

EGZ. 1

BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH - ACQUA

20 - 703 LUBLIN UL. CISOWA 9 P. 31

Rodzaj opracowania:

Projekt budowy zatwierdził:  
decyzją z dnia: 05 III 2015 r.  
znak: AB-10-11.6740.4.3.2014  
bez zastrzeżeń, z uwagami  
Załącznik nr 2.6 do decyzji nr 205/15  
w tym 3 rysunków opieczetowanych

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY****TOM IV**

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Sudownictwa  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

Inwestycja: BUDOWA ULICY SŁAWINKOWSKIEJ NA  
ODCINKU OD POSESJI 63 DO 63K W LUBLINIE.

**PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ Ś/C – ODCINEK A-B**

Dz.nr 28/3 obręb 8-Dzbenin ark.5

Branża: sanitarna

Inwestor : Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

Adres : ul.Krochmalna 13j  
20-401 Lublin

Projektant: inż. Hanna Gwiazda  
upr. Nr 1319/Lb/91  
LUB/IS/1166/01

inż. Hanna Gwiazda  
Upr. Nr 466/Lb/77, 1700/Lb/82  
§4 ust. 2 §7 i §13 ust.1 p.4

Sprawdzający: inż. Zbigniew Szczęsny  
upr. Nr 23/68  
LUB/IS/1205/01

inż. Zbigniew Szczęsny  
upr. bud. nr 23/68 z art. 18, 19, 20,  
oraz § 29 i § 8 ust. 1 p. 1 i 2  
LUB / IS / 1205 / 01

Lublin

2012 r.

## **SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU :**

Karta tytułowa  
Spis zawartości  
Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

### **A. Część opisowa**

1. Podstawa opracowania
2. Cel i zakres opracowania
3. Istniejąca zabudowa i uzbrojenie terenu
4. Przebudowa sieci gazowej
5. Informacje o sieci gazowej
6. Wykonanie przebudowy
7. Skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym
8. Uwagi końcowe
9. BIOZ
10. Wykaz materiałów

### **B. Część formalno-prawna**

Warunki techniczne, uzgodnienia

Uprawnienia i zaświadczenia o przynależności do LOIIB

### **C. część rysunkowa**

Rys.nr 1	Plan sytuacyjny	1 : 500
Rys.nr 2	Profil podłużny sieci	1 : 100/500
Rys.nr 3	Przekrój wykopu- rys.szczegół.	

Lublin, 2012.02

**OŚWIADCZENIE**

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r Prawo budowlane  
( Dz.U. Z 2003 r nr 207, poz. 2016 z późn. zmianami ), niniejszym  
oświadczam że:

**Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy sieci gazowej ś/c – odcinek A-B,  
w ulicy Sławinkowskiej 63-63K w Lublinie**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami  
wiedzy technicznej

**Projektant:**

inż. H. Gwiazda  
nr upr. 1319/Lb/91

*inż. Hanna Gwiazda*  
Upr. Nr 466/Lb/77, 1700/Lb/82  
§4 ust. 2 §7 i §13 ust.1 p.4

**Sprawdzający:**

inż. Z. Szczęsny  
nr upr. 23/68

*inż. Zbigniew Szczęsny*  
upr. bud. nr 23/68 z art. 18, 19, 20,  
oraz § 29 i § 8 ust. 1 p. 1 i 2  
LUB / IS / 1205 / 01

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Urbanistyki  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

## **A. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **PRZEBUDOWA ISTN. SIECI GAZOWEJ Ś/C**

#### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA.**

- Projekt budowy ulicy Sławinkowskiej 63-63K
- warunki techniczne przebudowy istniejącego gazociągu PE dn40 w ulicy Sławinkowskiej w Lublinie wydane przez Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie pismem znak KSG IV/OTE/68a/36/11 z dnia 12.07.2011
- uzgodnienie trasy projektowanego uzbrojenia przez Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Lublinie – Opinia nr 1263/2011 z dnia 03.11.2011
- inwentaryzacja istniejącego uzbrojenia podziemnego w skali 1 : 500
- ustalenia z Inwestorem
- obowiązujące normy i przepisy w zakresie projektowania

#### **2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.**

W związku ze znacznym wyplycieniem i kolizyjnym usytuowaniem w stosunku do projektowanej drogi należy przebudować odcinek A-B istniejącego gazociągu ś/c dn40. Długość przebudowy 120 m.

#### **3. ISTNIEJĄCA ZABUDOWA I UZBROJENIE TERENU.**

Ulica Sławinkowska położona jest w północno-zachodniej części Lublin, w dzielnicy Sławin. Budowana będzie droga boczna od ulicy Sławinkowskiej, stanowiąca dojazd do posesji od nr 63 do 63K. Teren jest lekko falisty, o wys. ok.221.00 mnpm z niewielkim spadkiem w kierunku północnym. W tym kierunku następuje spływ wód powierzchniowych, dla których odbiornikiem, drogą pośrednią jest rzeka Ciemięga. W budowie geologicznej tego terenu znajdują się osady wieku czwartorzędowego, pochodzenia eolicznego. Są to głównie pyły lessowe i gliny pylaste zalegające do głębokości ok. 15 m. Woda gruntowa występuje na głębokości ok. 35 mppt.

Po obu stronach drogi występuje luźna zabudowa jednorodzinna. W pasie drogowym występuje uzbrojenie: gazociąg ś/c dn 25-40 mm, wodociąg  $\phi$  80 mm, słupy energetyczne, kable energetyczne i telefoniczne.

#### **4. PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ.**

Istniejący gazociąg na odcinku A-B należy odsunąć od krawężnika, tak aby znajdował się pod chodnikiem. Przebudowa zaczyna się w p.A za odgałęzieniem dn25. Nowy gazociąg dn40 układać równolegle do istniejącego, na głębokości ok.0.8-1.0 m. W punktach A i B połączyć z istniejącym gazociągiem za pomocą elektrozłączek, a w p.1 przełączyć przyłącze dn25 do budynku nr 63j,h ( odgałęzienie siodłowe 40/25 ).

Istniejący obecnie gazociąg ś/c o średnicy dn25 powinien zostać przebudowany przez ZG

( przed wykonaniem drogi ), a średnica zwiększona na dn40 mm, na odcinku od ulicy Sławinkowskiej do posesji Sławinkowska 63h. W takim przypadku projektowany gazociąg w punkcie A połączyć z istniejącym za pomocą mufy dn40. Jeżeli istniejący gazociąg nie zostanie przebudowany, projektowany gazociąg w punkcie A połączyć za pomocą redukcji z istniejącym gazociągiem dn25 mm.

