

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	<b>Projektowanie i Nadzorowanie Robót w Budownictwie</b> <b>Bogusław Feliks Kowalczyk</b> 05-300 Mińsk Mazowiecki ul. Mała 3			
PROJEKT	<b>Budowa drogi gminnej – łącznika ul. Mrozowskiej i Łąkowej</b> <b>oraz ul. Dźwigowej i Łąkowej w Mińsku Mazowieckim</b>			
TOM	<b>TOM V</b> <b>Przebudowa istniejącej sieci gazowej średniego ciśnienia</b>			
LOKALIZACJA	<p>Obręb Mińsk Mazowiecki</p> <p>1. Wykaz działek pod pas drogowy łącznika ul. Mrozowskiej i Łąkowej: 4004/224 (powstałej z podziału działki 4004/131), 4004/222 (powstałej z podziału działki 4004/133), 4004/221 (powstałej z podziału działki 4004/154), 4004/219 (powstałej z podziału działki 4004/4), 4004/153, 4004/214 (powstałej z podziału działki 4004/135), 4004/216 (powstałej z podziału działki 4004/134), 4004/210 (powstałej z podziału działki 4004/13), 4004/212 (powstałej z podziału działki 4004/13), 4004/204 (powstałej z podziału działki 4004/20), 2913/2 (powstałej z podziału działki 2913/1), 8136/4 (powstałej z podziału działki 8136/2), 4004/206 (powstałej z podziału działki 4004/25), 4004/207 (powstałej z podziału działki 4004/26), 7476/36 (powstałej z podziału działki 7476/15), 7477/2 (powstałej z podziału działki 7477),</p> <p>2. Działki będące własnością Miasta Mińsk Mazowiecki: 4004/210 (powstałej z podziału działki 4004/13), 4004/212 (powstałej z podziału działki 4004/13), 2913/2 (powstałej z podziału działki 2913/1),</p> <p>3. Działki do przejęcia na rzecz Miasta Mińsk Mazowiecki: 4004/224 (powstałej z podziału działki 4004/131), 4004/222 (powstałej z podziału działki 4004/133), 4004/221 (powstałej z podziału działki 4004/154), 4004/219 (powstałej z podziału działki 4004/4), 4004/153, 4004/214 (powstałej z podziału działki 4004/135), 4004/216 (powstałej z podziału działki 4004/134), 4004/204 (powstałej z podziału działki 4004/20), 8136/4 (powstałej z podziału działki 8136/2), 4004/206 (powstałej z podziału działki 4004/25), 4004/207 (powstałej z podziału działki 4004/26), 7476/36 (powstałej z podziału działki 7476/15), 7477/2 (powstałej z podziału działki 7477),</p> <p>4. Wykaz działek pod rozbudowę drogi Dźwigowej będących własnością Miasta Mińsk Mazowiecki: 4004/21, 4004/227 (powstałej z podziału działki 4004/202), 4004/126, 4004/128, 4004/180, 4004/229 (powstałej z podziału działki 4004/124),</p> <p>5. Wykaz działek pod rozbudowę drogi ul. Łąkowej: 7476/16, 7476/38 (powstałej z podziału działki 7476/24), 7476/39 (powstałej z podziału działki 7476/25),</p> <p>6. Działki do przejęcia na rzecz Miasta Mińsk Mazowiecki: 7476/16, 7476/38 (powstałej z podziału działki 7476/24), 7476/39 (powstałej z podziału działki 7476/25),</p> <p>7. Wykaz działek pod przebudowę drogi ul. Łąkowej: 7476/3,</p> <p>8. Wykaz działek pod budowę infrastruktury: 7477/1</p>			
INWESTOR	<b>Burmistrz Miasta Mińsk Mazowiecki</b> <b>z siedzibą ul. Konstytucji 3-go Maja nr 1</b> <b>05-300 Mińsk Mazowiecki</b>			
FAZA	<b>Projekt budowlany</b>			
<b>Specjalność</b>	<b>Projektant</b>	<b>Podpis</b>	<b>Sprawdzający</b>	<b>Podpis</b>
<b>Sanitarna Gazowa</b>	Robert Zalewski LUB/0104/PWOS/12		Elżbieta Czamara MAZ/0308/PWOS/11	


**Opracowano: 4 Wrzesień 2020r.**

**Egz. Nr ...**

## PROJEKT ZAWIERA

1. Warunki techniczne przebudowy sieci gazowej wydane przez RDG w Garwolinie .....	3
+ Wykaz ( Skorowidz ) działek i podmiotów .....	6
2. Protokół ZUD .....	7
+ Mapa geodezyjna jako załącznik do Opinii ZUD .....	10
3. Decyzja lokalizacyjna Burmistrza Miasta Mińsk Mazowiecki .....	11
+ Mapa geodezyjna jako załącznik do Decyzji Burmistrza .....	13
4. Przedmiar .....	14
5. Opis techniczny przebudowy sieci gazowej .....	16
5.1 Podstawa opracowania .....	16
5.2 Zakres opracowania .....	16
5.3 Dane techniczne .....	17
5.4 Zakres prac .....	18
5.5 Istniejący stan zagospodarowania i prawa własności .....	18
5.6 Podłoże gruntowe .....	19
5.7 Nawierzchnia istniejąca .....	19
5.8 Skrzyżowanie z urządzeniami podziemnymi .....	19
6. Projekt wykonawczy .....	20
6.1. Opis projektowanych rozwiązań technicznych .....	20
6.2. Budowa gazociągu .....	22
6.3. Próby ciśnieniowe .....	24
6.4. Oznakowanie gazociągu .....	25
6.5. Włączenie do czynnego gazociągu .....	25
Rysunki .....	26
6.6. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 .....	26
6.7. Projekt technologiczny projektowanej przebudowy gazociągu w skali 1:500 .....	26a
6.8. Profil projektowanej przebudowy gazociągu w skali 1:100 .....	27
6.9. Schemat włączenia do Sieci Gazowej .....	28
6.10. Schemat umieszczenia rury przewodowej w osłonowej .....	29
6.11. Odległości normatywne od przewodu gazowego w gruncie .....	30
6.12. Profil wykopu w gruncie utwardzonym .....	31
6.13. Profil wykopu w gruncie nieutwardzonym .....	32

7. Zestawienie podstawowych materiałów.....	33
8. Plan zagospodarowania terenu .....	34
9. Uwagi końcowe.....	36
10. Zagadnienia BHP .....	37
11. Informacja o Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....	39
12. Oświadczenie Projektanta .....	43
13. Uprawnienia Budowlane + Zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów.....	44

	<p style="text-align: center;"><b>WARUNKI TECHNICZNE</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istn. przyłączy podwyższonego średniego z PE do 1,0 MPa /średniego (stal/PE)/niskiego (stal/PE) ciśnienia</b></p> <p style="text-align: center;">Załącznik nr 1 do Instrukcji Wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych</p>	<p style="text-align: right;">ZMS/8/2017/1/1</p>
---	--	--

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.

Data wydania: 11.12.2018 r.

Pieczęć jednostki wydającej Warunki Techniczne

## WARUNKI TECHNICZNE

**Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istniejących przyłączy podwyższonego średniego z PE do 1,0 MPa / średniego (stal/PE)/ niskiego (stal/PE)\* ciśnienia**

**Nr PSGWA/ZMSZ/OSM/39/2018/G/IZ**

### I. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Miejscowość / Gmina / dzielnica **Mińsk Mazowiecki**

Ulica / nr działki / inne określenia miejsca: **Dźwigowa**

Jednostka eksploatująca: **Gazownia w Mińsku Mazowieckim**

Rodzaj paliwa gazowego wg grupy ( PN-C 04750, PN-C-04753):

☒ E    ☐ LW    ☐ LS    ☐ inny: .....

Informacja dodatkowa: .....

### II. STAN ISTNIEJĄCY OBIEKTU (dot. Przebudowy/Remontu\*)

Ciśnienie (MOP) [MPa]: .....

**a. Gazociąg\*:**

- Odcinek: A-B-C-D-E DN 63 PE; L= ok 100,00 mb;


**b. Przyłącza\*:**

- Przyłącza .....  
Średnica i materiał, Długość, Ilość

**c. Punkty gazowe do 10 m<sup>3</sup>/h\***

- Punkt/y gazowy/e .....  
Lokalizacja, Gazomierz, Reduktor, Ilość, Inne



	<p style="text-align: center;"><b>WARUNKI TECHNICZNE</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istn. przyłączy podwyższonego średniego z PE do 1,0 MPa /średniego (stal/PE)/niskiego (stal/PE) ciśnienia</b></p> <p style="text-align: center;">Załącznik nr 1 do Instrukcji Wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych</p>	<p style="text-align: right;">ZMS/8/2017/1/1</p>
---	--	--

### III. STAN DOCELOWY OBIEKTU

Ciśnienie (MOP): 0,5

**a. Gazociąg\*:**

- Gazociąg średniego ciśnienia DN 63 PE około L=105,00 m (załącznik graficzny nr 1 odc. A-F-G-E);
- Zlikwidować gazociąg średniego ciśnienia DN 63 PE około L=100,00 m (załącznik graficzny nr 1 odc. A-B-C-D-E);

**b. Przyłącza\*:**

- *Nie dotyczy*

**c. Punkty gazowe do 10 m<sup>3</sup>/h\*:** *Nie dotyczy*

**d. Zalecenia dot. miejsc włączeń i prac przełączeniowych:**

Prace przełączeniowe na czynnej sieci gazowej jak również odbiór odkrywek sieci gazowej należy bezwzględnie zlecić miejscowej jednostce eksploatującej tj. Gazowni w Mińsku Mazowieckim.

**e. Zalecenia dot. armatury:** *Nie dotyczy*

**f. Informacja dodatkowa:**

- Przełączenie gazociągów i przyłączy nastąpi po odbiorze. Należy zachować ciągłość dostaw na czas przełączenia.
- Odcinki kolizyjne prowadzić w rurze osłonowej.
- Uzyskać, w odpowiedniej formie prawnej, zgodę właścicieli działek, przez które ewentualnie będą przechodzić przebudowywane odcinki sieci gazowej, na prowadzenie prac budowlanych i posadowienie urządzeń.


### IV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE REALIZACJI

#### 1. Wymagania ogólne

Gazociąg i przyłącza gazowe należy projektować zgodnie z wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 r. poz. 640) oraz Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 1422).

Gazociągi i przyłącza gazowe powinny być budowane z zastosowaniem wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 1570) i być oznakowane oznakowaniem CE lub znakiem budowlanym B zgodnie z art. 5 ww. ustawy.



	<p style="text-align: center;"><b>WARUNKI TECHNICZNE</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istn. przyłączy podwyższonego średniego z PE do 1,0 MPa /średniego (stal/PE)/niskiego (stal/PE) ciśnienia</b></p> <p style="text-align: center;">Załącznik nr 1 do Instrukcji Wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych</p>	<p style="text-align: right;">ZMS/8/2017/1/1</p>
---	--	--

Szczegółowego doboru rur należy dokonać uwzględniając optymalizację kosztów zadania, przy zachowaniu wymaganych współczynników bezpieczeństwa.

## **2. Wymagania dot. przekwalifikowania istniejących gazociągów i przyłączy\***

- Nie dotyczy

## **3. Wymagania dot. technologii budowy (wykop otwarty, relining, inne – opisać\*)**

- wykop otwarty – rura PE RC
- bezwykopowo: przejścia przez ulicę, ewentualne kolizje- rura PE RC w osłonie PP
- wykopu otwartego: dla pozostałego zakresu opracowania, zastosowanie innych technik po wcześniejszym uzgodnieniu z Inwestorem.

## **4. Gazociągi i przyłącza z PE \***

Gazociągi i przyłącza z PE należy projektować i wykonywać zgodnie z regulacją PSG „Zasady projektowania, budowy i napraw polietylenowych sieci gazowych”.

## **5. Gazociągi i przyłącza stalowe. Wymagania z zakresu spawalnictwa\*:**

- Nie dotyczy

Gazociągi i przyłącza stalowe należy projektować i wykonywać zgodnie z regulacją PSG „Zasady budowy, technologii spajania i napraw stalowych sieci gazowych”.

## **6. Ochrona przeciwkorozyjna\* - Nie dotyczy**

### **a. Ochrona bierna\***

- Ochronę bierną należy projektować i wykonywać zgodnie z regulacją PSG „Zasady projektowania i budowy ochrony przeciwkorozyjnej stalowych sieci gazowych”.
- Rodzaj powłoki izolacyjnej na części liniowej gazociągu (typ/rodzaj).....
- Rodzaj powłoki izolacyjnej na połączeniach spawanych (typ/rodzaj).....
- Rodzaj powłoki izolacyjnej na armaturze (typ/rodzaj).....
- kryteria odbiorowe powłoki izolacyjnej.....


