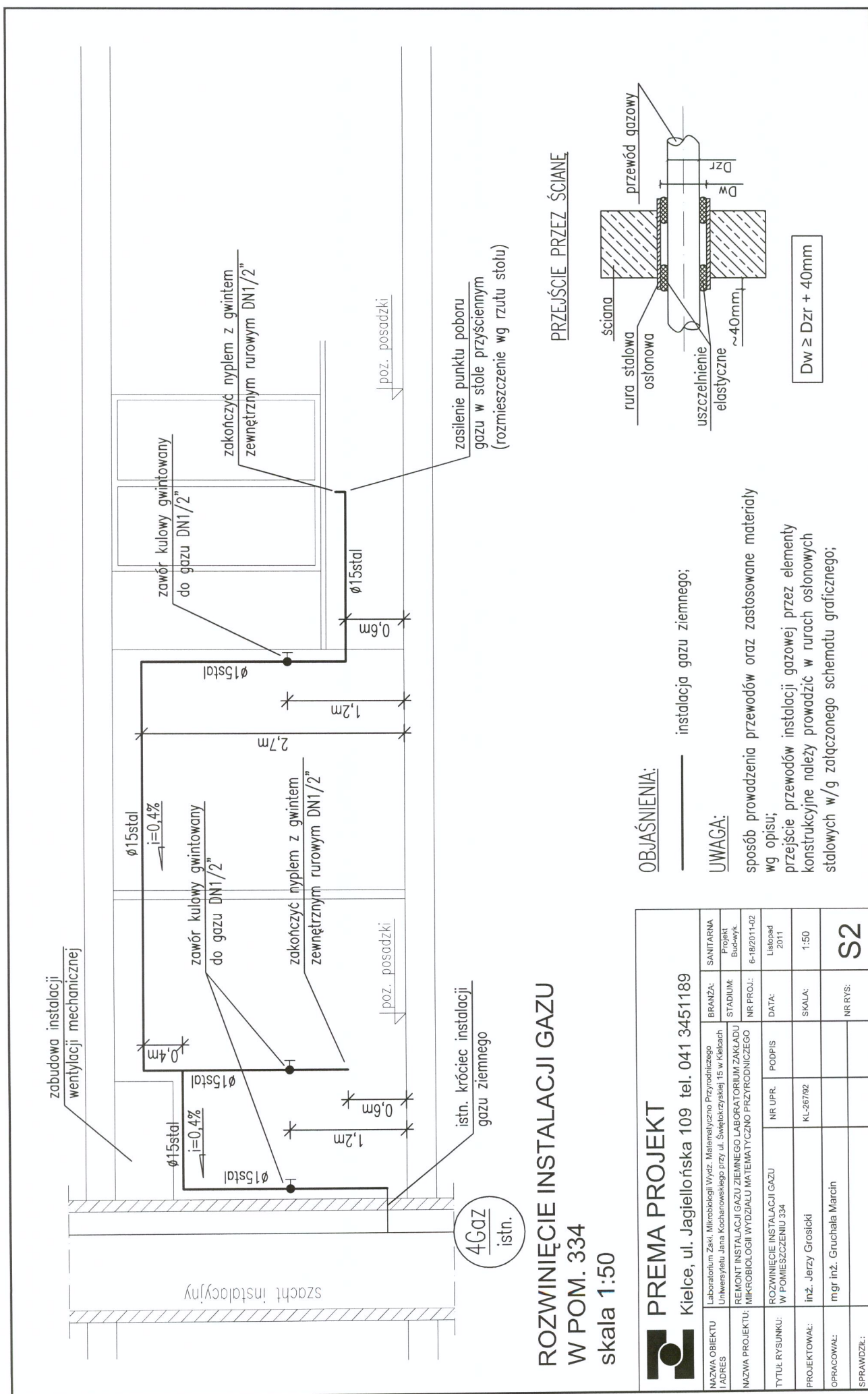
- istn. instal. gazu ziemnego
- proj. instal. gazu ziemnego
- ⊙ 1Gaz istn. — istniejący pion gazu ziemnego

wewnętrzna instalacja gazu ziemnego wykonana z rur stalowych czarnych łączonych przez spawanie, przejścia przez przegrody w tulejach ochronnych:



PREMA PROJEKT
Kielce, ul. Jagiellońska 109, tel. 041 3451189

NAZWA OBIEKTU	Laboratorium Zakł. Mikrobiologii Wyższ. Molekularnego Przemysłowego Uniwersytetu Jana Kochanowskiego przy ul. Świągłokrzyształ 15 w Kielcach	BRANŻA	SANITARNIA
ADRES	ul. Świągłokrzyształ 15 w Kielcach	STADIUM	Projekt
NAZWA PROJEKTU	REMONT INSTALACJI GAZU ZIEMNEGO LABORATORIUM ZAKŁADU MIKROBIOLOGII WYDZIAŁU WATEMATYCZNO PRZYRODNICZEGO	NR PROJ.	6-18/2011-02
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT POMIESZCZEŃ INSTALACJA GAZU ZIEMNEGO	NR UPŁ.	POPRBS
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Jerzy Grosicki	SKALA	1:50
OPRACOWAŁ	mgr inż. Gruchala Marcin	NR RYS.	S1
SPRAWDZIŁ			



ROZWINIĘCIE INSTALACJI GAZU
W POM. 334
skala 1:50

PREMA PROJEKT		Kielce, ul. Jagiellońska 109 tel. 041 3451189	
NAZWA OBIEKTU LABORATORIUM ZAKŁ. MIKROBIOLOGII WYDZ. MATEMATYCZNO PRZYRODNICZEGO	BRANŻA: SANITARNA	Projekt Budowy.	
ADRES UL. SWIĘTOKRZYŻSKIEJ 15 W KIELCACH	STADIUM: REMONT INSTALACJI GAZU ZIEMNEGO LABORATORIUM ZAKŁADU MIKROBIOLOGII WYDZIAŁU MATEMATYCZNO PRZYRODNICZEGO	NR PROJ.:	6-19/2011-02
TYTUŁ RYSUNKU: ROZWINIĘCIE INSTALACJI GAZU	NR UPR.	DATA:	Listopad 2011
PROJEKTOWAŁ: inż. Jerzy Grosiński	KL-26792	SKALA:	1:50
OPRACOWAŁ: mgr inż. Gruchala Marcin		NR RYS:	S2
SPRAWDZIŁ:			

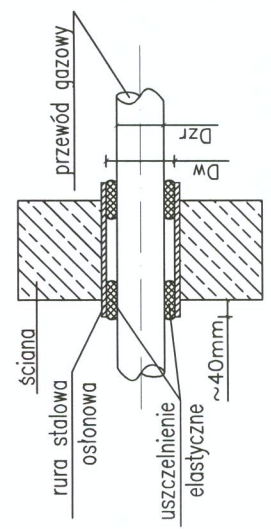
OBJAŚNIENIA:

— instalacja gazu ziemnego;