## 5. INFORMACJE O SIECI GAZOWEJ.

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 30.07.2001 „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe” ( Dz. U. nr 97/2001 poz. 1055 )

### 5.1 Maksymalne ciśnienie robocze ( MOP )

Maksymalne ciśnienie przy którym gazociąg może pracować w sposób ciągły w normalnych warunkach roboczych.

gazociąg ś/c MOP = 0.5 MPa ( 500 kPa )

### 5.2 Klasa lokalizacji

Projektowany gazociąg znajduje się na terenie zaliczanym do pierwszej klasy lokalizacji.

### 5.3 Strefa kontrolowana

Dla projektowanego gazociągu przyjęto strefę kontrolowaną szerokości 1 m. Linia środkowa strefy pokrywa się z osią gazociągu. W strefie kontrolowanej nie należy wznosić budynków, sadzić drzew i podejmować działalności mogącej zagrozić trwałości gazociągu podczas jego eksploatacji.

### 5.4 Dane techniczne inwestycji.

Rurociąg z polietylenu klasy PE 100 SDR11 dn 40 x 3.7 mm - 120.0 m

## 6. WYKONANIE PRZEBUDOWY.

### 6.1 Rury - materiał i połączenia

*Rury PE100 RC (typ 2 dwunastkowe)*

Projektowany gazociąg należy wykonać z rur i kształtek z polietylenu dużej gęstości, wg normy PN-EN1555-1 do 5 i oznaczonych znakiem „B”, typ PE - 100<sup>RC</sup> typoszeręgu SDR – 11, 40x3.7 mm, koloru pomarańczowego. Rury łączyć za pomocą kształtek elektrooporowych.

Zmiany kierunku przewodu PE można dokonywać poprzez zastosowanie łuków lub wykorzystując elastyczne własności tworzywa na formowanie rur w łuki.

Promień gięcia uzależniony jest od średnicy zewnętrznej rur i temperatury otoczenia w trakcie układania przewodu i powinien odpowiadać poniższym wymagom:

temperatura otoczenia (°C)	minimalny promień gięcia (m)
+ 20	20 x dn
+ 10	35 x dn
0	50 x dn

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-074 Lublin, ul. Włocławska 14

W warunkach temperatur minusowych zabrania się montażu gazociągów z rur polietylenowych.

Temperatura w miejscu zgrzewania zawiera się pomiędzy +5 a +30°C.

Stosowane materiały powinny posiadać aktualne aprobaty techniczne lub być wykonane według normy (deklaracja zgodności) oraz posiadać certyfikat na znak B.

## **6.2 Włączenie do czynnego gazociągu**

W punktach A i B przeciąć stniejący gazociąg PE40 i za pomocą muf połączyć z nowym odcinkiem. W p.1 włączyć istn. przyłącze za pomocą trójnika siodłowego 40/25.

Prace przełączeniowe i włączeniowe, z uwagi na ich gazoniebezpieczny charakter, dokona odpłatnie Zakład Gazowniczy w Lublinie na zlecenie Inwestora.

## **6.3 Ułożenie rur w wykopie**

Przewód układać w uprzednio przygotowanym wykopie na głębokości pokazanej na profilu podłużnym (ok. 1.0 m). Wykopy wykonywać mechanicznie oraz ręcznie.

W gruncie kamienistym na dnie wykopu wykonać warstwę wyrównawczą z piasku o grubości 20 cm. Przyłącze powinno być zasypywane piaskiem.

Zasypkę wykonywać warstwami o grubości 20 - 30 cm dokładnie ubijając każdą warstwę.

Na wysokości 5 cm nad gazociągiem ułożyć taśmę lokalizacyjną szer. 6 cm (nie dopuszcza się przytwierdzania lub owijania czynnika lokalizacyjnego wokół gazociągu). Odcinki taśmy lokalizacyjnej łączyć ze sobą (połączyć z taśmą lokalizacyjną nad gazociągiem istniejącym).

Na wysokości 40 cm nad rurociągiem ułożyć taśmę ostrzegawczą z tworzywa sztucznego w kolorze żółtym o szerokości 20 cm, z wkładką metalową.

Roboty ziemne wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych oraz zgodnie z normą PN-B-06050:1999 Geotechnika-Roboty ziemne-Wymagania ogólne

## **6.4 Próby**

Po zmontowaniu w wykopie gazociąg należy poddać próbie szczelności.

Próbie przeprowadzić zgodnie z wymogami normy PN-EN 12327 „Systemy dostawy gazu.

Procedury próby ciśnieniowej, uruchamiania i nieuruchamiania. Wymagania funkcjonalne”

oraz "Warunkami technicznymi projektowania, budowy i odbioru gazociągów wykonanych z polietylenu"-III edycja.

### **a) przygotowanie do próby szczelności**

Po wykonaniu kontroli jakości połączeń przeprowadza się wstępne badanie szczelności przed opuszczeniem gazociągu do wykopu, bez zamontowanej armatury. Badanie wstępne połączeń należy przeprowadzić przy użyciu powietrza lub gazu obojętnego o ciśnieniu 0.5 bar

### **b) próba szczelności**

Ciśnienie próbne powietrza powinno wynosić  $1.5 \times p_r = 1.5 \times 0.5 = 0.75 \text{ MPa}$ . Do prób stosować manometry tarczowe klasy min. 0.6 zakres pomiarowy 0-1.0 MPa oraz manometr rejestrujący. Manometr precyzyjny wymagany na stanowisku pomiarowym musi być uwierzytelniony (z

zatwierdzeniem typu) natomiast rejestrator legalizowany. Ciśnieniomierze powinny być zgodne z EN 837-1, EN 837-2 i EN 837-3.

Czas trwania próby powinien wynosić 24 h. Jednocześnie wykonać próbę sieci i przełączonego przyłącza. Próbę należy wykonać przy użyciu powietrza lub gazu obojętnego. Próba główna powinna się odbywać w obecności wykonawcy, inwestora i dostawcy gazu. Ze względu na specyficzne właściwości rur PE próby szczelności mogą być prowadzone jedynie w temperaturach dodatnich w zakresie od 0 °C do 25 °C.

Bezpośrednio przed próbą wykonać przedmuchiwanie przewodu w celu sprawdzenia drożności i usunięcia ewentualnych zanieczyszczeń. Z przeprowadzonych prób ciśnienia oraz czyszczenia gazociągu należy sporządzić protokoły. Wykresy i protokoły z prób ciśnieniowych dołączyć do dokumentacji powykonawczej.

### 6.5 Oznakowanie trasy gazociągu

System oznakowania trasy gazociągu składa się z elementów podziemnych i nadziemnych, wg standardów technicznych Izby Gospodarczej Gazownictwa ST-IGG-1001-1004:2010

Elementy podziemne:

- taśma lokalizacyjna szerokości 60 mm.