### **b. Ochrona katodowa\***

- Ochronę katodową należy projektować i wykonywać zgodnie z regulacją PSG „Zasady projektowania i budowy ochrony przeciwkorozyjnej stalowych sieci gazowych”.
- wg odrębnych Warunków Technicznych do Projektowania dla Przebudowy/Remontu Sieci Gazowej Poprzez Montaż/Remont Systemu Ochrony Katodowej (Załącznik 5)\*

## **7. Wymagania w zakresie stosowanych wyrobów**

- Obiekty powinny być budowane z zastosowaniem wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2014, poz. 883) i oznakowanych znakiem CE lub znakiem budowlanym B zgodnie z § 5 ustawy o wyrobach budowlanych.



	<p style="text-align: center;"><b>WARUNKI TECHNICZNE</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istn. przyłączy podwyższonego średniego z PE do 1,0 MPa /średniego (stal/PE)/niskiego (stal/PE) ciśnienia</b></p> <p style="text-align: center;">Załącznik nr 1 do Instrukcji Wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych</p>	<p style="text-align: right;">ZMS/8/2017/1/1</p>
---	--	--

- Własności materiałowe i wytrzymałościowe wyrobów budowlanych powinny być potwierdzone w dokumentach kontroli, świadectwie odbioru 3.1 zgodnie z PN-EN 10204 Wyroby metalowe - Rodzaje dokumentów kontroli.
- Wyroby budowlane, które są objęte normami zharmonizowanymi z właściwą dyrektywą lub są zgodne z wydaną dla nich europejską oceną techniczną oprócz ww. dokumentów kontroli powinny mieć dołączoną deklarację zgodności sporządzoną przez producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela.

## 8. Wymagania dla dokumentacji projektowej

Dokumentacja musi spełniać wymagania:

- Ustawy prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 290),
- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012 r. poz. 462 z późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1129).

Wymagana wersja elektroniczna dokumentacji winna być zgodna z Zasadami projektowania gazociągów oraz budowy, technologii zgrzewania i napraw polietylenowych sieci gazowych do Zarządzenia 109/2016 Prezesa Zarządu z dnia 21 grudnia 2016 r. w sprawie projektowania gazociągów, budowy, technologii zgrzewania i napraw polietylenowych sieci gazowych.

## V. UZGODNIENIA

Dokumentacja projektowa wymaga uzgodnienia w Polskiej Spółce Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Warszawie, Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym, Sekcja Zarządzania Majątkiem Sieciowym w Mińsku Mazowieckim, ul. Szczecińska 4, 05-300 Mińsk Mazowiecki.

## VI. DANE INWESTORA I WARUNKI FINANSOWANIA

Urząd Miasta Mińsk Mazowiecki


Ul. Konstytucji 3-go Maja

05-300 Mińsk Mazowiecki

**OPRACOWANIE DOKUMENTACJI, UZGODNIENIA I PRZEBUDOWA  
SIECI GAZOWEJ WYŁĄCZNYM KOSZTEM I STARANIEM  
INWESTORA. KOSZTY WŁĄCZENIA PO STRONIE INWESTORA.**

## VII. UWAGI KOŃCOWE

- Niniejsze warunki techniczne są ważne 24 miesiące od daty wydania.
- Prace budowlane można rozpocząć po wcześniejszym powiadomieniu i uzgodnieniu w Gazowni w Mińsku Mazowieckim.

	<p style="text-align: center;"><b>WARUNKI TECHNICZNE</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istn. przyłączy podwyższonego średniego z PE do 1,0 MPa /średniego (stal/PE)/niskiego (stal/PE) ciśnienia</b></p> <p style="text-align: center;">Załącznik nr 1 do Instrukcji Wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych</p>	<p style="text-align: right;">ZMS/8/2017/1/1</p>
---	--	--

- Wszystkie prace ziemne w pobliżu istniejącej sieci gazowej powinny być wykonywane ręcznie oraz w obecności przedstawiciela Gazowni w Mińsku Mazowieckim (ul. Szczecińska 4, 05-300 Mińsk Mazowiecki, tel. 25 756 48 69) po wcześniejszym powiadomieniu, na 7 dni przed rozpoczęciem robót.
- Prace przełączeniowe należy zlecić Gazowni w Mińsku Mazowieckim.
- Przywołane instrukcje obowiązujące w PSG sp. z o.o. dostępne są na stronie internetowej <http://www.psgaz.pl>
- Przywołane standardy techniczne IGG są do nabycia w Izbie Gospodarczej Gazownictwa ul. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa oraz do wglądu w Dziale Zarządzania Majątkiem Sieciowym PSG sp. z o. o. Sekcja Zarządzania Majątkiem Sieciowym w Mińsku Mazowieckim.
- Wszelkie zmiany w Warunkach Technicznych może dokonać tylko jednostka wydająca niniejszy dokument na pisemny wniosek strony zainteresowanej.

KIEROWNIK  
Sektora Zarządzania Majątkiem Sieciowym  
Ireneusz Włodarczyk  
Podpis

**Załącznik:**

1. Mapa pogładowa z zakresem zadania

**Sporządziła:**

Małgorzata Kowieska, [malgorzata.kowieska@psgaz.pl](mailto:malgorzata.kowieska@psgaz.pl) tel. 25 756 48 52

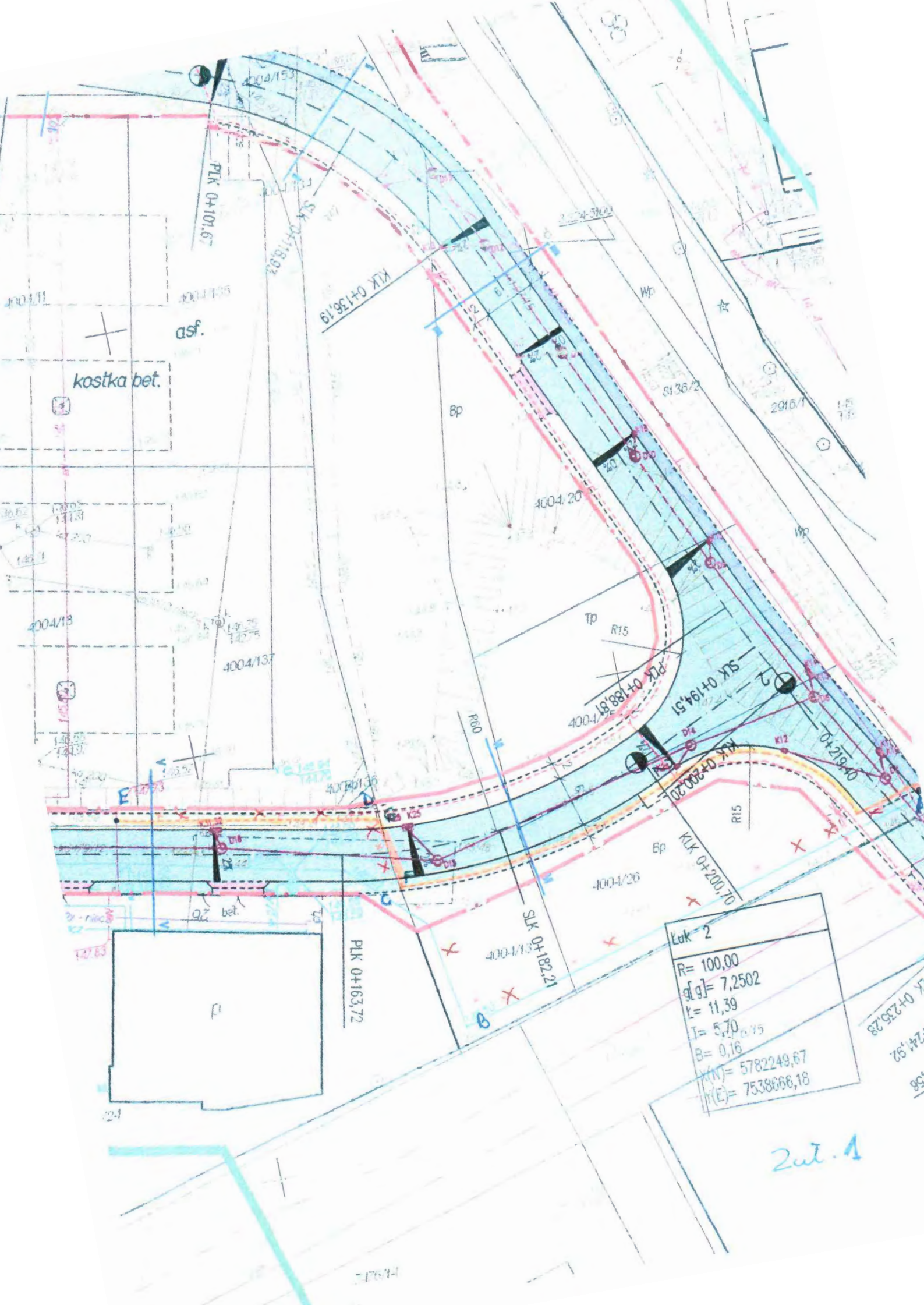
## VIII. PRZYJĘCIE DO REALIZACJI

Nazwa firmy/jednostki/Działu/Sekcji.....

Data/Podpis..... 12.12.2018..... *Małgorzata Kowieska*

\*) niepotrzebne skreślić







**Wykaz działek i podmiotów**  
z dnia 27.08.2015

Jednostka ewidencyjna: 141201\_1, MIŃSK MAZOWIECKI

Obręb numer: 0001

nazwa: MIŃSK MAZOWIECKI

Nazwisko i imię (Nazwa) właściciela lub władającego	Charakter władania	Udział	Adres zamieszkania (siedziba)
SKARB PAŃSTWA	właściciel	1/1	
MIASTO MIŃSK MAZOWIECKI	użytkownik wieczysty	1/1	05-300 MIŃSK MAZOWIECKI, KONSTYTUCJI 3-GO MAJA

Ark.	Działka	Pow.	Położenie	KW	Jedn. rej.
273.224.1014	4004/26	0.0895		-	G.6174

Id dz: 141201\_1.0001.4004/26

Rejon statystyczny: 750861.

Nazwisko i imię (Nazwa) właściciela lub władającego	Charakter władania	Udział	Adres zamieszkania (siedziba)
MIASTO MIŃSK MAZOWIECKI	właściciel	1/1	05-300 MIŃSK MAZOWIECKI, KONSTYTUCJI 3-GO MAJA 1

Ark.	Działka	Pow.	Położenie	KW	Jedn. rej.
273.224.1014	4004/13	0.1737	DŻWIGOWA	-	G.7819

Id dz: 141201\_1.0001.4004/13

Rejon statystyczny: 750861.