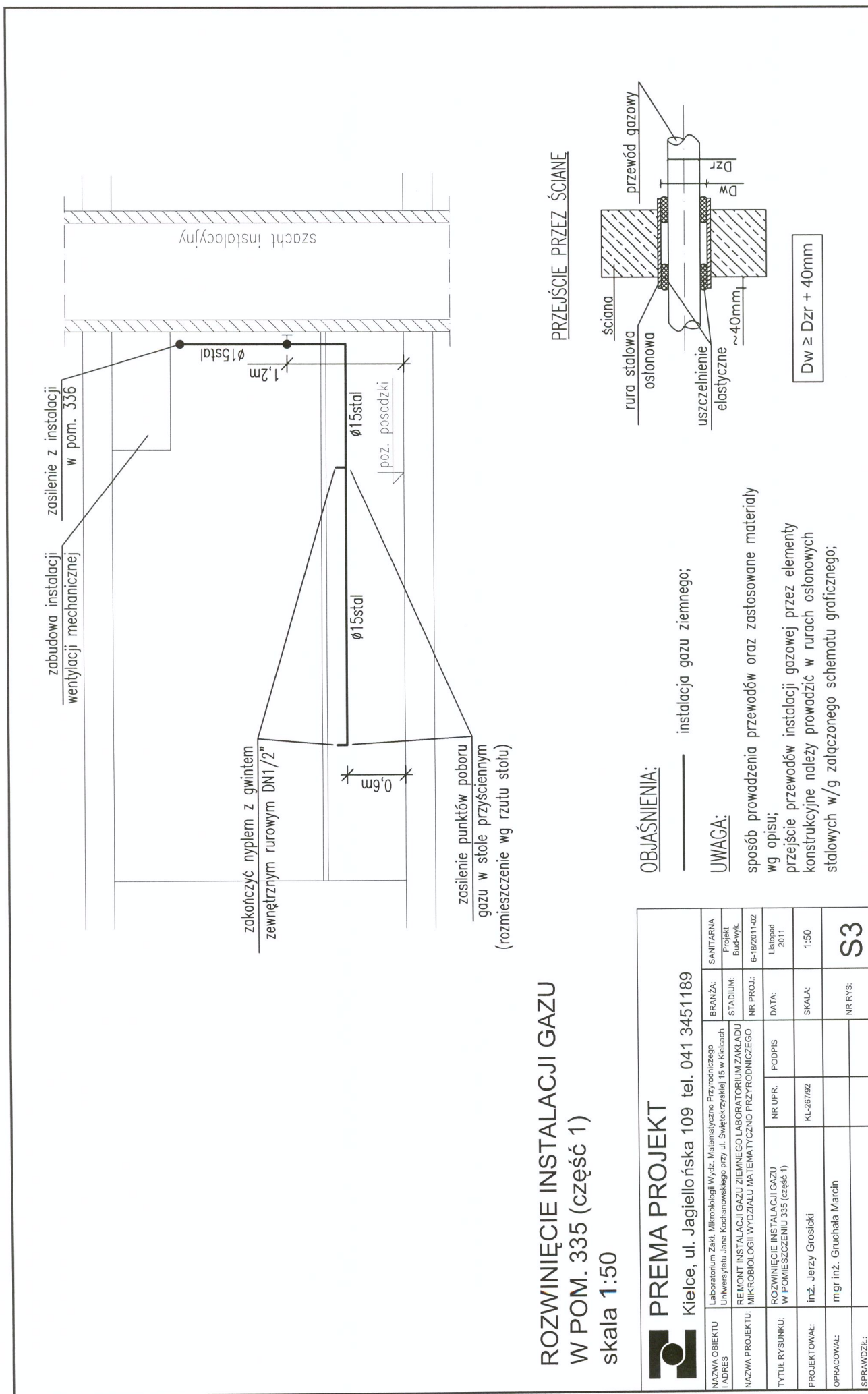
UWAGA:

sposób prowadzenia przewodów oraz zastosowane materiały wg opisu;
 przejście przewodów instalacji gazowej przez elementy konstrukcyjne należy prowadzić w rurach osłonowych stalowych w/g załączonego schematu graficznego;


PRZEJŚCIE PRZEZ ŚCIANĘ



Dw ≥ DZR + 40mm



**ROZWINIĘCIE INSTALACJI GAZU
W POM. 335 (część 1)
skala 1:50**

 PREMA PROJEKT Kielce, ul. Jagiellońska 109 tel. 041 3451189	BRANŻA:	SANITARNA
	STADIUM:	Projekt Budowy.
	NR PROJ.:	6-1B/2011-02
	DATA:	Listopad 2011
	SKALA:	1:50
	NR RYS:	S3
NAZWA OBIEKTU I ADRES:	Laboratorium Zakł. Mikrobiologii Wydz. Matematyczno-Przyrodniczego Uniwersytetu Jana Kochanowskiego 217/ ul. Świękockiej 15 w Kielcach	
NAZWA PROJEKTU:	REMONT INSTALACJI GAZU ZIEMNEGO LABORATORIUM ZAKŁADU MIKROBIOLOGII WYDZIAŁU MATEMATYCZNO-PRZYRODNICZEGO	
TYTUL RYSUNKU:	ROZWINIĘCIE INSTALACJI GAZU W POMIESZCZENIU 335 (część 1)	NR UPR.:
PROJEKTOWAŁ:	inż. Jerzy Grosicki	KL-26792
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Gruchala Marcin	
SPRAWDZIŁ:		

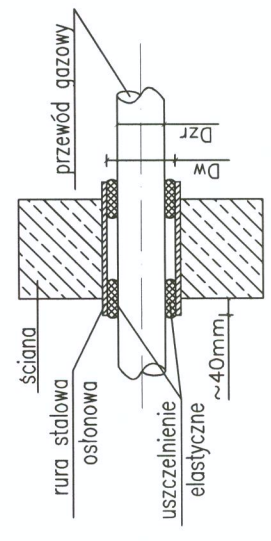
OBJAŚNIENIA:

— instalacja gazu ziemnego;

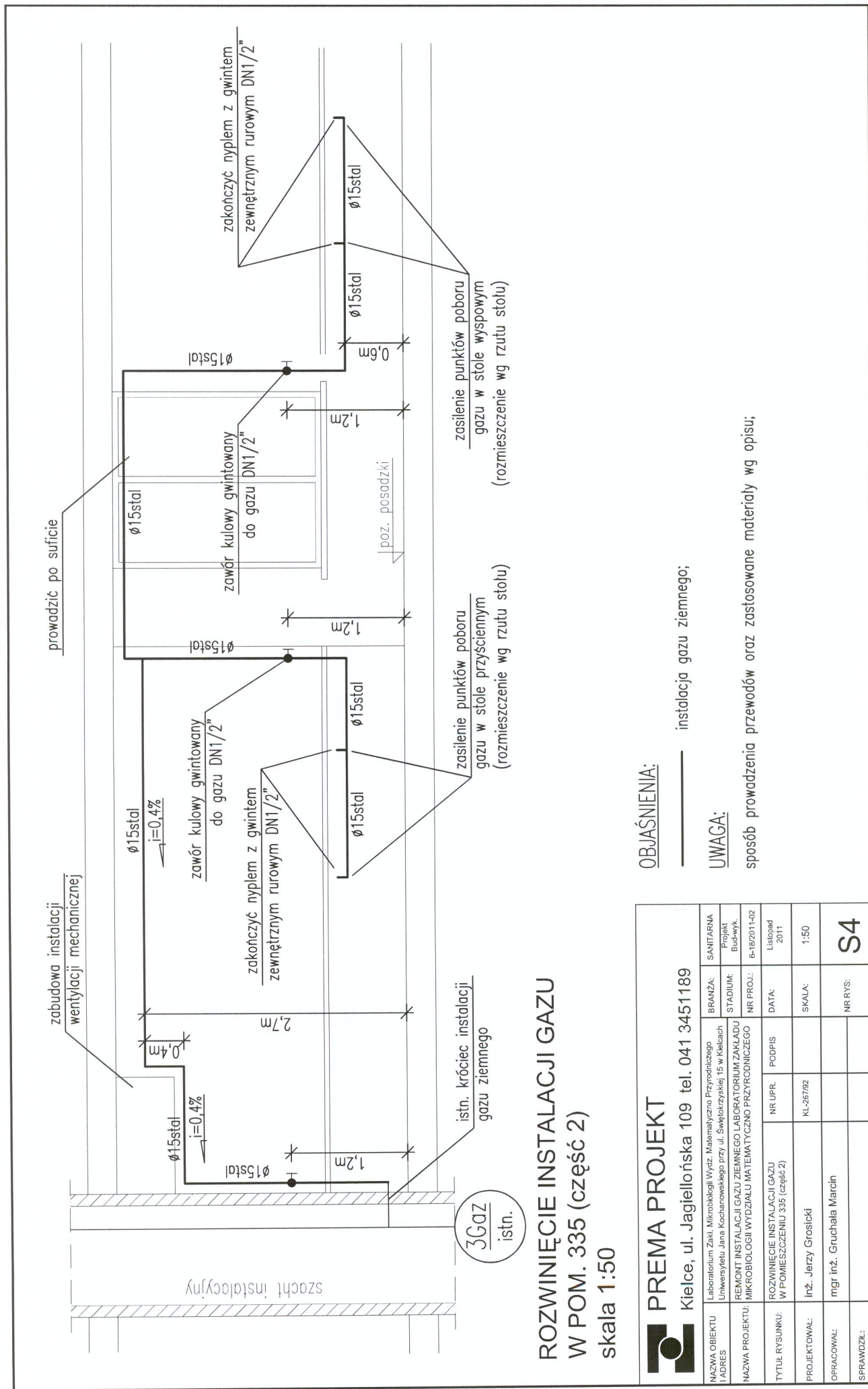
UWAGA:

spółbieżność przewodów oraz zastosowane materiały wg opisu;
 przejście przewodów instalacji gazowej przez elementy konstrukcyjne należy prowadzić w rurach osłonowych stalowych w/g załączonego schematu graficznego;