Należy ułożyć ją wzdłuż gazociągu w odległości 5 cm od ścianki rury, a końce wyprowadzić do słupka SOP lub szafki pomiarowej.

- taśma ostrzegawcza szerokości 200 mm.

Należy ułożyć ją 40 cm nad gazociągiem.

Elementy nadziemne

- należy stosować tablice orientacyjne wg ZN-G-3004

Należy oznaczać charakterystyczne punkty gazociągu tj. włączenie do gazociągu głównego, punkty załamań, miejsca sączków wężowych. Tablice mocować do trwałych obiektów na ulicy, np. słupów oświetleniowych lub ogrodzeń. Tablica powinna być umocowana w położeniu pionowym tak, aby płaszczyzna jej była równoległa do osi gazociągu, na wysokości 1.2 do 2.8 m od poziomu terenu.

## 7. SKRZYŻOWANIA Z UZBROJENIEM PODZIEMNYM.

Skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi zaprojektowano w oparciu o PN-91/M-34501.

### 7.1 SKRZYŻOWANIE Z KABLAMI ENERGETYCZNYMI

W miejscach skrzyżowań istniejących kabli doziemnych z realizowanym gazociągiem, kabel zabezpieczyć rurą dwudzielną AROT (A 110 PS) na długości co najmniej po 0.5 m od osi skrzyżowania. Zabezpieczenie wykonać zgodnie z PN-76/E-05125.

Zabezpieczenie podlega odbiorowi przez ZE Lublin-Miasto.

Gazociąg lokalizować poniżej istniejących kabli, po uprzednim ich wytyczeniu i wykonaniu przekopów kontrolnych. Roboty ziemne w miejscu skrzyżowania wykonywać ręcznie. Odległość pionowa między zewnętrzną ścianką gazociągu i kablem wynosi

min.0.15 m, a kąt skrzyżowania nie mniej niż 15°.

W wykonawstwie należy przestrzegać odległości minimalnych podanych w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 30.07.2001 r.

"W sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe" (Dz. Ustaw Nr 97).

## 8. UWAGI KOŃCOWE.

1. Całość robót wykonywać zgodnie z Instrukcją KSG Sp.z o.o. w Tarnowie p.n. „Warunki techniczne projektowania, budowy i odbioru gazociągów wykonanych z polietylenu – III edycja ( Tarnów, styczeń 2010 )
2. Na 7 dni przed przystąpieniem do robót zawiadomić o ich rozpoczęciu dostawcę gazu oraz użytkowników urządzeń technicznych występujących na tym terenie.
3. Trasę gazociągu należy wytyczyć geodezyjnie, a wykonany gazociąg przed zasypaniem podlega zainwentaryzowaniu przez służby geodezyjne.
4. Wykonany odcinek gazociągu podlega odbiorowi technicznemu przy udziale dostawcy gazu, inwestora i wykonawcy.
5. Istniejący odcinek gazociągu wyłączony z ruchu i dokładnie oczyszczony z gazu będzie w całości zdemontowany.
6. Przy wykonaniu oraz eksploatacji przyłącza gazowego z PE należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP.
7. Gazociąg może zostać zagazowany po dokonaniu odbioru końcowego i spisaniu protokołu technicznego odbioru.

Opracowała :

  
inż. H. Gwiazda



**INFORMACJA DOTYCZĄCA**  
**BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

przy realizacji przebudowy sieci gazowej ś/c w budowanej ulicy  
Sławinkowskiej 63-63K w Lublinie.

**1. Podstawa opracowania.**

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - Dziennik Ustaw Nr 120 z dnia 10.07.2003

**2. Zakres robót całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji**

Zakres robót w kolejności realizacji:

- roboty ziemne – wykopy, wykonanie podłoża
- roboty instalacyjne – ułożenie rur, próba szczelności
- zasypanie wykopów

**3. Wykaz obiektów istniejących**

Po obu stronach drogi występuje luźna zabudowa jednorodzinna. W pasie drogowym występuje uzbrojenie: gazociąg ś/c dn 25-40 mm, wodociąg  $\phi$  80 mm, słupy energetyczne, kable energetyczne i telefoniczne.

**4. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stanowić zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Wykopy i roboty montażowe przy budowie sieci gazowej. Istniejące kable energetyczne i istniejący gazociąg. Istniejące ciągi komunikacyjne.

**5. Przewidywane zagrożenia**

- roboty ziemne
- praca maszynowego sprzętu ciężkiego
- strefy składowania materiałów konstrukcyjnych i budowlanych
- drogi transportu materiałów konstrukcyjnych i budowlanych
- włączenie do czynnego gazociągu
- praca przy agregacie prądotwórczym i zgrzewarce do rur PE
- próba szczelności gazociągu
- istniejące uzbrojenie w miejscach skrzyżowań z układanym rurociągiem

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

**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**

Powołać kierownika budowy. Poprawnie zagospodarować plac budowy. Budowę wyposażać w odpowiednie tablice informacyjne i instruktażowe, sprzęt pierwszej pomocy, BHP i p.poż. Przeprowadzić branżowe szkolenie pracowników pod względem BHP przed przystąpieniem do realizacji robót na stanowiskach pracy. Procedury określające zasady bezpiecznej pracy zawarte są w przepisach eksploatacji i bezpiecznej pracy branż biorących udział w inwestycji, które pracownicy mają obowiązek znać i stosować. Wiedza o której mowa powinna być potwierdzona branżowymi zaświadczeniami kwalifikacyjnymi. Ponadto każde przedsiębiorstwo wykonawcze ma obowiązek posiadać i stosować instrukcje wykonywania prac zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa.

- założyć dziennik budowy
- opracować harmonogram organizacji robót
- ustawić tablicę administracyjną budowy
- wykopy oznakować i zabezpieczyć
- wyznaczyć i oznakować place składowania materiałów budowlanych
- wyznaczyć i oznaczyć strefy montażu elementów budowlanych
- wyposażać teren budowy w sprzęt BHP i P.Poż
- zapewnić środki łączności z jednostkami administracji budowlanej, pomocy medycznej i służb technicznych, straży pożarnej, policji itp
- stosować sprawny i odpowiedni sprzęt mechaniczny
- stosować materiały posiadające odpowiednie atesty techniczne
- prace w pobliżu istniejących sieci uzbrojenia terenu prowadzić w obecności oraz pod nadzorem odpowiednich służb technicznych
- stosować odpowiedni sprzęt BHP przy pracach ogólnych i na wysokości

Opracowała :

inż. A. Gwiazda

**Wykaz materiałów**

Rura z polietylenu PE100 SDR11 dn 40 x 3.7 mm	- 120.0 m
Trójnik siodłowy 40/25	- 1 szt
Mufy dn40	- 2 szt
Taśma ostrzegawcza żółta o szer. 20 cm	- 120.0 m
Taśma lokalizacyjna szer. 60 mm z drutem lokalizacyjnym	- 120.0 m
Rura AROT L=1.0 m	- 1 szt