273.224.1014	4004/21	0.1502	DŻWIGOWA	-	G.7819
--------------	---------	--------	----------	---	--------

Id dz: 141201\_1.0001.4004/21

Rejon statystyczny: 750861.

z up. STAROSTY  
Małgorzata Milewska  
Geodeta

Starosta Miński  
05-300 Mińsk Mazowiecki  
ul. Tadeusza Kościuszki 3

**PROTOKÓŁ NR G.6630.243.2018**  
**z narady koordynacyjnej w sprawie sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu**  
**przeprowadzonej w Starostwie Powiatowym w Mińsku Mazowieckim**

Lokalizacja obiektu: **Mińsk Mazowiecki ul. Mrozowska, ul. Łakowa, ul. Dźwigowa, dz. 141201\_1.0001.7476/15**

Przedmiot narady koordynacyjnej:

- sieci uzbrojenia terenu, niebędące przyłączami: **wodociągowa, kanalizacyjna, gazowa, elektroenergetyczna**

Wnioskodawca: **BKProjekt Bartosz Kowalczyk**  
**Topolowa 31/21, 05-300 Mińsk Mazowiecki**  
**NIP 8221895904**

Data wpływu wniosku: **2018-06-29**

Przewodnicząca narady koordynacyjnej: **Krystyna Wilk**  
Kierownik Referatu GESUT

**Lista uczestników narady koordynacyjnej**

1	Oznaczenie podmiotu: <b>Starostwo Powiatowe Wydział Architektury i Budownictwa</b>	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
	Stanowisko/uwagi: <b>Nie wyrażono stanowiska</b>	
2	Oznaczenie podmiotu: <b>Nadzór Wodny w Mińsku Mazowieckim</b>	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
	Stanowisko/uwagi: <b>Nie wyrażono stanowiska</b>	
3	Oznaczenie podmiotu: <b>Orange Polska S.A.</b>	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
	Stanowisko/uwagi: <b>Nie wyrażono stanowiska</b>	
4	Oznaczenie podmiotu: <b>PGE Dystrybucja S. A. Oddział Warszawa Rejon Energetyczny Mińsk Mazowiecki</b>	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
	Stanowisko/uwagi: <b>Nie wyrażono stanowiska</b>	
5	Oznaczenie podmiotu: <b>PSG Sp. z o.o. Oddział w W-wie, Rejon Dystrybucji Gazu Zachód w Garwolinie</b>	Imię i nazwisko przedstawiciela <b>Grzegorz Baran</b>
	Stanowisko/uwagi: <b>Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji:</b> W miejscach skrzyżowań z siecią gazową wykopy wykonywać ręcznie pod nadzorem PSG sp. z o.o. ul Równoległa 4a w Warszawie W pobliżu gazociągu prace ziemne wykonywać ręcznie pod nadzorem PSG sp. z o.o. ul Równoległa 4a w Warszawie Przy projektowaniu i układaniu zachować normatywne odległości od sieci gazowej min 0,5 m od osi sieci gazowej.	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
6	Oznaczenie podmiotu: <b>Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Mińsku Mazowieckim</b>	Imię i nazwisko przedstawiciela <b>Zofia Banaszek</b>
	Stanowisko/uwagi: <b>Zgłoszono uwagi do projektu:</b> Należy ponownie przeanalizować lokalizację dodatkowych wpustów drogowych do istniejącej studni kd w rejonie dz. nr 4004/133. Czy wszystkie wpusty - 4 szt. Ponadto należy ponownie przeanalizować lokalizację pasa drogowego na terenie dz. nr 7476/6 aby krawężnik nie był zlokalizowany na sieci wodociągowej.	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej

7	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> <b>Urząd Miasta Mińsk Mazowiecki</b>	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Grzegorz Gadaj
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> <b>Projekt zaakceptowany</b>	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
8	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> <b>Zarząd Dróg Miejskich w Mińsku Mazowieckim</b>	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Arkadiusz Bogucki
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> <b>Projekt zaakceptowany</b>	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>

W naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej uczestniczył przedstawiciel wnioskodawcy: **Bartosz Kowalczyk**

**Uwagi własne:** Brak uwag.

**Z up. Starosty**

**Krystyna Wilk**  
**Kierownik Referatu GESUT**

Dokument elektroniczny wygenerowany automatycznie z systemu informatycznego iGeoMap/ePODGIK, nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika ani pieczęci urzędowej. Wygenerowano z systemu epodgik.pl dn. 2018-07-13.  
Weryfikacji dokumentu można dokonać na stronie <http://weryfikacjaprotokoluzud.epodgik.pl>.



## DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3, 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. poz. 460 z 2015r. - j.t.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. poz. 267 z 2013r. - j.t.) po rozpatrzeniu wniosku:

**Miasta Mińsk Mazowiecki, ul. Konstytucji 3 Maja 1, 05-300 Mińsk Mazowiecki z dnia 14.08.2015r.**

w sprawie zlokalizowania **sieci gazowej średniego ciśnienia** w pasie drogi gminnej w Mińsku Mazowieckim ulicy **Dźwigowej** oznaczonej w ewidencji gruntów miasta Mińsk Mazowiecki numerami: **4004/21, 4004/13, 4004/26,**

## z e z w a l a m

**Miastu Mińsk Mazowiecki, ul. Konstytucji 3 Maja 1, 05-300 Mińsk Mazowiecki** na zlokalizowanie **sieci gazowej średniego ciśnienia** w pasie drogi gminnej w Mińsku Mazowieckim ulicy **Dźwigowej** oznaczonej w ewidencji gruntów miasta Mińsk Mazowiecki numerami: **4004/21, 4004/13, 4004/26,** wg lokalizacji wskazanej na załączonym planie sytuacyjnym – załącznik nr 1 na następujących warunkach:

1. W przypadku pojawienia się w przyszłości ewentualnej kolizji i konieczności przełożenia przedmiotowych urządzeń lub obiektów, powstałych wskutek planowanych do przeprowadzenia przez zarządcę dróg robót budowlanych w pasie drogowym koszt tego przełożenia ponosi ich właściciel,
2. Zarządca drogi nie bierze odpowiedzialności za uszkodzenia w/w urządzeń przy robotach utrzymaniowych na w/w drodze,
3. Utrzymanie urządzeń lub obiektów należy do ich posiadaczy
4. W przypadku robót ziemnych należy je wykonywać według technologii robót metodą wykopu w ulicy Dźwigowej.
5. Po zakończeniu realizacji w/w zamierzenia budowlanego teren pasa drogowego należy uporządkować oraz protokolarnie przekazać zarządcy drogi i Zarządowi Dróg Miejskich, Spółka z o.o. w Mińsku Mazowieckim, ul. Przemysłowa 7.

## U z a s a d n i e n i e

Wnioskodawca zwrócił się z wnioskiem o wydanie zgody na umieszczenie w pasie drogowym ulicy **Dźwigowej sieci gazowej średniego ciśnienia**. Zgodnie z art. 39 ust. 3 ustawy o drogach publicznych organem właściwym w sprawach ustalenia lokalizacji urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego jest zarządca drogi. Decyzja została wydana zgodnie z wnioskiem strony. Po rozpatrzeniu wniosku postanowiono jak w sentencji niniejszej decyzji.

## P o u c z e n i e

Przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor zobowiązany jest do:

1. Uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych,
2. Uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia,

3. Uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia.

Za umieszczenie w/w urządzeń w pasie drogowym (za okres przewidywanego funkcjonowania urządzenia) oraz za czas zajęcia pasa drogowego do wykonania robót, pobrana zostanie opłata zgodnie z przepisami prawa w tym rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. nr 140, poz. 1481).

Niniejsza decyzja oznacza, że udostępniam teren pasa drogowego drogi gminnej w Mińsku Mazowieckim ulicy **Dźwigowej** dla potrzeb oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane w zakresie wynikającym z uzgodnionej lokalizacji **sieci gazowej średniego ciśnienia** pokazanej na załączniku mapowym nr 1.

Od niniejszej decyzji przysługuje stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Siedlcach. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem Burmistrza Miasta Mińsk Mazowiecki w terminie 14 dni od daty doręczenia niniejszej decyzji.

Otrzymuje:

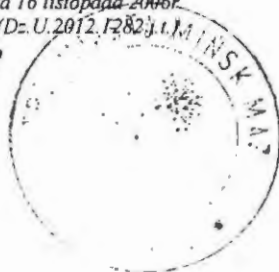
① Miasto Mińsk Mazowiecki.  
ul. Konstytucji 3 Maja 1  
05-300 Mińsk Mazowiecki

Do wiadomości

1. Zarząd Dróg Miejskich Spółka z o.o.  
ul. Przemysłowa 7,  
05-300 Mińsk Mazowiecki

Zwolniono od opłaty skarbowej - ustawa z dnia 16 listopada 2006r.  
o opłacie skarbowej Załącznik cz. III pkt 44, (Dz. U. 2012.1282) t.j.

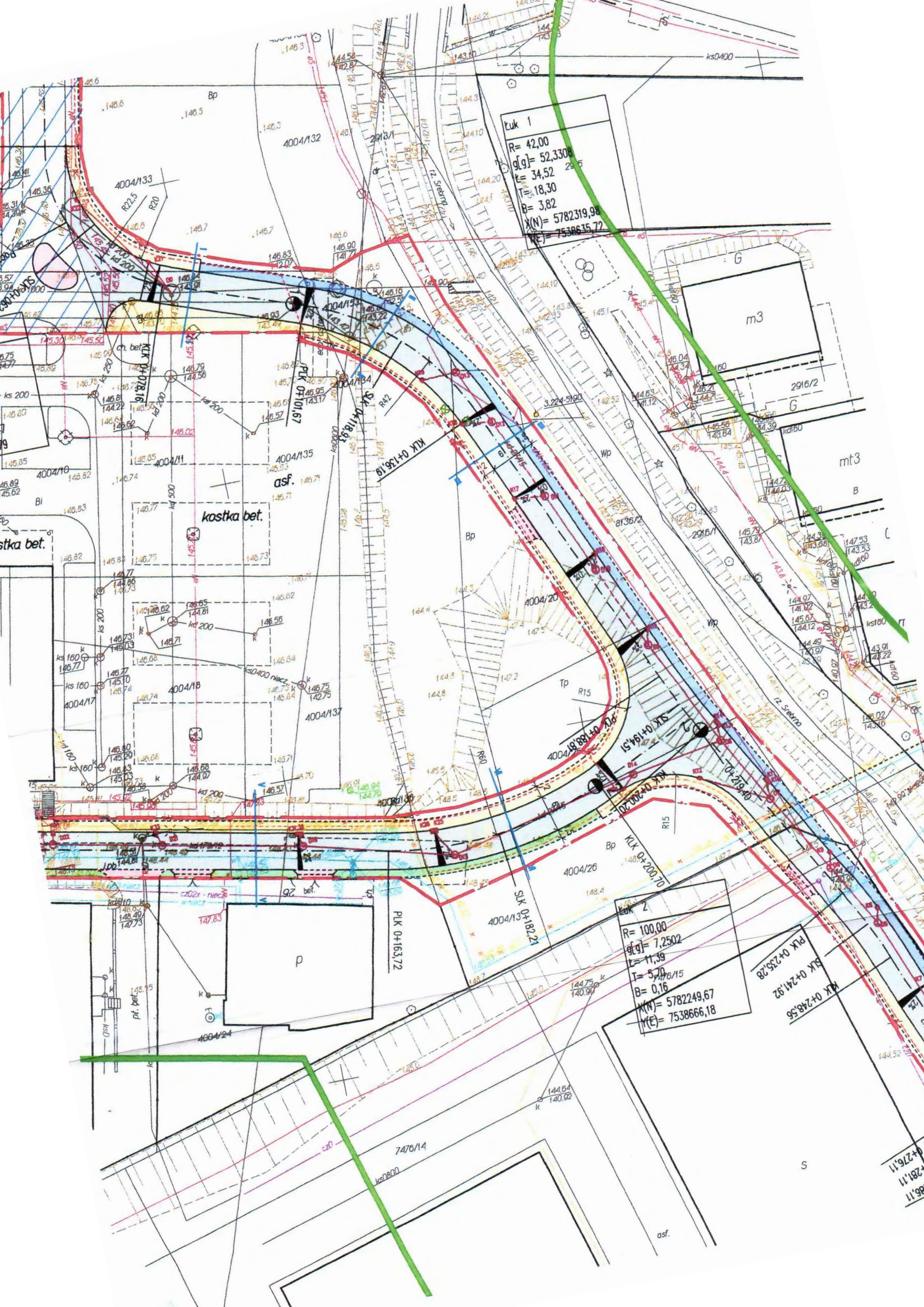
Opracował: *Grzegorz Gadaj*  
Inspektor: Grzegorz Gadaj  
Tel. 25 759 53 27



BURMISTRZ MIASTA

*Marcin Jakubowski*







Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
1		<b>MONTAŻ PRZYŁĄCZY GAZOWYCH</b>			
1.1		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
1	KNR 2-31 d.1. 0511-01 1 z.o.2.13. 9902-01 analogia	Roboty rozbiórkowe nawierzchni betonowej - robocizna	m <sup>2</sup>		
		(3.0*1.5)*30	m <sup>2</sup>	135.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>135.000</b>
2	KNR-W 2- d.1. 01 0215-02 1	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. III - 80 % mechanicznie	m <sup>3</sup>		
		110*0.5*1.8*0.8	m <sup>3</sup>	79.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.200</b>
3	KNR-W 2- d.1. 01 0310- 1 0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach kat III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m - 20% ręcznie	m <sup>3</sup>		
		110*0.5*1.8*0.2	m <sup>3</sup>	19.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.800</b>
4	KNR-W 2- d.1. 01 0312- 1 0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych o głębokości do 2.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m <sup>3</sup>		
		99	m <sup>3</sup>	99.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>99.000</b>
5	KNR-W 2- d.1. 01 0228-01 1	Zagęszczanie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		99	m <sup>3</sup>	99.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>99.000</b>
1.2		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
6	KNR-W 2- d.1. 19 0112-01 2	Wykonanie przecisków z rury osłonowej	m		
		8.5	m	8.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.500</b>
7	KNR-W 2- d.1. 19 0301-06 2	Montaż rur osłonowych PE DN 110 mm	m		
		23	m	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
8	KNR-W 2- d.1. 19 0301-02 2	Montaż rurociągów z rur polietylenowych w zwojach	m		
		107.5	m	107.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>107.500</b>
9	KNR-W 2- d.1. 19 0303-06 2	Połączenia rur z polietylenu za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
10	KNR 2-19 d.1. 0219-01 2	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		102	m	102.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>102.000</b>
11	KNR 2-19 d.1. 0219-01 2 analogia	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi przewodem lokalizacyjnym	m		
		107.5	m	107.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>107.500</b>
12	KNR-W 2- d.1. 19 0134-01 2	Oznakowanie trasy gazociągu na budynku/ogrodzeniu/słupku	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
13	KNR-W 2- d.1. 19 0220-01 2	Próba szczelności i wytrzymałości sieci gazowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.3		<b>ROBOTY DODATKOWE</b>			



## **5. Opis techniczny przebudowy sieci gazowej**

### **5.1 Podstawa opracowania**

- Zlecenie na opracowanie Projektu Budowlanego od Inwestora,
- Warunki Techniczne Przebudowy Gazociągu wydane przez Rejon Dystrybucji Gazu w Garwolinie Nr R430/S/4/2015 z dnia 09.01.2015r.
- Wykaz ( Skorowidz ) działek i podmiotów
- Opinia ZUD Nr G.6630.196.2015 z dnia 23.07.2015r.,
- Mapa geodezyjna w skali 1:500 jako załącznik do Opinii
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe Dz. U. nr 97, poz. 1055 z 30 lipca 2001 r.
- Obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego, Zarządzenia i Normy,
- Wizja lokalna w terenie.