PRZEJŚCIE PRZEZ ŚCIANĘ



Dw ≥ Dzr + 40mm



**ROZWINIĘCIE INSTALACJI GAZU
W POM. 335 (część 2)
skala 1:50**

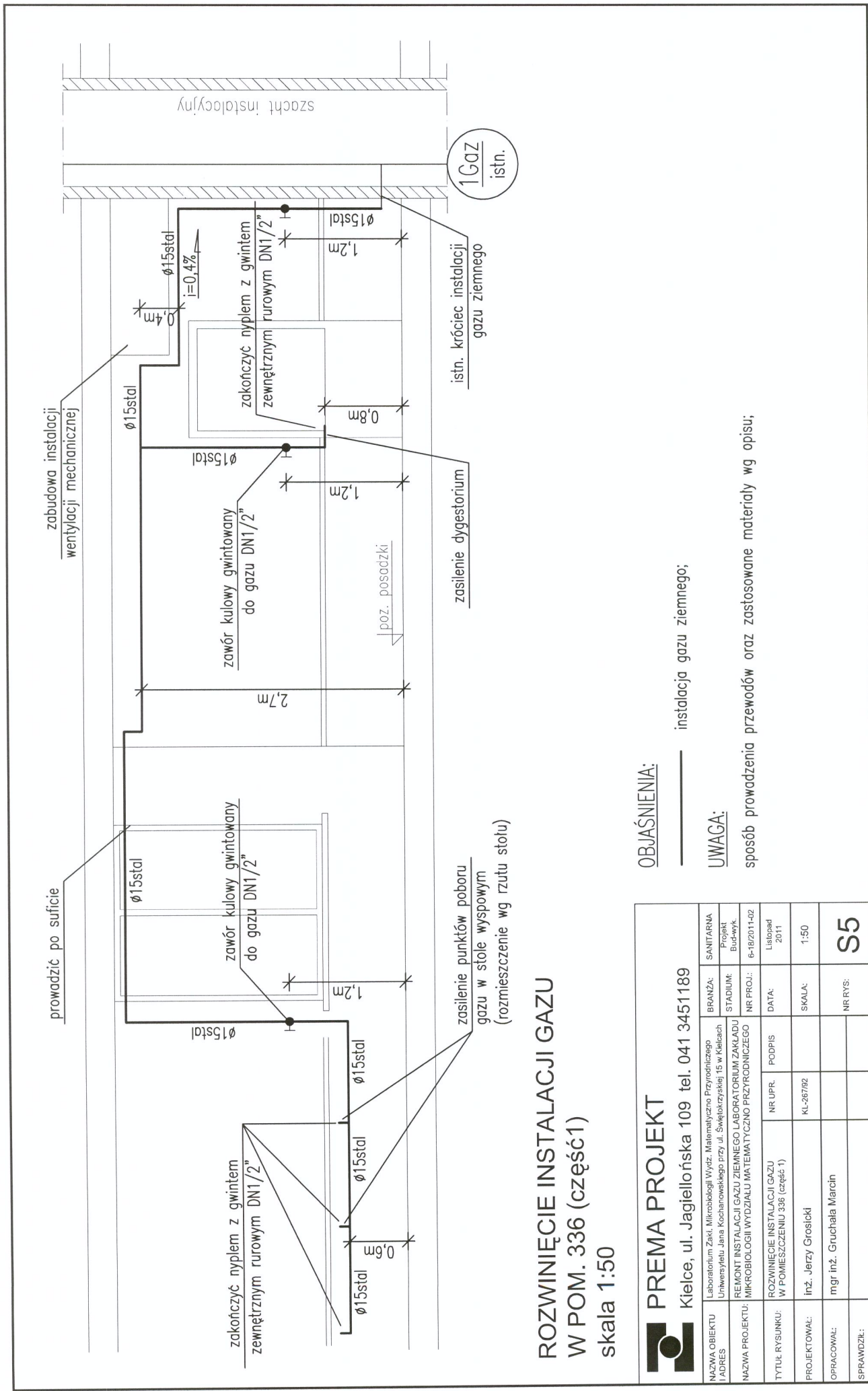
OBJAŚNIENIA:

_____ instalacja gazu ziemnego;

UWAGA:

sposób prowadzenia przewodów oraz zastosowane materiały wg opisu;