**GAZOCIĄG z PE**  
**Zestawienie powierzchni uzbrojenia usytuowanego**  
**W PASIE DROGOWYM**

(ul. \_\_\_\_\_, dz. nr \_\_\_\_\_)

Lp.	wyszczególnienie	Szerokość rzutu poziomego <b>Dz (m)</b>	Długość urządzenia <b>L (m)</b>	Powierzchnia rzutu poziomego zajętego przez urządzenie $F=Dz \cdot L$ (m <sup>2</sup> )
1.	SIEĆ GAZOWA	0.04	120	4.80
			Razem Fc (m <sup>2</sup> )	4.80

*inż. Hanna Gwiazda*  
 Upr. Nr 466/Lb/77, 1700/Lb/82  
 §4 ust. 2 §7 i §13 ust.1 p.4

BIURO WIASTA LUBLIN  
 Biuro Architektury i Budownictwa  
 Lublin, ul. Wieniawska 14

Karpackie Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. w Tarnowie  
Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie

ul. Diamentowa 15, 20-471 Lublin

tel. 081 445 21 00, fax 081 445 21 33

NIP 993-02-46-349

KRS 0000043974, REGON 852484171-00095

- 9 -

Projekt techniczny gazociągu przyłącze s/c (PRZEBUDOWA)

uzgodniono

w KSG Sp. z o.o. w Tarnowie

Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie

ul. Diamentowa 15

Przed rozpoczęciem prac montażowych należy pisemnie  
zawiadomić dostawcę gazu.

TEL 058/12

02.04.2012

KIEROWNIK

Dział Eksploatacji

29/4 12  
Tomasz Lyczynski

KONIEC ZAKRESU

km 0 + 520

QUA - BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH

Lublin, ul. Cisowa 9 p.31

Estor	Spółeczny Komitet Budowy Ulicy Stawinkowskiej 63-63K	Data	12.2011
Stadium	P. B-W.	Branża	sanitarna
istycja:	Budowa ulicy Stawinkowskiej 63-63K w Lublinie	Skala	1: 500
at:	Przebudowa sieci gazowej s/c - Odcinek A-B	Tytuł rysunku:	SYTUACJA
akcja	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Podpis
jektował	inż. HANNA GWIAZDA	1319/Lb/91	
awdził	inż. ZBIGNIEW SZCZESNY	23/68	
Nr rys.	1		

Karpacka Spółka Gazownictwa sp. z o.o. w Tarnowie  
Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie  
ul. Diamentowa 15 20-471 Lublin  
tel. 081 445 21 00, faks 081 445 21 33

**Dział Eksploatacji**

tel. 081 445 22 30, 445 22 48  
faks 081 445 22 50

**Woliński Jacek**

Przewodniczący Społecznego Komitetu  
Budowy ulicy Sławinkowskiej 63-63G  
ul. Sławinkowska 63G  
20-810 LUBLIN

Wasz znak:

Lublin, 12.07.2011

Nasz znak: KSG IV/OTE/68a/36/11

Dot.: wydania warunków technicznych przebudowy istniejącej infrastruktury gazowniczej w związku z planowaną budową ulicy Sławinkowskiej 63-63G w Lublinie.

W odpowiedzi na pismo z dnia **05.07.2011** r. w sprawie wydania warunków technicznych zabezpieczenia/przebudowy istniejącej sieci gazowej w związku z planowaną inwestycją drogową w rejonie jw. KSG sp. z o.o. w Tarnowie Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie, informuje iż:

1. Ze względu na znaczne wypłylenie oraz kolizyjne usytuowanie w stosunku do projektowanej drogi należy dokonać przebudowy istniejącego gazociągu o następujących parametrach:

Oznaczenie odcinka	Ciśnienie	Materiał	Średnica	Długość	Typ elementu infrastr.	Gmina	Miejscowość	Ulica
A-B	śr/c	PE	dn 40	120.0	SIEĆ	M. Lublin	Lublin	Sławinkowska 63-63G

2. Parametry techniczne i zakres przebudowy

Sieć:

ciśnienie gazu: średnie ciśnienie, materiał gazociągu: polietylen SDR 11 PE 100  
średnica: dn 40 [mm], długość: ok. 120.0 [m]

3. Przebudowywany gazociąg nie może znajdować się pod nawierzchnią jezdni ani pod krawężnikami, za wyjątkiem miejsc ich przekroczeń. Istniejące przyłącza gazowe przejąć do przebudowywanej sieci.
4. Należy zachować istniejące przykrycie, oznakowanie sieci gazowej (słupki znacznikowe, tabliczki). Skrzynki uliczne (od sączków wężowych i armatury) dostosować do projektowanej niwelety terenu. W miejscach, gdzie istniejący teren będzie obniżany lub podwyższany, należy dokonać ewentualnej przebudowy sieci gazowej polegającej na jej zagłębieniu tak, aby zachować przykrycie na poziomie ok. 1,0 m.
5. Na przebudowę należy opracować Projekt Budowlany, podlegający uzgodnieniu przez ZUDP i Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie w zakresie rozwiązań technicznych.
6. Inwestor dokona przebudowy gazociągu własnym staraniem i na swój koszt.
7. Projektowanie przebudowy istniejącej infrastruktury gazowniczej na działkach prywatnych wymaga podpisania przez właściciela działki, przez którą mają przebiegać gazociągi stosownych umów obowiązujących na terenie działania KSG sp. z o.o..
8. Do projektu należy załączyć zestawienie powierzchni projektowanej infrastruktury gazowniczej w pasie drogowym.