### **5.2 Zakres opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany przebudowy gazociągu średniego ciśnienia z rur PE 100 SDR-11 o średnicy 63 [mm] w miejscowości Mińsk Mazowiecki ul. Dźwigowa dz. ew. nr 4004/13, 4004/21, 4004/26

Szczegółowe usytuowanie przebudowywanej sieci gazowej uzgodnione w ZUDP w Mińsku Mazowieckim pokazano na projekcie zagospodarowania terenu w skali 1:500.

### 5.3 Dane techniczne

Na podstawie wydanych przez Rejon Dystrybucji Gazu w Garwolinie Warunków Technicznych Przebudowy Sieci Gazowej z dnia 09.01.2015r. dobrano rury PE 100 SDR-11 o średnicy 63 [mm]

Przebudowa Sieci Gazowej: Mińsk Mazowiecki, ul. Dźwigowa dz. 4004/13, 4004/21, 4004/26	
MATERIAŁ	Rury PE 100 SDR-11
ŚREDNICA	63 [mm]
DŁUGOŚĆ	L – 107,5 m
NAWIERZCHNIA TERENU	Teren utwardzony: – płyty drogowe typu MON



#### 5.4 Zakres prac

Zgodnie z Warunkami Technicznymi wydanymi przez RDG w Garwolinie zakres prac obejmuje:

- wyłączenie z użytkowania istniejącego gazociągu PE DN 63 [mm] o długości 113,85 m.b.
- włączenie projektowanej sieci do istniejącego gazociągu z rur PE 100 DN 63 [mm] na działce 4004/21 za pomocą mufy elektrooporowej PE DN 63 [mm]
- włączenie projektowanej sieci do istniejącego gazociągu z rur PE DN 63 [mm] na działce 4004/26 za pomocą kolana PE DN 63 [mm] 90°,
- budowę sieci gazowej z rur PE 100 SDR 11 DN 63 [mm] o długości 107,5 [m.b.]

#### 5.5 Istniejący stan zagospodarowania i prawa własności

Nr działki	właściciel/adres	wyrażenie zgody na lokalizację na podstawie
4004/13 4004/21 4004/26	Miasto Mińsk Mazowiecki, 05-300 Mińsk Mazowiecki ul. Konstytucji 3-go Maja	Decyzja Burmistrza Miasta Mińsk Mazowiecki

Inwestycja realizowana będzie na terenie miejscowości Mińsk Mazowiecki w pasie drogowym drogi gminnej ( ul. Dźwigowa ) dz. ew. nr 4004/13, 4004/21 oraz na dz. ew. nr 4004/26. Właścicielem w/w działek jest Miasto Mińsk Mazowiecki.

Teren jest uzbrojony w istniejące urządzenia inżynierskie podziemne takie jak:

1. wodociąg
2. kabel elektroenergetyczny
3. kabel telefoniczny
4. kanalizację sanitarną DN 600

## 5.6 Podłoże gruntowe

Na dnie wykopu wykonać podsypkę z piasku o grubości 10 [cm]. Po ułożeniu gazociągu wykonać obsypkę z piasku o grubości 10cm. Wykop należy zasypać gruntem rodzimym.

## 5.7 Nawierzchnia istniejąca

Na projektowanej trasie przebudowy gazociągu DN 63 [mm] występuje teren utwardzony – płyty drogowe typu MON.

## 5.8 Skrzyżowanie z urządzeniami podziemnymi

Projektowana przebudowa gazociągu krzyżuje się z istniejącymi urządzeniami podziemnymi: kanalizacją sanitarną DN 600, przewodem eN, istniejącym gazociągiem DN 63 [mm] - przeznaczonym do wyłączenia z użytkowania.

Skrzyżowania projektowanej przebudowy gazociągu DN 63 [mm] z istniejącym uzbrojeniem podziemnym oraz z projektowanymi mediami podziemnymi przedstawiono na profilu podłużnym przebudowy sieci gazowej Rys. nr 2 jak również w projekcie zagospodarowania terenu Rys nr 1.

## **6. Projekt wykonawczy**

### **6.1 Opis projektowanych rozwiązań technicznych**

#### **6.1.1 Ustalenie strefy kontrolowanej**

Ustala się szerokość strefy kontrolowanej, której linia środkowa pokrywa się z osią gazociągu na 1,0 m ( 0,5 m po obu stronach gazociągu).

W obszarze tym nie należy:

1. wznosić budynków,
2. urządzać stałych składów, magazynów,
3. sadzić drzew,
4. nie prowadzić żadnej działalności mogącej zagrozić trwałości gazociągu w czasie eksploatacji.

#### **6.1.2 Roboty ziemne**

Minimalne przykrycie gazociągu powinno wynosić 0,8m. Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy uzyskać zezwolenie właściciela drogi na zajęcie pasa drogowego jak również uzyskać decyzję na lokalizację w pasie drogowym.

Wyznaczyć trasę przebiegu gazociągu poprzez wbicie kołków oznacznikowych na każdym załamaniu trasy i dla wszystkich elementów uzbrojenia podziemnego. Należy także wyznaczyć miejsce na magazynowanie humusu, kamieni, piasku lub gliny.

Projektowany gazociąg należy ułożyć w wykopie po dokładnym oczyszczeniu dna z kamieni, korzeni i podobnych części stałych. Przed ułożeniem gazociągu wykonać w wykopie 10cm warstwy podsypki z piasku. Po ułożeniu gazociągu na warstwie podsypki wykonać 10cm obsypkę z piasku. Następnie należy zasypać gruntem rodzimym do wysokości 30-40 cm nad gazociąg, następnie ubijać grunt i zasypać wykop do końca warstwowo.

Na załamaniach gazociąg należy układać w wykopie zachowując promień gięcia rury nie mniejszy niż  $R=20d$  przy temperaturze otoczenia  $+20^{\circ}\text{C}$  lub  $R=35d$  przy temperaturze  $+10^{\circ}\text{C}$ .

Niedopuszczalne jest zgrzewanie gazociągu przy dużym wietrze, opadach atmosferycznych oraz ujemnej temperaturze powietrza.

Przejście przewodu gazowego przez pas drogowy należy wykonać metodą przewiertu w rurze ochronnej.

W przypadku zauważenia urządzenia podziemnego, które nie zostało zainwentaryzowane – prace ziemne wykonywane sprzętem mechanicznym należy bezwzględnie przerwać, a pozostałą część wykopu w pobliżu tego urządzenia odkopać ręcznie. Dalsze prace prowadzić pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za eksploatację tego urządzenia, w przypadku kolizji należy bezzwłocznie powiadomić Inspektora Nadzoru w celu podjęcia decyzji w zakresie dalszej pracy.

Rozpoczęcie prac związanych z zasypaniem wykopów może nastąpić po:

- wykonaniu Inwentaryzacji przez uprawnionego geodetę
- wykonaniu szkiców powykonawczych (naniesienie rur osłonowych, kurków odcinających, załamania).



## 6.2 Budowa gazociągu

Trasę gazociągu, średnice, pokazano na załączonych rysunkach w skali 1:100 i 1:500 jak również na planie zagospodarowania terenu. Rury użyte do budowy gazociągu powinny być odpowiednio oznakowane i zawierać pełną informację o producencie.

Połączenia poszczególnych odcinków rur jak również montaż niezbędnych kształtek takich jak zaślepki na końcach wyłączanego gazociągu, montaż kolan, muf, należy wykonać metodą elektrogrzewania.

Zgrzewanie elektrooporowe należy wykonać wg następujących zasad:

1. sprawdzić stan zgrzewarki i generatora (czy posiadają ważną kalibrację)
2. sprawdzić narzędzia, czy nie są zużyte
3. sprawdzić, czy kształtki przeznaczone do zgrzania posiadają atest
4. sprawdzić stan techniczny rur, czy nie nastąpiły odkształcenia (nie straciły owalności) jeżeli tak, należy bezwzględnie odciąć końcówki rur
5. sprawdzić stan techniczny namiotu lub osłony ( w przypadku wykonywania prac montażowych w niesprzyjających warunkach atmosferycznych jak wiatr, opady atmosferyczne, niska temperatura lub duże nasłonecznienie z wysoką temperaturą)

Przed przystąpieniem do połączenia należy bezwzględnie usunąć utlenioną warstwę z rury tj. około 0,5 mm – jest to niezbędne w celu zapewnienia wymaganej wytrzymałości złącza. Należy również pamiętać aby nie usuwać nadmiernej warstwy PE, ponieważ wytworzy się nam duży luz pomiędzy kształtką a rurą co w rzeczywistości może doprowadzić do osłabienia połączenia. Oskrobane miejsca należy przemyć płynem czyszczącym, gdyż brud i zanieczyszczenia mogły dostać się na oczyszczone powierzchnie, wówczas mogą stanowić barierę dla dyfuzji molekularnej, a tym samym dla uzyskania pełnej wytrzymałości złącza. Ponadto płyn czyszczący wiąże ze sobą wilgoć, gwarantując tym samym, że po jego szybkim odparowaniu łączone powierzchnie są suche. Do nanoszenia płynu czyszczącego należy używać materiału niepozostawiającego włókien.

Przy owalizacji rury  $> 1,5\%$  zewnętrznej średnicy zastosować obejmy ( zaciski montażowe) w celu jej likwidacji (minimalizacji).



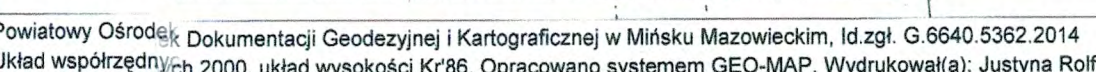
Podczas zgrzewania elektrooporowego przestrzegać należy następujących zasad:

1. Otoczenie miejsca zgrzewania chronić przed działaniem warunków atmosferycznych, takich jak : wilgoć, temperatura poniżej -5 °C, silny wiatr, intensywne promieniowanie słoneczne, w przypadku konieczności wykonania połączenia w w/w warunkach należy stosować namioty osłonowe, a w przypadku niskich temperatur dodatkowo należy ogrzewać np. nadmuchem ciepłego powietrza (na czas zgrzewania końce rur powinny być zamknięte, aby nie nastąpiło chłodzenie w wyniku przepływu powietrza przez rurę)
2. W strefie połączenia elektrooporowego nie może być żadnych naprężeń poprzecznych. W tym celu np. przy zgrzewaniu rur ze zwoju, należy stosować centrowniki,
3. Przy zgrzewaniu trójnika siodłowego należy stosować przyrządy zapewniające odpowiedni docisk i przyleganie kształtki do rury.