PREMA PROJEKT Kielce, ul. Jagiellońska 109 tel. 041 3451189	BRANŻA:	SANITARNA
	STADIUM:	Projekt Budowy
NAZWA OBIEKTU / ADRES:	Laboratorium Zakł. Mikrobiologii Wydz. Matematyczno-Przyrodniczego Uniwersytetu Jana Kochanowskiego 21/7 ul. Świętokrzyskiej 15 w Kielcach	
NAZWA PROJEKTU:	REMONT INSTALACJI GAZU ZIEMNEGO LABORATORIUM ZAKŁADU MIKROBIOLOGII WYDZIAŁU MATEMATYCZNO-PRZYRODNICZEGO	
TYTUŁ RYSUNKU:	ROZWINIĘCIE INSTALACJI GAZU W POMIESZCZENIU 335 (część 2)	NR UPR. / PODPIS:
PROJEKTOWAŁ:	inż. Jerzy Grosicki	KL-26782
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Gruchala Marcin	
SPRAWDZIŁ:		
		SKALA: 1:50
		NR RYS: S4
		DATA: Listopad 2011
		NR PROJ.: 6-18/2011-02




**ROZWINIĘCIE INSTALACJI GAZU
W POM. 336 (część 1)
skala 1:50**

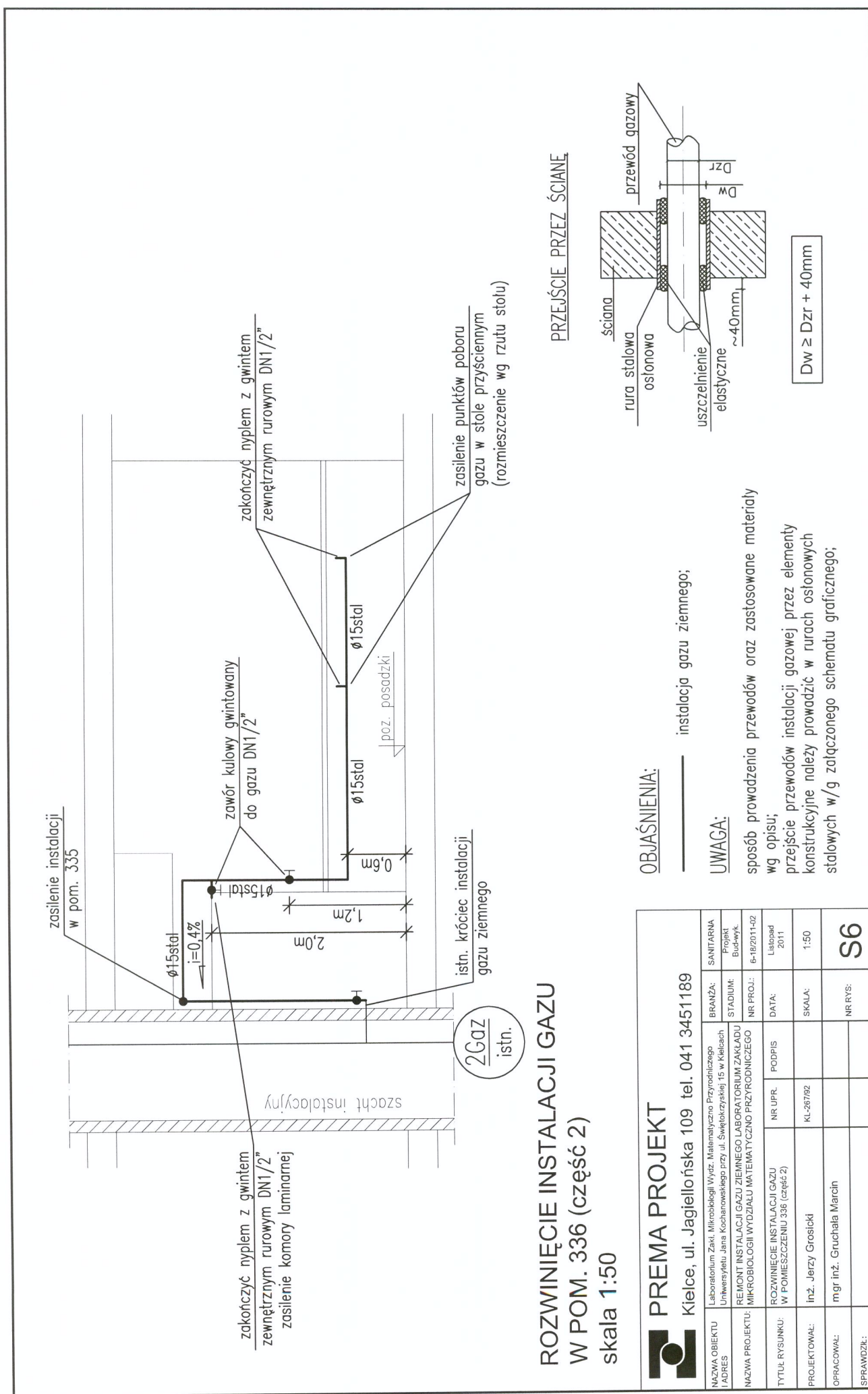
OBJAŚNIENIA:

— instalacja gazu ziemnego;

UWAGA:

sposób prowadzenia przewodów oraz zastosowane materiały wg opisu;

 PREMA PROJEKT Kielce, ul. Jagiellońska 109 tel. 041 3451189	BRANŻA:	SANITARNA
	STADIUM:	Projekt Budowy
NAZWA OBIEKTU / ADRES:	Laboratorium Zakł. Mikrobiologii Wydz. Matematyczno-Przyrodniczego Uniwersytetu Jana Kochanowskiego przy ul. Świętokrzyskiej 15 w Kielcach	
NAZWA PROJEKTU:	REMONT INSTALACJI GAZU ZIEMNEGO LABORATORIUM ZAKŁADU MIKROBIOLOGII WYDZIAŁU MATEMATYCZNO-PRZYRODNICZEGO	
TYTUŁ RYSUNKU:	NR UPR.	PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	KL-26782	
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Gruchala Marcin	
SPRAWDZIŁ:		
	DATA:	Listopad 2011
	SKALA:	1:50
	NR RYS:	S5



zasilanie instalacji w pom. 335

Ø15ststal
i=0.4%

zawór kulowy gwintowany do gazu DN1/2"

zakonczyć nypem z gwintem zewnętrznym rurowym DN1/2"

zakonczyć nypem z gwintem zewnętrznym rurowym DN1/2" zasilanie komory laminarnej

Ø15ststal

1,2m

0,6m

2Gaz istn.

istn. króciec instalacji gazu ziemnego

zasilanie punktów poboru gazu w stole przyściennym (rozmięczenie wg rzutu stołu)

ROZWINIĘCIE INSTALACJI GAZU W POM. 336 (część 2)
skala 1:50

<p>PREMA PROJEKT Kielce, ul. Jagiellońska 109 tel. 041 3451189</p>	BRANŻA:	SANITARNIA	
	STADIUM:	Projekt Bud-wykr.	
NAZWA PROJEKTU:	REMONT INSTALACJI GAZU ZIEMNEGO LABORATORIUM ZAKŁADU MIKROBIOLOGII WYDZIAŁU MATEMATYCZNO PRZYRODNICZEGO	NR PROJ.:	6-19/2011-02
TYTUL RYSUNKU:	ROZWINIĘCIE INSTALACJI GAZU W POMIESZCZENIU 336 (część 2)	DATA:	Listopad 2011
PROJEKTOWAŁ:	inż. Jerzy Grosicki	SKALA:	1:50
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Gruchala Marcin	NR RYS:	S6
SPRAWDZIŁ:			

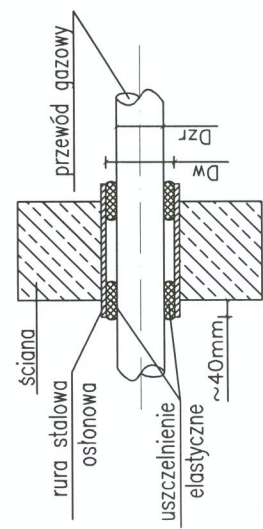
OBJAŚNIENIA:

— instalacja gazu ziemnego;

UWAGA:

sposób prowadzenia przewodów oraz zastosowane materiały wg opisu;
przejście przewodów instalacji gazowej przez elementy konstrukcyjne należy prowadzić w rurach osłonowych stalowych w/g załączonego schematu graficznego;

PRZEJŚCIE PRZEZ ŚCIANĘ



Dw ≥ DZR + 40mm