Za zgodność z oryginałem

dnia: 12.07.2011

*Hanna Gwiazda*  
17001 b/82

strona 1/2

Wysłano  
13.07.2010

9. Przebudowy gazociągu dokonać w sposób bezkolizyjny w stosunku do istniejącego i projektowanego uzbrojenia ze szczególnym uwzględnieniem następujących przepisów i norm:
  - Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 30.07.2001 „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe” (Dz. U. Nr 97/2001 poz. 1055),
  - zapisów normy PN-91/M-34501 „Gazociągi i instalacje gazownicze. Skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi. Wymagania”.
  - Instrukcji KSG sp. z o. o. „Warunki techniczne projektowania, budowy i odbioru gazociągów wykonanych z polietylenu – III Edycja” (styczeń 2010 r.).
10. W pozostałych miejscach – w miejscu lokalizacji gazociągu śr/c Dn 25 stal pod projektowanym chodnikiem - zastrzegamy sobie bezwzględne prawo do rozebrania nawierzchni nad gazociągiem w przypadku prowadzenia prac eksploatacyjnych, włączeniowych i awaryjnych lub stwierdzenia jakiegokolwiek nieszczelności.
11. Podczas prowadzenia prac ziemnych w pobliżu istniejącego gazociągu i przyłączy zachować szczególną ostrożność, a w bezpośredniej bliskości prace prowadzić ręcznie, pod nadzorem pracownika odpowiedniego RDG (po wcześniejszym powiadomieniu o odkryciu gazociągu, przyłączy lub armatury). W przypadku uszkodzenia gazociągu nasz Zakład wykona niezbędne prace naprawcze na koszt Inwestora.
12. Prace przełączeniowe i włączeniowe, z uwagi na ich gazoniebezpieczny charakter, dokona odpłatnie Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie na zlecenie Inwestora.
13. Na 7 dni przed rozpoczęciem robót należy bezwzględnie powiadomić w formie pisemnej RDG Lublin.
14. Niniejsze warunki są ważne jedynie z załącznikiem graficznym.



Z poważaniem:

Z-ca DYREKTORA  
ds. Dystrybucji

Mirosław Główka

**Do wiadomości:**

- RDG Lublin w.e.
- OTE a/a

**Załącznik:**

- Mapa sytuacyjna z zaznaczonym gazociągiem do przebudowy

Lublin, dnia.3.11.2011 r.

ZUDP Nr 1263/2011

## O P I N I A

dotycząca uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu Lublin – ul. Sławinkowska

Zlecniodawca : Jacek Wolinski Przewodniczący Społecznego Komitetu Budowy ul.

Sławinkowskiej 63-63g

Data wpływu zlecenia : 8.09.2011 r.

Stadium opracowania : projekt trasy

Nazwa jednostki projektowej (projektant) : H. Gwiazda, B. Lipiński, P. Teterycz

Inwestor : Społeczny Komitet Budowy ulicy Sławinkowskiej 63-63g

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz.1287), oraz rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 roku (Dz. U. Nr 38 poz. 455) w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej.

**Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Miasta Lublin** na posiedzeniu w dniu 9.09.2011 i 28.10.2011 r. **uzgodnił** lokalizację sieci wodociągowej z przyłączami i hydrantami, kanalizacji deszczowej z przyłączami, oświetlenia drogowego ze słupami oraz przebudowy: sieci gazowej, kanalizacji teletechnicznej, energetycznych linii kablowych NN i SN w ul. Sławinkowskiej w Lublinie.

### Uwagi i zalecenia :

1. Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
2. W rejonie istniejących punktów osnowy geodezyjnej wykopy należy prowadzić ręcznie. W wypadku naruszenia, uszkodzenia lub zniszczenia punktów inwestor na własny koszt zleci ich odtworzenie jednostce wykonawstwa geodezyjnego.
3. W przypadku braku inwentaryzacji sieci na mapach i braku informacji branżowych o ich przebiegu za ewentualne uszkodzenia sieci w trakcie prac ziemnych odpowiedzialność ponosi zarządzający daną siecią.
4. Projekt budowlany pod względem branżowym należy uzgodnić z MPWiK, ZG, ZE Lublin Miasto.
5. Przed przystąpieniem do realizacji w terenie uzgodnionych obiektów budowlanych należy dokonać stosownego zgłoszenia lub uzyskać wymagane prawem pozwolenie na budowę z Urzędu Miasta Lublin.

Za zgodność z oryginałem

dnia: \_\_\_\_\_



6. W projekcie budowlanym należy przewidzieć wykonanie zbliżeń i skrzyżowań z innymi urządzeniami zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi.
7. Na zajęcie pasa drogowego lub rozkopanie jezdni, chodnika należy uzyskać zgodę Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie zgodnie z przepisami zawartymi w Dz. U. z 2007r Nr 19, poz. 115tj.
8. Na 7 dni przed rozpoczęciem robót wykonawca zobowiązany jest do pisemnego powiadomienia o terminie rozpoczęcia i sposobie wykonywania robót wszystkich użytkowników urządzeń podziemnych.
9. Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie.
10. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi kable zabezpieczyć rurami osłonowymi zgodnie z PN 76/E-05125. Zabezpieczenie podlega odbiorowi przez ZE Lublin-Miasto.
11. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do istniejącej sieci gazowej prace ziemne prowadzić ze szczególną ostrożnością. Podlegają one zgłoszeniu do Rejonu Dystrybucji Gazu w Lublinie ul. Olszewskiego 2 tel. 081 445 22 11, fax 081 445 21 06 który dokona protokółarnego odbioru robót przy czynnej sieci gazowej.
12. Przejście projektowanym siecią-przylączem pod urządzeniami ciągami komunikacyjnymi wykonać bez naruszania konstrukcji nawierzchni.
13. W razie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń elektroenergetycznych należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny.
14. Rzeczywiste rzędne wysokościowe podziemnych urządzeń elektroenergetycznych mogą różnić się od wartości określonych w normach, przepisach i dokumentacji geodezyjnej.
15. Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii. Uzgodnienie traci ważność w przypadkach określonych w § 13 ust. 2 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38 poz. 455).
16. W razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest do niezwłocznego przedłożenia mapy z wynikami inwentaryzacji organowi nadzoru budowlanego.

Z up. PREZYDENTA MIASTA

*mgr Joanna Werykowska*  
Kierownik Referatu  
ds. koordynacji dokumentacji projektowej



# Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

## Wydział Zarządzania Drogami

ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin, tel.: 81 466 5700, fax: 81 466 5701  
e-mail: [drogi@zdm.lublin.eu](mailto:drogi@zdm.lublin.eu), [www.zdm.lublin.eu](http://www.zdm.lublin.eu)

ZD-OU-II.7230.1.335.2011

Lublin, dnia 22.11.2011 r.

Spółeczny Komitet Budowy Drogi

ul. Sławinkowskiej 63 – 63K

Pan Jacek Woliński

ul. Sławinkowska 63G

20-810 Lublin

dot. lokalizacji sieci wodociągowej z przyłączami, sieci telekomunikacyjnej, energetycznych linii kablowych nn, SN i przebudowy sieci gazowej w pasie drogowym drogi wewnętrznej w pobliżu ul. Sławinkowskiej w Lublinie.

W odpowiedzi na wniosek złożony dnia 07.11.2011 roku dotyczący lokalizacji sieci wodociągowej z przyłączami, sieci telekomunikacyjnej, energetycznych linii kablowych nn, SN i przebudowy sieci gazowej w pasie drogowym drogi wewnętrznej w pobliżu ul. Sławinkowskiej (działka nr ewid. 38/20 – obr. 8, ark. 2), Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie uzgadnia lokalizację w/w sieci i linii kablowych, zgodnie z załącznikiem graficznym. Jednocześnie tut. Zarząd opiniuje pozytywnie lokalizację w/w sieci i linii kablowych w planowanym pasie drogowym drogi wewnętrznej przy ul. Sławinkowskiej (działki nr ewid. 25/1/ 27/1, 38/46, 38/47, 28/3, 29/1 – obr. 8, ark. 2), które w chwili obecnej są własnością prywatną.