**Uwaga!** W przypadku stwierdzenia dodatkowego urządzenia podziemnego, które nie zostało wykazane na mapie do celów projektowych ze względu na brak inwentaryzacji wykonawca podczas budowy sieci gazowej jest zobowiązany do przestrzegania następujących zasad:

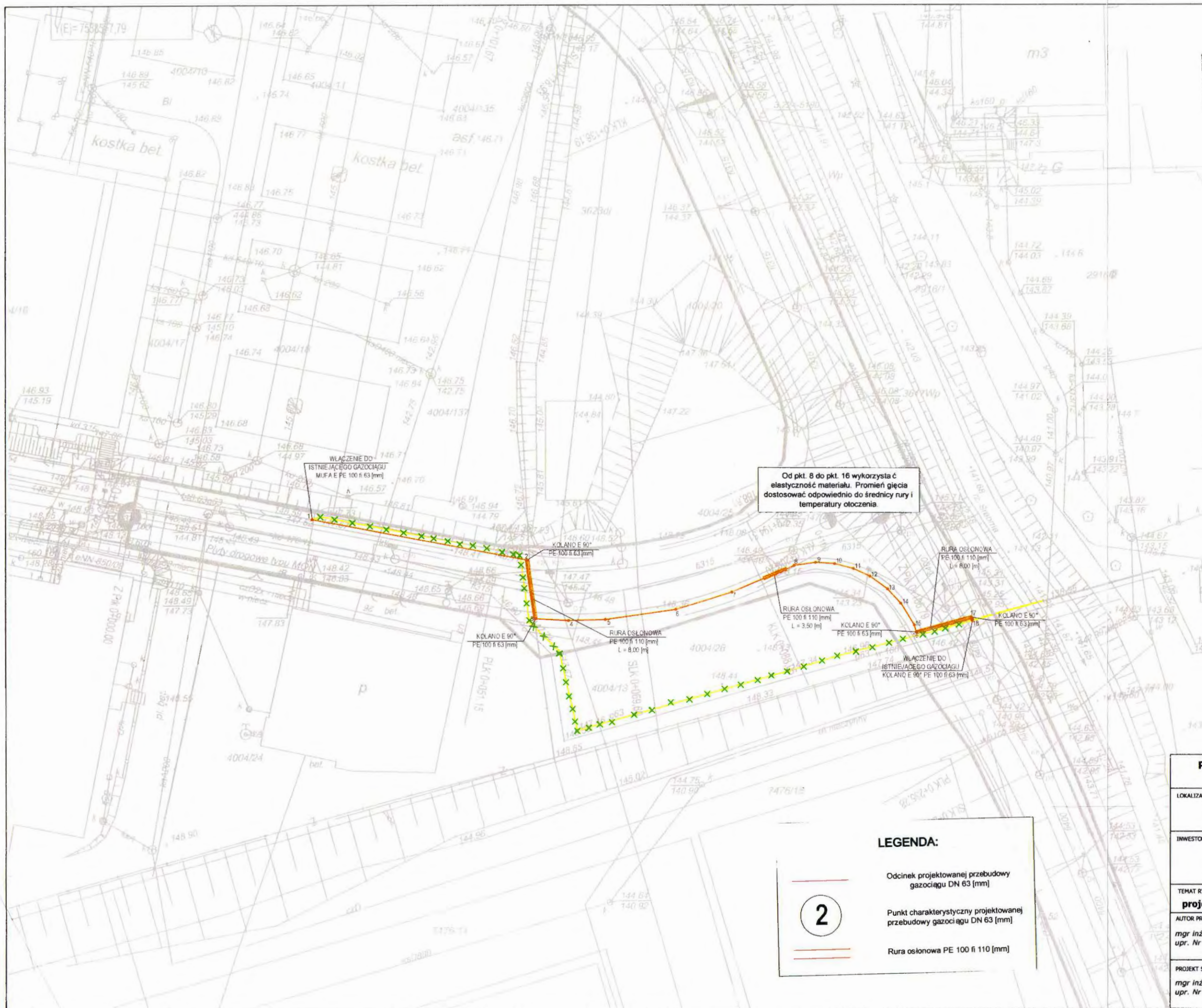
- skrzyżowania z energetycznymi liniami kablowymi, nie ułożonymi w kanalizacji kablowej powinny być wykonane z zachowaniem odległości pionowej między zewnętrzną ścianką a rurą osłonową na kablu co najmniej 0,1m. Jako zabezpieczenie kabla zastosować rurę osłonową typu AROT,
- skrzyżowanie wykonać zgodnie z wytycznymi PSG sp. z o. o.
- skrzyżowania z telekomunikacyjnymi liniami kablowymi, ułożonymi w kanalizacji kablowej, powinny być wykonane z zachowaniem odległości pionowej między zewnętrzną ścianką gazociągu a kablem co najmniej 0,3m,
- zastosowanie rur osłonowych przy tych skrzyżowaniach nie jest wymagane,
- minimalna odległość pionowa przy skrzyżowaniach z rurociągami wody musi wynosić co najmniej 0,2m a dla kanalizacji deszczowej i sanitarnej musi wynosić co najmniej 0,4m. Zastosowanie rur osłonowych przy tych skrzyżowaniach nie jest wymagane.
- sieć gazową jak również przyłącze gazowe należy wykonać w wykopie otwartym
- materiały użyte do budowy gazociągu i przyłącza muszą posiadać atest Instytutu Górnictwa Naftowego i Gazownictwa w Krakowie.







SKALA 1:500



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.  
Oddział w Warszawie  
Zakład w Mińsku Mazowieckim  
ZESPÓŁ OCENY DOKUMENTACJI  
ul. Szczecińska 4, 05-300 Mińsk Mazowiecki  
tel. 25 756 48 12  
Zaopiniowano zgodnie z protokołem  
Zespołu Oceny Dokumentacji  
Nr. 11074/15 z dnia 30.09.2015

Sekretarz  
Zespół Oceny Dokumentacji  
Marzena Kalinowska-Kotek

Luk 3  
R=100,00  
n=8,4554  
L=13,28  
T=6,65  
B=0,22  
K(N)=5782208,67

# PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ SIECI GAZOWEJ ŚREDNIEGO CIŚNIENIA

LOKALIZACJA: **Mińsk Mazowiecki,  
dz. ew. nr 4004/13, 4004/21, 4004/26**

INWESTOR: **Urząd Miasta Mińsk Mazowiecki  
ul. Konstytucji 3-go Maja 1  
05-300 Mińsk Mazowiecki**

NUMER RYS.

TEMAT RYSUNKU: **Projekt technologiczny  
projektowanej przebudowy gazociągu DN 63**

1a/7

AUTOR PROJEKTU: **mgr inż. Robert Zalewski  
upr. Nr LUB/0104/PWOS/12**

POPIIS: **mgr inż. Robert Zalewski  
Nr Upr. Bud. 0104/PWOS/12**

PROJEKT SPRAWDZIŁ: **mgr inż. Elżbieta Czamara  
upr. Nr MAZ/0308/PWOS/11**

POPIIS: **mgr inż. Elżbieta Czamara**

## LEGENDA:

- Odcinek projektowanej przebudowy gazociągu DN 63 (mm)
- Punkt charakterystyczny projektowanej przebudowy gazociągu DN 63 (mm)
- Rura osłonowa PE 100 fi 110 (mm)



# PROFIL PODŁUŻNY PROJEKTOWANEJ PRZEBUDOWY GAZOCIĄGU DN 63 [mm] W ULICY DZWIGOWEJ

NR DZIAŁKI

4004/21

4004/13

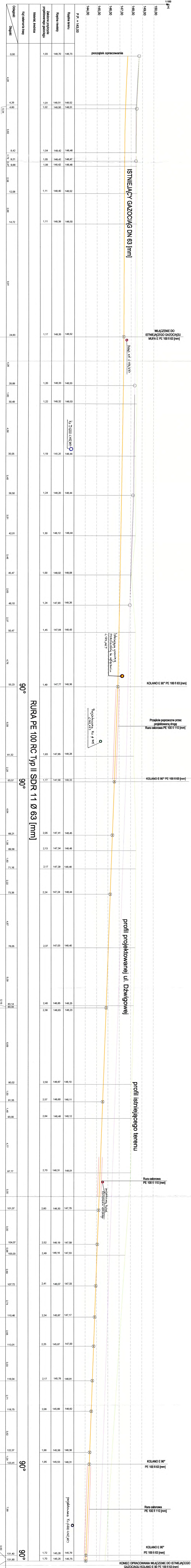
04/26

NAWIERZCHN

Droga utwardzona - płyty drogowe typu MON

### Przedziałowa - płyty drogowe typu MORT

Droga utwardzona - płyty drogowe typu MON



**A 1:100**  
Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.

**Oddział w Warszawie**  
Zakład w Mińsku Mazowieckim  
Dział Zarządzania Regionalnym Siercem  
Szkółki Dydaktycznej w z. g. w. Warszawa  
**LEGENDA:**

## AGENDA:

### Profil istniejącego terenu

profil projektowanej ulicy Dzwigowej

• punkt charakterystyczny projektowanej przebudowy gazociągu DN 63 [mm]

Rura osłonowa PE 100 fi 110 [mm]

Kategori zalamania trasy

BUDOWA ISTNIEJĄCEJ SIECI GAZOWEJ

ŚREDNIEGO CIŚNIENIA

---

**Mińsk Mazowiecki.**

4004/13 4004/31 4004/

• EMB: III 7007/13, 7007/21, 700

---

**Urząd Miasta Mińsk Mazowiecki**

ul Konstruktii 3-a0 Msis 1

dr. Kolláry László 2010. mája 1.

05-300 MINSK MAZOWIECKI

.....

## Profil projektowanej przebudowy

gazociagu DN 63

rooms	0
-------	---

1000

**W**

04/11/2015 15:22

maim-El 2015-78-624448-3

MOOPIS

Programmes advocate the protection

308/PWOS/11

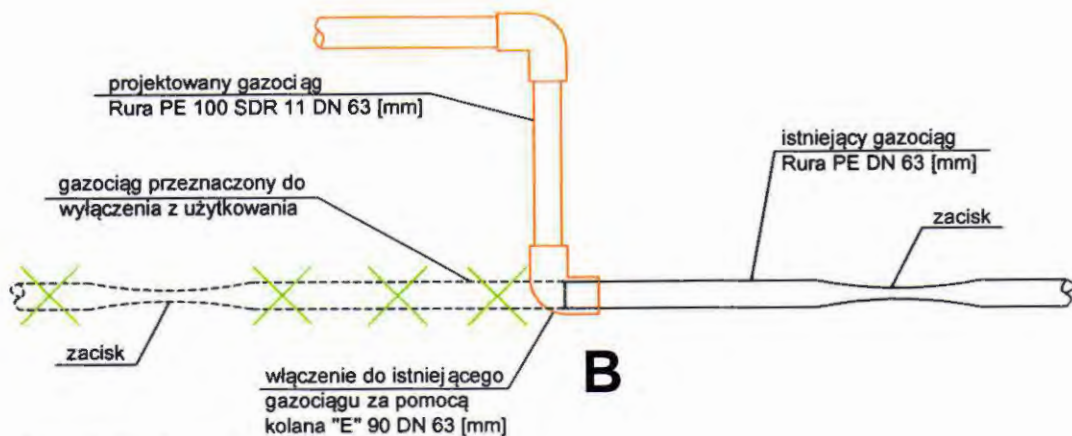
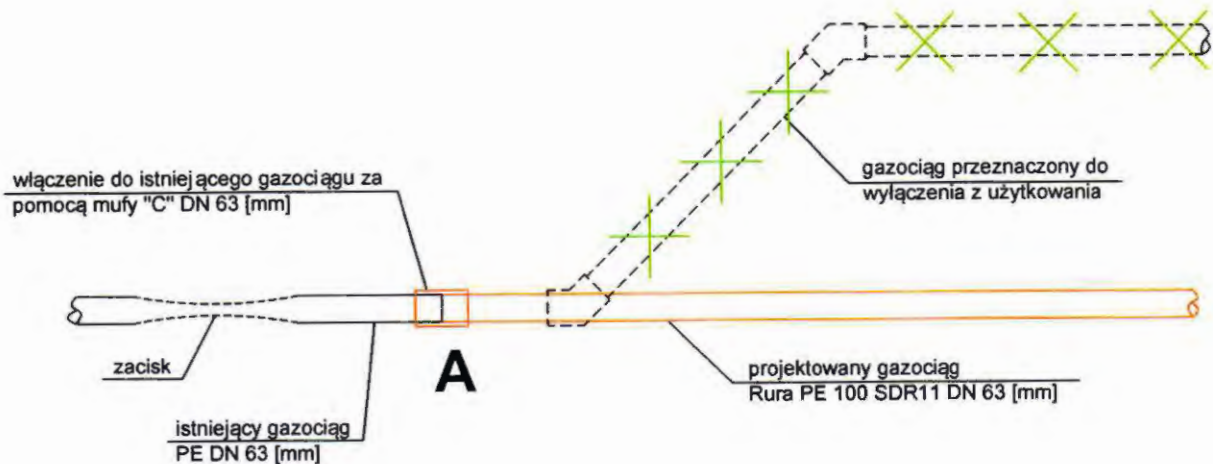
INSTALACYJNY W ZESTAWIE: 1x6V, 1x2000mAh

*ventralis, gularis, subocularis*

NR MAZ0308.P4W09



# SCHEMAT WŁĄCZENIA DO SIECI GAZOWEJ



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.  
ul. M. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa  
Oddział w Warszawie

Rejon Dystrybucji Gazu w Garwolinie  
ul. Mazowiecka 8, 08-400 Garwolin  
tel. 25 682 25 87 faks 25 682 32 93  
NIP 525 24 96 411  
KRS 0000374001 REGON 142739519

Włączenie projektowanego gazociągu do sieci gazowej DN 63 [mm]  
uzgodniono w dniu 01.09.2015  
Wyłączonych zostanie ..... odbiorców do ..... [m]

Termin wyłączenia zostanie uzgodniony 14 dni  
przed realizacją z odbiorcą indywidualną.