Niniejsze pismo stanowi jednocześnie zgodę na dysponowanie gruntem pasa drogowego drogi wewnętrznej przy ul. Sławinkowskiej (działka nr ewid. 38/20 – obr. 8, ark. 2) na cele budowlane związane z realizacją w/w sieci i linii kablowych.

Na prowadzenie robót w pasie drogowym, Inwestor zadania uzyska odrębne zezwolenie Zarządu Dróg i Mostów, przedkładając stosowny wniosek.

Załącznik nr 1 – mapa sytuacyjno-wysokościowa z naniesioną trasą sieci i linii kablowych

Za zgodność z oryginałem

dnia: 2011  
mgr inż. Hanna Gwiazda  
Upr. Nr 466/Lb/77, 1700/Lb/82  
§4 ust. 2 §7 i §13 ust.1 p.4

ul. Sławinkowska – S-031

Z up. Prezydenta Miasta Lublin  
ZASTĘPCA DYREKTORA  
ds. Zarządzania i Utrzymania

mgr inż. Adam Borowy

**ZARZĄD DRÓG I MOSTÓW**

WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA DROGAMI

DZIAŁ OPINII I UZGODNIEŃ

ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin

załącznik Nr 1 do decyzji/pisma

z dnia 22.11.2011 r.

ZD-OU-11.7230.1.335.2011

skrzynki rozsączająco-magazynujące  
wodę deszczową

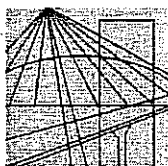
HP ①

Za zgodność z oryginałem

dnia: 2012  
mgr. Hanna Gwiazda

Upr. Nr 466/177, 1700/Lb/82

§4 ust. 2 §7 i §13 ust.1 p.4



## LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA W LUBLINIE

ul. Bursaki 19, 20-150 Lublin  
tel./fax (081) 534-78-12

Pieczęć Izby Okręgowej  
**Lubelska Okręgowa Izba  
Inżynierów Budownictwa**  
20-150 Lublin, ul. Bursaki 19  
tel./fax 534-78-12

Lublin, dnia **2011-12-21**

### ZAŚWIADCZENIE

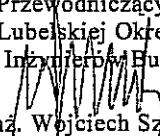
Pani **Gwiazda Hanna** nr ewidencyjny **LUB/IS/1166/01**

adres zamieszkania **20-807 Lublin Czeremchowa 18/66**

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2012-01-01** do **2012-12-31**

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący Rady  
Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa  
  
inż. Wojciech Szewczyk

Za zgodność z oryginałem

dnia: 2012

*inż. Hanna Gwiazda*  
Upr. Nr 466/Lb/77, 1700/Lb/82  
§4 ust. 2 §7 i §13 ust.1 p.4

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. a i b

rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.  
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 45) stwierdza

się, że: Obywatel(ka) Hanna G W I A Z D A

(imię i nazwisko)

inżynier urządzeń sanitarnych

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 9.XII. 1951 r. w Lublinie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

P R O J E K T A N T A

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci i instalacji sanitarnych z ograniczeniem do sie-  
ci gazowych i instalacji gazowych oraz klimatyzacyjno-wentyla-  
cyjnych.

(specjalizacja zawodowa)

W.A. KR. 1444 r. MA-BU/13 2200 EL

2200 EL

Obywatel(ka) Hanna G W I A Z D A (imię i nazwisko) jest upoważniony(a) do

- 1/ sporządzania projektów sieci i instalacji sanitarnych  
- obejmujących sieci gazowe oraz instalacje gazowe  
i klimatyzacyjno-wentylacyjne,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowa-  
nia i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wy-  
twarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz  
oceniania i badania stanu technicznego sieci i instalacji  
sanitarnych - obejmujących sieci gazowe oraz instalacje ga-  
zowe i klimatyzacyjno-ewntylacyjne.



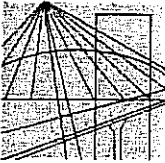
Z up. WOJEWÓDZKI LUBELSKIEGO

inż. Piotr Adamczyk  
Z-ca Dyrektora Wydziału  
Gospodarki Przestrzennej

Za zgodność z oryginałem

dnia inż. Hanna Gwiazda

Upr. Nr 46/Lb/77, 1700/Lb/82  
§4 ust. 2 §7 i §13 ust. 1 p.4



## LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA W LUBLINIE

ul. Bursaki 19, 20-150 Lublin  
tel./fax (081) 534-78-12

Pieczęć Izby Okręgowej  
Lubelska Okręgowa Izba  
Inżynierów Budownictwa  
20-150 Lublin, ul. Bursaki 19  
tel./fax 534-78-12

Lublin, dnia 2011-11-29

### ZAŚWIADCZENIE

Pan **Szczęśny Zbigniew** nr ewidencyjny **LUB/IS/1205/01**

adres zamieszkania **20-046 Lublin Puławska 4a/16**

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2012-01-01** do **2012-12-31**

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący Rady  
Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa  
inż. Wojciech Szewczyk

Za zgodność z oryginałem

dnia: 2011-11-29  
inż. Hanna Gwiazda  
Upr. Nr 466/Lb/77, 1700/Lb/82  
§4 ust. 2 §13 ust.1 p.4

PREZYDIUM  
WOJEWÓDZKIEJ RADY NARODOWEJ  
Wydział Budownictwa  
Urbanistyki i Architektury  
w LUBLINIE

Lublin, dnia 19 kwietnia 1968 r.

Nr ewid. uprawn. 23/68

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. - prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 8 ust. 1 p. 112 Rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

Ob. Zbigniew Lucjan S Z C Z E S N Y  
inżynier mechanik

urodzony dnia 22 kwietnia 1930 roku w Śniadowce,  
pow. Puławy

o t r z y m u j e

w specjalności instalacji i urządzeń sanitarnych  
uprawnienia budowlane do 1/ sporządzania projektów in-  
stalacji i urządzeń sanitarnych, 2/ kierowania  
robotami budowlanymi w zakresie budowy instalacji  
i urządzeń sanitarnych.



Za zgodność z oryginałem

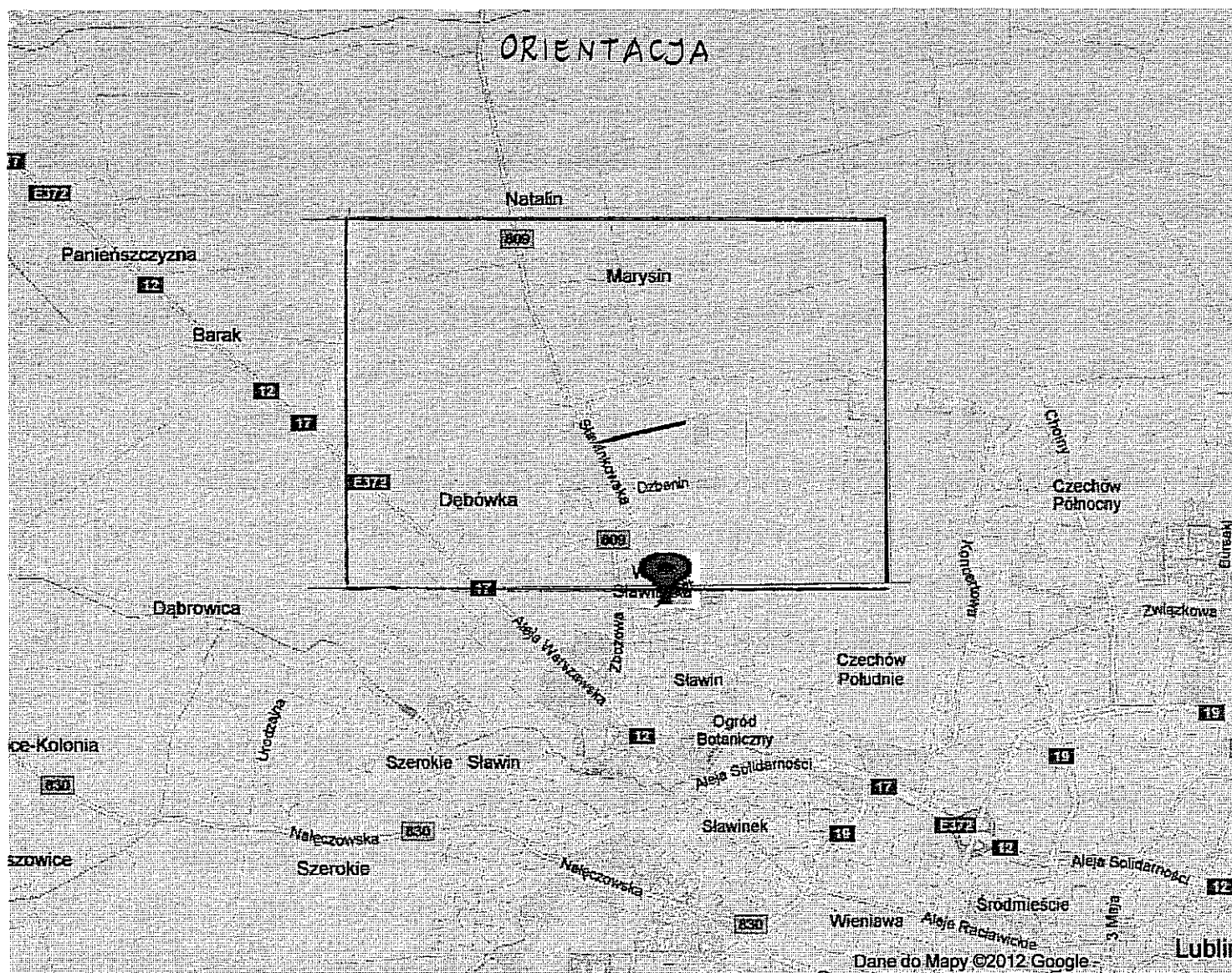
dnia: 2012

inż. Fanna Gwiazda

Upr. Nr 466/Lb/77, 1700/Lb/82

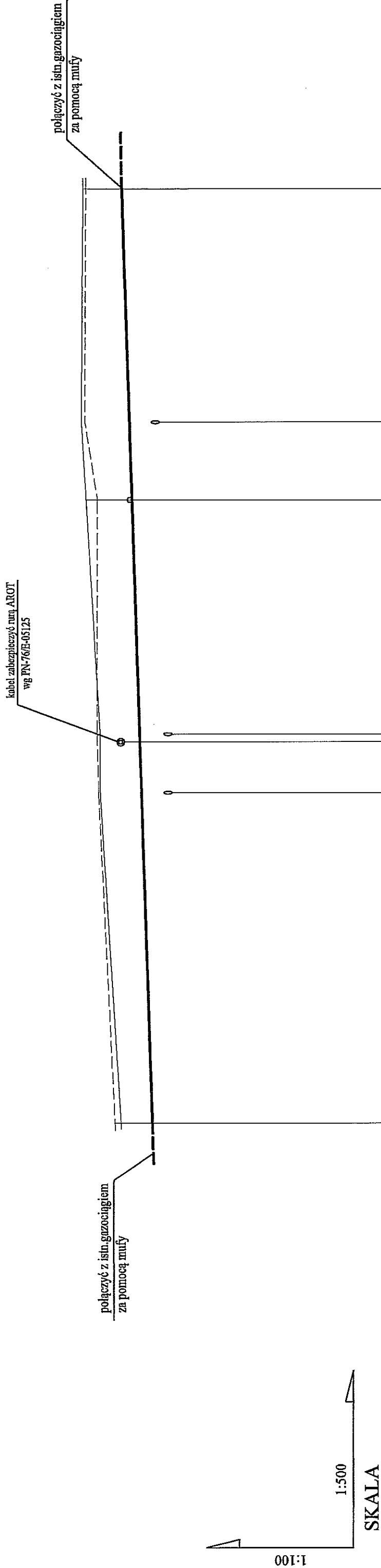
§4 ust. 2 §5 i §15 ust. 1 p.4







PRZEBUDOWA GAZOCIĄGU Ś/C W UL. SŁAWINKOWSKIEJ



P.P. 213,00 m.n.p m.