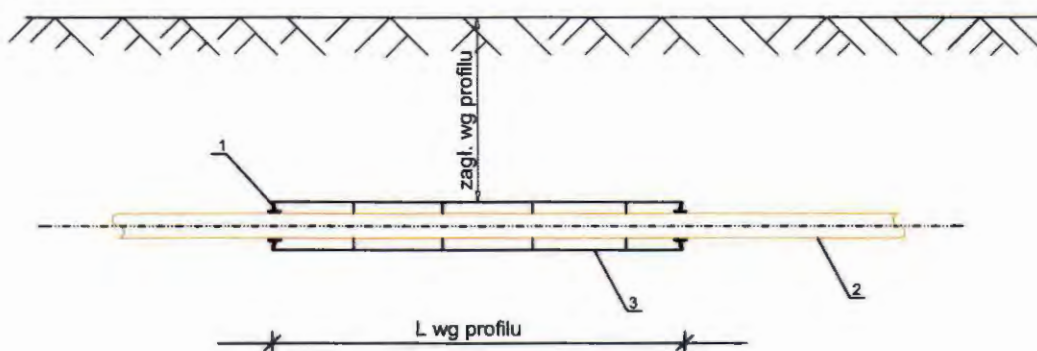
Mistrz Sieci i Instalacji Gazowych

Krzysztof Lazurek

PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ SIECI GAZOWEJ ŚREDNIEGO CIŚNIENIA	
LOKALIZACJA: <b>Mińsk Mazowiecki, dz. ew. nr 4004/13, 4004/21, 4004/26</b>	
INWESTOR: <b>Miasto Mińsk Mazowiecki ul. Konstytucji 3-go Maja 1 05-300 Mińsk Mazowiecki</b>	NUMER RYS. <b>3/7</b>
TEMAT RYSUNKU: <b>Schemat włączenia do sieci gazowej</b>	
AUTOR PROJEKTU: mgr inż. Robert Zalewski upr. Nr LUB/0104/PWOS/12	PODPIS: mgr inż. Robert Zalewski mgr inż. ELŻBIETA CZAMARA-SZYSZKOWSKA
PROJEKT SPRAWDZIŁ: mgr inż. Elżbieta Czamara upr. Nr MAZ/0308/PWOS/11	PODPIS: mgr inż. Elżbieta Czamara-Szyszowska

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

# SCHEMAT UMIESZCZENIA RURY PRZEWODOWEJ W OSŁONOWEJ



## Oznaczenia:

1. uszczelnienie pianką poliuretanową
2. rura gazowa PE 100 RC Typ II SDR 11 DN 63 [mm]
3. rura osłonowa PE 100 DN 110 [mm]

PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ SIECI GAZOWEJ ŚREDNIEGO CIŚNIENIA			
LOKALIZACJA:		Mińsk Mazowiecki, dz. ew. nr 4004/13, 4004/21, 4004/26	
INWESTOR:		Miasto Mińsk Mazowiecki ul. Konstytucji 3-go Maja 1 05-300 Mińsk Mazowiecki	
TEMAT RYSUNKU:		Schemat umieszczenia rury przewodowej w osłonowej	
AUTOR PROJEKTU:		mgr inż. Robert Zalewski upr. Nr LUB/0104/PWOS/12	
PROJEKT SPRAWDZIŁ:		mgr inż. Elżbieta Czarna upr. Nr MAZ/0308/PWOS/11	
PODPIS:		mgr inż. Robert Zalewski mgr inż. ELŻBIETA CZARNA Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji urządzeń cieplnych, energetycznych, gazowych, wodociągowych i kanałów ściekowych	
PODPIS:		mgr inż. Robert Zalewski mgr inż. ELŻBIETA CZARNA Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji urządzeń cieplnych, energetycznych, gazowych, wodociągowych i kanałów ściekowych	
NUMER RYS.		4/7	
nr MAZ/0308/PWOS/11		29	



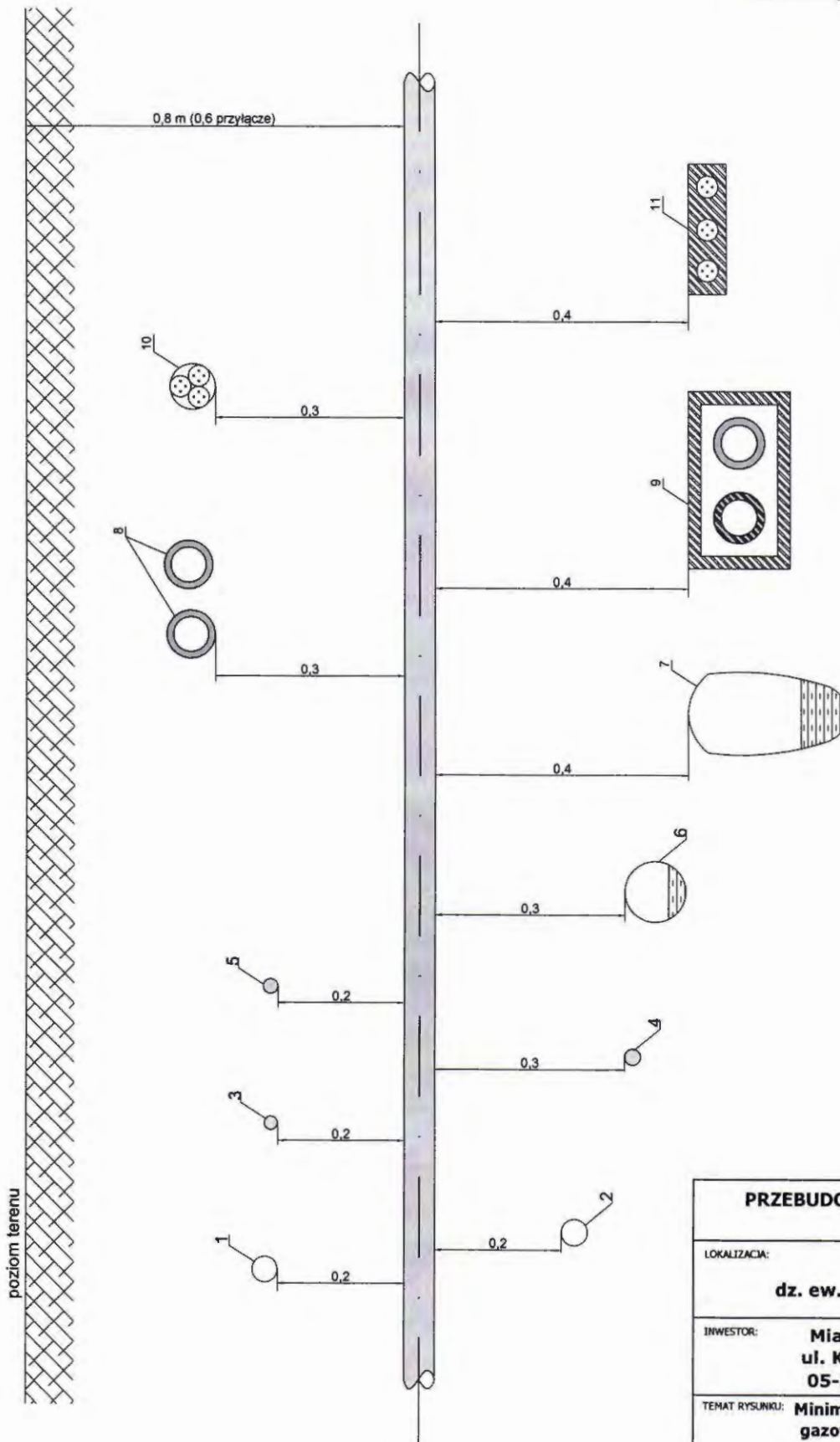
Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.  
Oddział w Warszawie

Zakład w Mińsku Mazowieckim  
Dział Zarządzania Majątkiem Średniociśniskowym  
Seksja Inżynierii Miedzynastopowej

Oznaczenia:

1. gazociąg,
2. wodociąg lub kanalizacja ciśnieniowa,
3. kabel elektryczny o napięciu do 15 kV,
4. kabel elektryczny o napięciu powyżej 15 kV,
5. kabel telekomunikacyjny,
6. kanalizacja deszczowa,
7. kanalizacja ogólnospławna,
8. preizolowane sieci ciepłownicze,
9. kanał C.O.
10. kanalizacja kablowa w rurach osłonowych,
11. kanalizacja telekomunikacyjna w pustakach prefabrykowanych

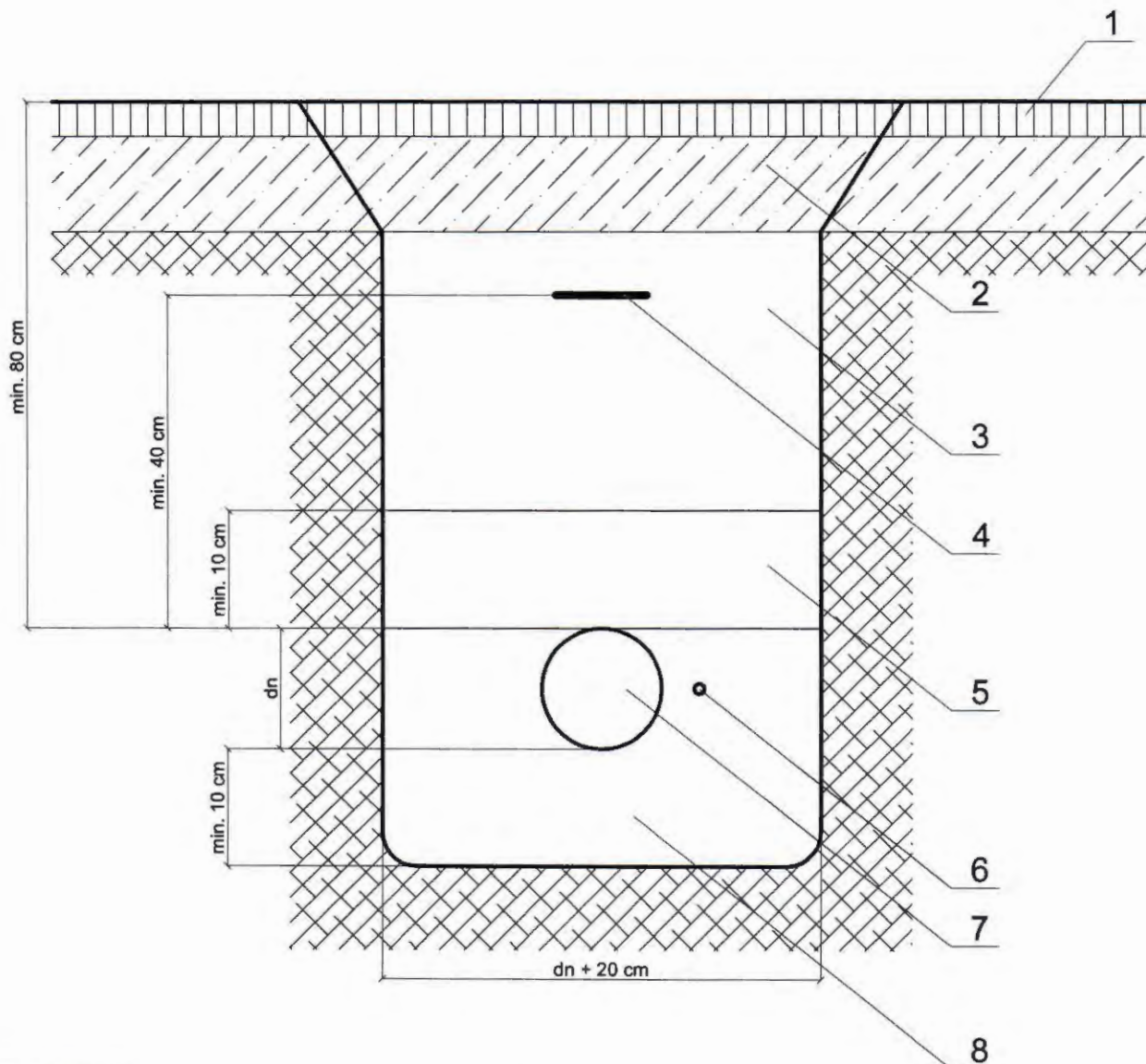
**UWAGA!**  
Wszystkie odległości podane w metrach. W przypadku urządzeń nr 6, 7, 9, i 11 nad gazociągami, należy skrzyżowanie obowiązkowo zabezpieczyć rurą osłonową.  
Nie dotyczy to gazociągów układanych metodami bezwykopowymi.



# PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ SIECI GAZOWEJ ŚREDNIEGO CIŚNIENIA

LOKALIZACJA:		Mińsk Mazowiecki, dz. ew. nr 4004/13, 4004/21, 4004/26	
INWESTOR:		Miasto Mińsk Mazowiecki ul. Konstytucji 3-go Maja 1 05-300 Mińsk Mazowiecki	NUMER RYS.  5/7
TEMAT RYSUNKU:		Minimalne odległości od przewodu gazowego przy skrzyżowaniach z uzbrojeniem podziemnym	
AUTOR PROJEKTU:		POOPIS: mgr inż. Robert Zalewski upr. Nr LUB/0104/PWOS/12 mgr inż. ELŻBIETA CZAMARA-SZYSZKOWSKA	
PROJEKT SPRAWDZIŁ:		Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności projektowania w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych, wodociągowych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	

# PROFIL GAZOCIĄGU W GRUNCIE UTWARDZONYM



## Oznaczenia:

1. warstwa nawierzchniowa (asfalt, bruk, płyty chodnikowe),
2. warstwa żwiru stabilizowanego,
3. grunt rodzimy,
4. taśma ostrzegawcza żółta, szerokość min. 10cm
5. warstwa ochronna piasku - nadsypka, min. 10cm
6. przewód lokalizacyjny (sygnalizacyjny)
7. gazociąg
8. warstwa ochronna piasku - podsypka, min. 10cm

**UWAGA:** w miejscach połączeń poszerzyć wykop do min. 60 cm

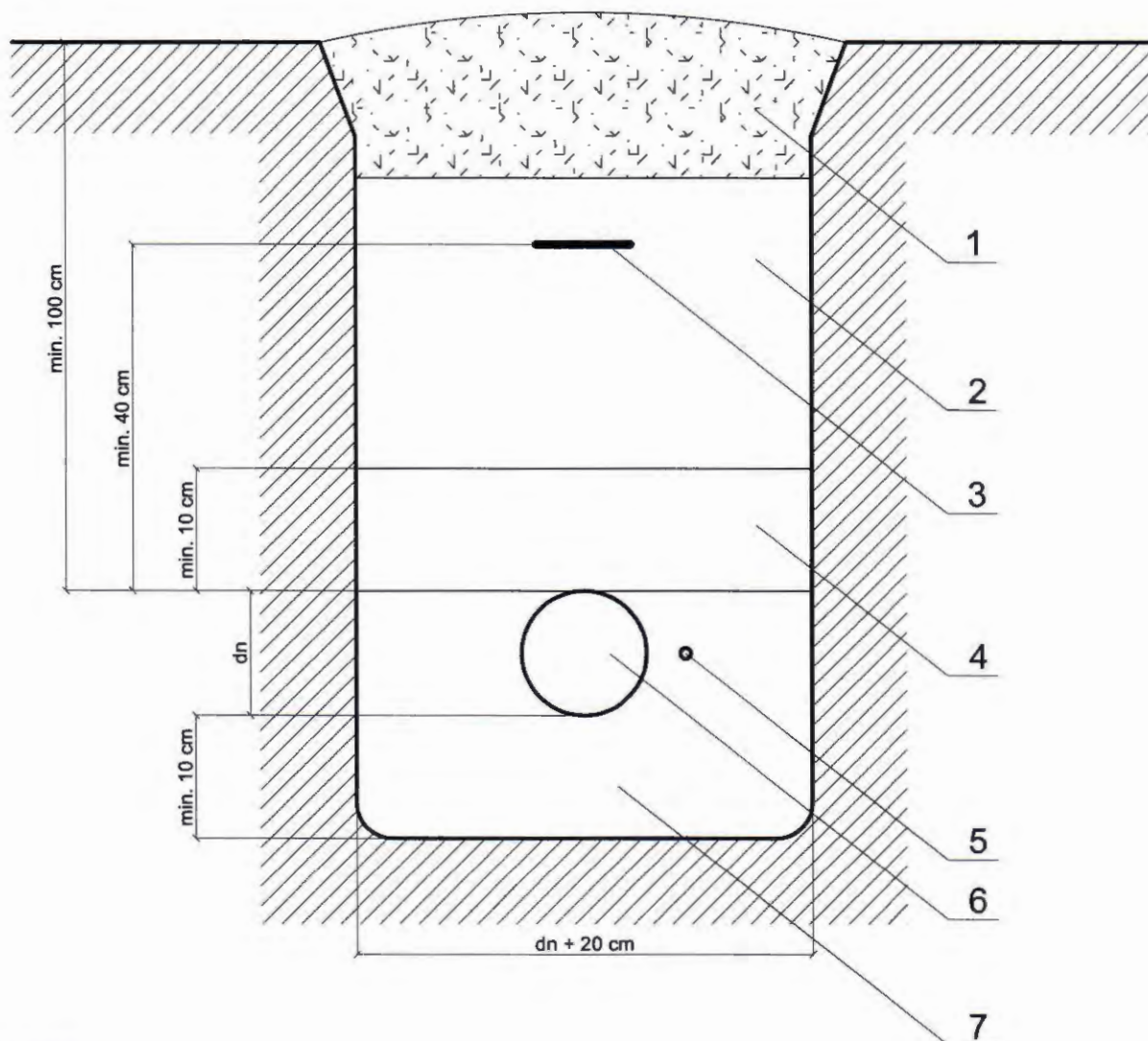
PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ SIECI GAZOWEJ ŚREDNIEGO CIŚNIENIA	
LOKALIZACJA: <b>Mińsk Mazowiecki, dz. ew. nr 4004/13, 4004/21, 4004/26</b>	
INWESTOR: <b>Miasto Mińsk Mazowiecki ul. Konstytucji 3-go Maja 1 05-300 Mińsk Mazowiecki</b>	NUMER RYS. <b>6/7</b>
TEMAT RYSUNKU: <b>Profil gazociągu w gruncie utwardzonym</b>	
AUTOR PROJEKTU: <b>mgr inż. Robert Zalewski upr. Nr LUB/0104/PWOS/12</b>	PODPIS: <b>mgr inż. Robert Zalewski upr. Nr LUB/0104/PWOS/12</b>
PROJEKT SPRAWDZIŁ: <b>mgr inż. Elżbieta Czamara upr. Nr MAZ/0308/PWOS/11</b>	PODPIS: <b>mgr inż. Elżbieta Czamara-SZYSZKOWSKA upr. Nr MAZ/0308/PWOS/11</b>

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



# PROFIL GAZOCIĄGU W GRUNCIE NIEUTWARDZONYM

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.  
oddział w Warszawie  
Zakład w Mińsku Mazowieckim  
Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym  
Sektora Inżynierii i Utrzymywania



## Oznaczenia:

1. warstwa uprawna
2. grunt rodzimy
3. taśma ostrzegawcza żółta, szerokość min. 10cm
4. warstwa ochronna piasku - nadsypka, min. 10cm
5. przewód lokalizacyjny (sygnalizacyjny)
6. gazociąg
7. warstwa ochronna piasku - podsypka, min. 10cm

**UWAGA:** w miejscach połączeń poszerzyć wykop do min. 60 cm

PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ SIECI GAZOWEJ ŚREDNIEGO CIŚNIENIA		
LOKALIZACJA: <b>Mińsk Mazowiecki, dz. ew. nr 4004/13, 4004/21, 4004/26</b>		
INWESTOR: <b>Miasto Mińsk Mazowiecki ul. Konstytucji 3-go Maja 1 05-300 Mińsk Mazowiecki</b>		NUMER RYS.
TEMAT RYSUNKU: <b>Profil gazociągu w gruncie nieutwardzonym</b>		<b>7/7</b>
AUTOR PROJEKTU: <i>mgr inż. Robert Zalewski</i> upr. Nr LUB/0104/PWOS/12	PODPIS: <i>mgr inż. Robert Zalewski</i> upr. Nr LUB/0104/PWOS/12	
PROJEKT SPRAWDZIŁ: <i>mgr inż. Elżbieta Czarna</i> upr. Nr MAZ/0308/PWOS/11	PODPIS: <i>mgr inż. Elżbieta Czarna</i> upr. Nr MAZ/0308/PWOS/11	

## 7. Zestawienie podstawowych materiałów

L.p.	Material	Ilość	Jednostka
1.	Rura PE 100 RC Typ II SDR-11 DN 63 [mm]	ok. 107,50	m.b.
2.	Kolano E 90° PE DN 63 [mm]	2	szt.
3.	Zaślepka PE DN 63 [mm]	2	szt.
4.	Mufa C DN 63 [mm]	1	szt.
5.	Kolano E 90° PE DN 63 [mm]	5	szt.
6.	Tabliczka oznacznikowa	4	szt.
7.	Taśma ostrzegawcza żółta	ok. 102,00	m.b.
8.	Przewód lokalizacyjny	ok. 107,50	m.b.
9.	Rura osłonowa AROT	1,5	m.b.

PROJEKTANT  
mgr inż. Robert Zalcowski  
Nr Upr. Eki. 104/PWOS/12

mgr inż. ELŻBIETA CZAMARA-SZYSZKOWSKA  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi i nadzoru nad nimi w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych  
nr MAZ/0308/PWOS/11



## 8. PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### Część opisowa

- 8.1 Przedmiot inwestycji, a w przypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany - zakres całego zamierzenia, a w razie potrzeby kolejność realizacji obiektów:

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa gazociągu średniego ciśnienia gazu ziemnego z rur PE DN 63 [mm] zlokalizowanego w działkach ew. nr 4004/13, 4004/21, 4004/26 w miejscowości Mińsk Mazowiecki.

Obszar oddziaływania inwestycji swoim zakresem obejmuje jedynie działki: 4004/13, 4004/21, 4004/26.

- 8.2 Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z opisem projektowanych zmian, w tym rozbiórek obiektów i obiektów przeznaczonych do dalszego użytkowania:

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r - w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie rozdz. 2 poz. 22. 1. " Przy zbliżeniach gazociągów do elementów uzbrojenia terenu odległość między powierzchnią zewnętrzną ścianki gazociągu i skrajnymi elementami uzbrojenia terenu powinna wynosić nie mniej niż 0,4 [m], a przy skrzyżowaniach - nie mniej niż 0,2 [m]"

Działki ewidencyjne o numerach 4004/13, 4004/21, 4004/26 na których planowana jest przebudowa gazociągu średniego ciśnienia DN 63[mm] posiadają istniejące uzbrojenie podziemne terenu w postaci:

- kanalizacji sanitarnej KsDN600,
- sieci wodociągowej W 160,
- przyłącza wodociągowego W 63,
- przewodu eN,
- gazociągu ś/c DN 63 [mm],

Projektowana przebudowa sieci gazowej średniego ciśnienia przebiegająca przez dz. ew. nr 4004/13, 4004/21, 4004/26 krzyżuje się z następującym istniejącym uzbrojeniem podziemnym terenu:

- kanalizacją sanitarną KsD600
- przewodem eN
- gazociągiem PE DN 63 [mm] przeznaczonym do wyłączenia z użytkowania,

Projektowana przebudowa gazociągu średniego ciśnienia DN 63 [mm] nie wpływa negatywnie na istniejące uzbrojenie podziemne terenu.