OZNACZENIA	A		1		B	
RZĘDNE TERENU ISTN.	221.58	222.38	222.30	223.40	223.36	223.28
RZĘDNE TERENU PROJ.						
RZĘDNE OSI GAZOCIĄGU	221.86	222.92	222.10	223.28	222.36	223.28
SPADKI - DŁUGOŚCI	i=0.65%					
MATERIAŁ-ŚREDNICE	Rury gazowe dn 40x3.7 PE100 SDR11					
ODLEGŁOŚCI	0.00	49.0	80.0	90.0	120.0	
ZAGŁĘBIENIE (DO OSI GAZOCIĄGU.)	0.80	1.06	1.18	1.23	1.00	
NAWIERZCHNIA	chodnik z kostki					

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Architektury i Budownictwa  
20-071 Lublin, ul. Wieniawska 14

ACQUA- BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH		Lublinul. Cisowa 9 p.31	
Investor	Spółeczny Komitet Budowy Ulicy Sławinkowskiej 63-63K	Data	12.2011
Investycja:	Budowa ulicy Sławinkowskiej 63-63K w Lublinie	Stadium	P. B-W.
Temat:	Przebudowa sieci gazowej a/c - Odcięcie A-B	Branża	sanitarna
Funkcja	Irnie i Nazwisko	Uprawnienie	Podpis
Projektował	inż. HANNA GWIAZDA	13191b/61	PROFIL
Sprawił	inż. ZBIGNIEW SZCZESNY	23/08	Nr rys. 2



# ZAKŁAD GAZOWNICZY W LUBLINIE

Nazwa rysunku:

Przekrój wykopu dla gazociągów z PE

Oznaczenie:

WG-1

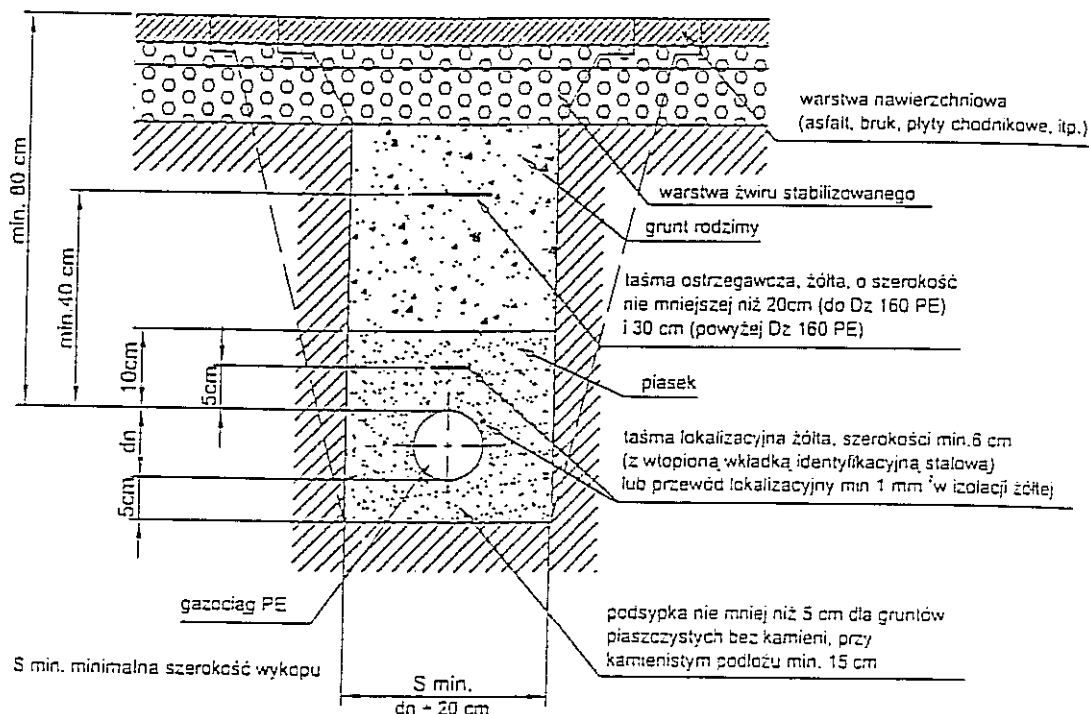
Nr rys

13

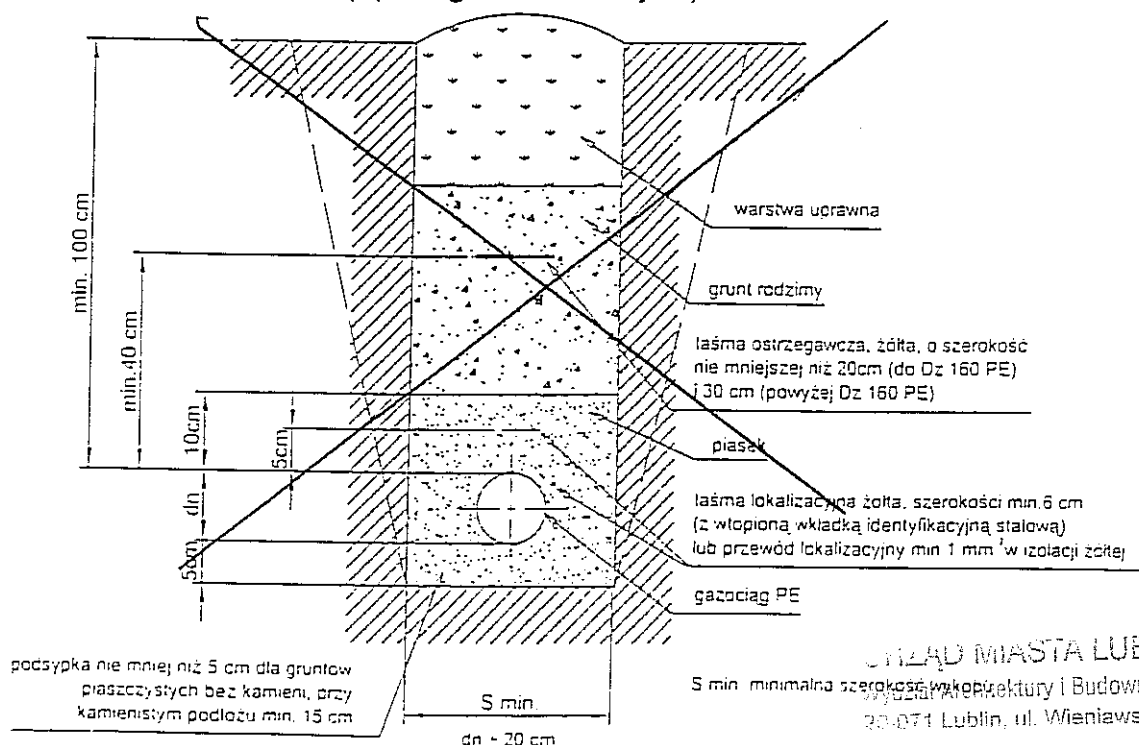
Skala:

b/s

## Profil gazociągu PE w terenie uzbrojonym (np. w ulicy)



## ~~Profil gazociągu PE w terenie nieuzbrojonym (np. w gruntach ornych)~~



Wymagania dotyczące  
oznakowania trasy gazociągu  
wg normy PN-EN 50490-2

ADAPTOWAŁA :

mgr inż. **Hanna Gwiazda**  
l.p.r. Nr 466/LB/77, 1700/LB/82  
§4 ust. 2 §7 i §13 ust. 1 p.4

RY. NR. 3