- 8.3 Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu, w tym urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi, układ komunikacyjny, w tym określający parametry techniczne dróg pożarowych, sieci i urządzenia uzbrojenia terenu zapewniające przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę, ukształtowanie terenu i zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu:

Projektuje się przebudowę gazociągu średniego ciśnienia z rur PE 100 RC Typ II SDR 11 DN 63 [mm], łączonych przez zgrzewanie elektrooporowe zgodnie z trasą rozrysowaną w załączniku graficznym Nr 1.

- 8.4 Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej lub terenu, jak: powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych, powierzchnie dróg, parkingów, placów i chodników, powierzchnia zieleni lub powierzchnia biologicznie czynna oraz innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy albo decyzją o lokalizacji celu publicznego:

Powierzchnia zabudowy gazociągu w gruncie wynosi:

Rura PE 100 SDR 11 DN 63 [mm] – 107,5 mb

- 8.5 Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

Obszar na którym znajduje się projektowana przebudowa gazociągu nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie.

- 8.6 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego;

Obiekt oraz działka nie znajdują się w granicach eksploatacji górniczej.

- 8.7 Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi;

Planowana inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko oraz higieny i zdrowia użytkowników.

- 8.8 Inne konieczne dane wynikające ze specyfikacji, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych:

Planowana inwestycja nie zalicza się do skomplikowanych obiektów budowlanych wymagających dodatkowych opinii i uzgodnień

- 8.9 W przypadku budynków – powierzchnię zabudowy, o której mowa w pkt. 4, określanej zgodnie z zasadami zawartymi w Polskiej Normie dotyczącej określania i obliczania wskaźników powierzchniowych i kubaturowych wymienionej w załączniku do rozporządzenia;

Nie dotyczy

Łuków, dnia 28.08.2015

PROJEKTANT  
mgr inż. Robert Zalewski  
Nr Upr. Bud. 100024/PWOS/12

mgr inż. ELŻBIETA CZAMARA-SZYSZKOWSKA  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych  
nr MAZ/0308/PWOS/11



## 9. Uwagi końcowe

Przed przystąpieniem do przebudowy sieci gazowej Inwestor zobowiązany jest zgłosić rozpoczęcie prac we właściwym organie administracji państwowej (Starostwo Powiatowe w Mińsku Mazowieckim). Robotę powierzyć wykonawcy posiadającemu aktualne uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci gazowych.

Całość robót wykonać zgodnie z opracowaniem: „Sieci gazowe polietylenowe . Projektowanie, budowa, użytkowanie” oraz zgodnie z "Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r - w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie".

Przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien podać do PSG sp. z o. o. Oddział Zakład Gazowniczy Mińsk Mazowiecki termin rozpoczęcia prac. Do nadzoru robót gazociągowych, Inwestor zobowiązany jest wyznaczyć i ustalić Inspektora Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami „Prawa Budowlanego”.

Odpowietrzenie i nagazowanie gazociągu dokona jednostka zajmująca się eksploatacją sieci gazowej tj. Rejon Dystrybucji Gazu w Garwolinie.

Wszystkie zmiany w projekcie jak: zmiana trasy i średnic rurociągów, mogą być wprowadzone tylko za zgodą i wiedzą autora niniejszego opracowania.

PROJEKTANT  
mgr inż. Andrzej Zaleski  
Nr Up. Bud. 11304/PWOS/12

mgr inż. Andrzej Zaleski  
Nr Up. Bud. 11304/PWOS/12  
nr MAZ.0000000000

## 10. Zagadnienia BHP

1. Po przejęciu placu budowy przez kierownika budowy należy zlecić uprawnionemu geodecie wytyczenie trasy sieci gazowej. Wszelkie uzbrojenie nadziemne i podziemne znajdujące się w pasie terenu zajęтым pod budowę powinno być dokładnie oznakowane w terenie.

2. W przypadku odkrycia jakichkolwiek nieoznaczonych na mapie do celów projektowych przewodów instalacji podziemnych należy niezwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji, zwrócić się do użytkownika uzbrojenia o wyznaczenie fachowego nadzoru i określić sposób dalszego, bezpiecznego prowadzenia robót.

3. Przy wykonywaniu wykopów „na odkład” ziemię należy składować w odległości co najmniej 1,0m od krawędzi wykopu.

4. Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem mechanicznym wymagane jest przestrzeganie następujących warunków:

- należy wyznaczyć strefę bezpieczeństwa, w której przebywanie ludzi w czasie pracy sprzętu jest zabronione,
- zabronione jest przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu, a koparką w czasie jej postoju,
- włączenie mechanizmu obrotowego koparki przed zakończeniem napełniania łyżki jest zabronione,
- zabronione jest przebywanie ludzi w obrębie wykopu roboczego w trakcie pracy sprzętarki.

5. Teren na którym są prowadzone roboty ziemne, powinien być oznakowany tablicami ostrzegawczymi. Wykopy w jezdniach, chodnikach lub miejscach gdzie odbywa się ruch pieszy lub kołowy, powinny być dodatkowo oznakowane znakami drogowymi (zgodnie z wymaganiami kodeksu drogowego) i mieć mostki (przejścia) dla pieszych z barierkami o wysokości min. 1,0m. Pracownicy poruszający się w pobliżu jezdni powinni posiadać kamizelki odblaskowe.

6. Należy przestrzegać zasad zawartych w instrukcjach obsługi zgrzewarek do rur PE dostarczonych przez producentów, w tym:

- zachować ostrożność przy manipulowaniu rozdzielaczami hydraulicznymi,
- podłączyć zgrzewarkę do gniazda wtykowego wyposażonego w bolec uziemiający,
- przewody elektryczne łączące zgrzewarkę ze źródłem energii elektrycznej muszą być typu OW lub OP i odpowiadać wymaganiom zawartym w przedmiotowych normach.



7. Agregat prądotwórczy powinien być uziemiony i użytkowany zgodnie z fabryczną Instrukcją Obsługi.


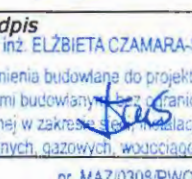
Kierownictwo nad robotami związanymi z wykonywaniem powyższego zakresu mogą sprawować tylko osoby posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane.

Pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu prac montażowych powinni mieć ważne badania lekarskie, być przeszkoleni w zakresie BHP na poszczególnych stanowiskach pracy oraz posiadać odpowiednie uprawnienia do wykonywanej pracy (zgrzewacza, operatora koparki itp.). Wszelkie materiały zastosowane do budowy sieci gazowej z przyłączem muszą posiadać odpowiednie atesty i dopuszczenia do stosowania.

  
PROJEKTANT  
mgr inż. Robert Zakęski  
Nr Up. Bud. 123456789/PWOS/12

mgr inż. ELŻBIETA CZAMARA-SZYSZKOWSKA  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieć, urządzeń i urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych  
nr MAZ/0308.PWOS/11

## 11. Informacja o Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

INFORMACJA BIOZ		
MIEJSCOWOŚĆ	<b>Mińsk Mazowiecki</b> <b>dz. 4004/13, 4004/21, 4004/26</b>	
INWESTOR	<b>Miasto Mińsk Mazowiecki</b> <b>ul. Konstytucji 3 -go Maja 1</b> <b>05-300 Mińsk Mazowiecki</b>	
PROJEKTANT	<i>mgr inż. Robert Zalewski</i> <i>upr. Nr LUB/0104/PWOS/12</i>	<i>podpis</i>  <b>PROJEKTANT</b> <i>mgr inż. Robert Zalewski</i> <i>Upr. Nr LUB/0104/PWOS/12</i>
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	<i>mgr inż. Elżbieta Czamara</i> <i>upr. Nr MAZ/0308/PWOS/11</i>	<i>podpis</i>  <b>mgr inż. ELŻBIETA CZAMARA-SZYSZKOWSKA</b> Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr MAZ/0308/PWOS/11



**1. Informację opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 z dnia 10 lipca 2003 r. poz. 1126).**

**2. Istniejące elementy zagospodarowania mogące stwarzać zagrożenie**

W przedmiotowym zakresie planowanych robót znajdują się następujące istniejące elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenia:

- kable elektroenergetyczne

**3. Zagrożenia mogące wystąpić w toku realizacji robót:**

- niebezpieczeństwo pojawienia się osób niepowołanych na terenie budowy,
- zagrożenia od maszyn i urządzeń przy wykonywaniu przewiertów pod jezdniami,
- niebezpieczeństwo od ruchomych elementów sprzętu mechanicznego wykonującego roboty ziemne,
- zagrożenie od napotkanych elementów infrastruktury podziemnej (które mogło być nie zinwentaryzowane (porażenie prądem – uszkodzenie rury, zalanie wykopu)

**4. Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót**

Teren robót należy w sposób wyraźny wygrodzić przy pomocy odpowiednich tablic informacyjnych i zakazu, taśm ostrzegawczych, barierek od miejsc ogólnodostępnych dla osób trzecich.

## **5. Instruktaże i szkolenia pracowników**

Realizację zadania należy poprzedzić szkoleniem pracowników w zakresie prowadzenia zmechanizowanych i ręcznych robót ziemnych ze szczególnym uwzględnieniem wykopów w pobliżu gazociągu i innych urządzeń podziemnych, wykonywania połączeń rur poprzez elektrogrzewanie.

Podstawową tematykę szkoleń należy opracować w oparciu o następujące akty normatywne:

- Przewody podziemne, roboty ziemne,
- Wytyczne BHP dla pracowników zatrudnionych przy budowie sieci gazowej,
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 21.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r. – kodeks pracy (Dz. U. z 1998r. Nr 21, poz. 94 z późn. zm. Przede wszystkim pracodawca jest zobowiązany przekazywać pracownikom informacje o zagrożeniach dla zdrowia i życia występujących w zakresie pracy na poszczególnych stanowiskach pracy i przy wykonywanych pracach, w tym o zasadach postępowania w przypadku awarii i innych sytuacji zagrażających zdrowiu i życiu pracowników, jest zobowiązany zaznajomić pracowników z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczącymi wykonywanych przez nich prac, jest zobowiązany wydawać szczegółowe instrukcje i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach pracy, nie dopuścić pracownika do wykonywania pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Na terenie prowadzenia prac każdy pracownik wyposażony będzie w niezbędny sprzęt ochrony osobistej. Prowadzenie robót powinno się odbywać pod bezpośrednim nadzorem brygadzysty lub mistrza budowy.

## **6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające zagrożeniom**

Wykopy dla ułożenia sieci gazowej wykonywane będą na głębokość ok. 1,0-1,2m, natomiast przy komorze stanowiącej przygotowanie do przewiertu pod ulicą 1,5-1,7m. Urobek wydobywany z wykopów powinien być składowany co najmniej w odległości 1m poza klinem odłamu gruntu zarówno dla wykopów mechanicznych jak i ręcznych.



Ruch pojazdów w pobliżu prowadzonych prac ziemnych powinien odbywać się poza klinem odłamu, tzn. w odległości od krawędzi wykopu większej niż głębokość wykopu, co wymaga właściwego ustawienia ogrodzeń. Teren prowadzenia prac należy w sposób wyraźny oznakować przy pomocy znaków ostrzegawczych:

- barierek,
- taśm ostrzegawczych,
- nocnego oświetlenia koloru żółtego (w przypadku nie zakończenia robót i konieczności pozostawienia wykopu na noc),

oraz zabezpieczyć przed dostaniem się osób postronnych.

Dla celów komunikacyjnych ruchu pieszego należy ustawić kładki na chodniku z poręczami o wysokości minimum 1m.

## **7. Przechowywanie dokumentacji i dokumentów budowy**

Dokumentację budowy (dziennik budowy) jak i dokumentację wykonawczą oraz niezbędne uzgodnienia należy podczas budowy mieć na placu budowy. Za prowadzenie dziennika budowy oraz jego właściwy stan techniczny odpowiedzialny jest kierownik budowy.

Obowiązkiem kierownika budowy jest sprawdzenie uprawnień, spisanie protokołu przejęcia placu budowy i spisanie protokołu zakończenia robót. Prace specjalistyczne wymagają wpisów do Dziennika budowy. Wpisu wymaga się od wykonawcy i osób sprawujących nadzór.

Zmiany do informacji planu BIOZ

Wprowadził: .....

Treść zmian:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

....., dnia .....  
(miejscowość)

**Przedstawiony zakres prac nie wymaga od Kierownika Budowy  
opracowania Planu BIOZ.**