

# **„PROFIL TM”**

## **BIURO USŁUGOWO - PROJEKTOWE**

PROJEKTOWANIE I NADZORY W ZAKRESIE BUDOWNICTWA DROGOWEGO

**MGR INŻ. TOMASZ MARCZEWSKI**

UL. ALEKSANDRA PUSZKINA 13, 66-400 GORZÓW WLKP.

TEL. 0-95 736-70-27 TEL.KOM. 0606 693-901

[e-mail: profil\\_tm@wp.pl](mailto:profil_tm@wp.pl)

## **PROJEKT WYKONAWCZY (TECHNICZNY)**

TEMAT:	<b>PRZEBUDOWA UL. SŁONECZNEJ W BARLINKU</b>
ZAKRES:	<b>PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ</b>
BRANŻA :	<b>SANITARNA</b>
NR EWID. DZIAŁEK:	<b>miasto Barlinek Obręb 0001 Barlinek dz. nr 642/2</b>
INWESTOR:	<b>GMINA BARLINEK Ul. Niepodległości 20 74-320 Barlinek</b>
ADRES INWESTYCJI:	<b>Ul. Słoneczna 74-320 Barlinek</b>
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA :	<b>WG STRONY NR 2</b>

### **ZESPÓŁ PROJEKTOWY:**

	<b>Imię i Nazwisko</b>	<b>Nr upr./specj.</b>	<b>Podpis</b>	
Projektował:	Jarosław Nowicki	LUKG/0004/POOS/05 bez ograniczeń w spec. w zakresie sieci i instalacji sanit.		
<b>EGZ.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

**GORZÓW WLKP., 12.10.2022r.**

## Zawartość

1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA .....	3
2.0. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA .....	3
3.0. OPIS SIECI GAZOWEJ NISKIEGO CIŚNIENIA .....	3
3.1. DANE OGÓLNE.....	3
3.2. MATERIAŁY .....	4
4.0. TECHNOLOGIA WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH.....	5
4.1. UWAGI OGÓLNE .....	5
4.2. PRACE ZIEMNE I MONTAŻOWE.....	5
4.3. CZYSZCZENIE GAZOCIĄGU PO UŁOŻENIU W WYKOPIE .....	6
4.4. PRÓBA SZCZELNOŚCI .....	6
4.5. DOKUMENTACJA TECHNICZNA.....	7
4.6. WARUNKI SKŁADOWANIA MATERIAŁÓW .....	8
4.7. WARUNKI TECHNICZNE ODBIORU I PRZYJĘCIA DO EKSPLOATACJI SIECI GAZOWEJ ....	8
4.8. WARUNKI EKSPLOATACJI RUROCIĄGÓW .....	9
5.0. BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA W PROCESIE BUDOWY .....	10
5.1. PLAC BUDOWY .....	10
5.2. ROBOTY ZIEMNE .....	10
5.3. WARUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA.....	10
5.4. WARUNKI BEZPECZEŃSTWA PRACY PRZY BUDOWIE SIECI GAZOWEJ.....	11
6.0. UWAGI KOŃCOWE .....	11
7.0. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW .....	12
8.0. ZAŁĄCZNIKI.....	13
8.1. Warunki techniczne przebudowy sieci gazowej nr PSGSZ.ZMDZ.763.5000-102416.003/22/G+P/IZ z dnia 01-07-2022r.....	13
8.2. Uzgodnienie schematów montażowych z RG Choszczno .....	21
8.3. Uzgodnienie projektu z PSG Oddział Zakład Gazowniczy w Szczecinie.....	22
8.4. Zaświadczenie o przynależności do PIIB projektanta .....	24
8.5. Kopia uprawnień projektanta.....	26
9.0. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
S1 – Sieć i przyłącza gazowe - PZT .....	27
S2.1 – Schematy węzłów gazowych [1] .....	28
S2.2 – Schematy węzłów gazowych [2] .....	29

# OPIS TECHNICZNY

## 1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Umowa z Inwestorem.
- 1.2. Założenia i podkłady branży drogowej.
- 1.3. Uzgodnienia z Inwestorem.
- 1.4. Warunki techniczne przebudowy sieci gazowej nr PSGSZ.ZMDZ.763.5000-102416.003/22/G+P/IZ z dnia 01-07-2022r. wydane przez Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Szczecinie, ul. Tama Pomorzańska 25, 70-930 Szczecin.
- 1.5. Prawo Budowlane - ustawa z dnia 7.07.1994r., (Dz.U.2021.2351 t.j. z późniejszymi zmianami);
- 1.6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania (Dz. U.2022.1225.t.j. późn. zm.);
- 1.7. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. 2013.640);
- 1.8. Ustawa o Dozorze Technicznym z dnia 21.12.2000r., (Dz. U. 2022.1514 t.j.)
- 1.9. Standardy Techniczne wydane przez Izbę Gospodarczą Gazownictwa
- 1.10. Zasady projektowania i budowy sieci gazowych. Część: A, B, C wydane przez Polską Spółkę Gazownictwa
- 1.11 Ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 16-04-2004r. (Dz.U.2021.1213 t.j.)
- 1.9. Przeprowadzona wizja lokalna terenu
- 1.4. Aktualnie obowiązujące Normy PN-EN

## 2.0. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest przebudowa istniejącej sieci gazowej niskiego ciśnienia na ulicy Słonecznej w Barlinku znajdującej się na działce nr 458 oraz 642/2 obręb 4-Barlinek polegająca na wymianie rur stalowych na PE i obniżeniu odcinków sieci gazowej oraz przyłącza gazowego, montażu rur osłonowych wynikająca z przebudowy ul. Słonecznej w zakresie branży drogowej i kanalizacji deszczowej.

Istniejąca sieć gazowa zlokalizowana jest w pierwszej klasie lokalizacji (tereny o zabudowie budynkami zamieszkania zbiorowego, obiektami użyteczności publicznej, intensywnym ruchu kołowym oraz rozwiniętej infrastrukturze podziemnej i nadziemnej).

Zakres opracowania obejmuje demontaż fragmentów istniejącej sieci gazowej z rur stalowych kolidującej z przebudowywaną drogą w zakresie wysokości posadowienia sieci gazowej oraz budową nowych odcinków gazociągu z rur PE po trasie istniejącej sieci. Dodatkowo na istniejącej sieci w obrębie zjazdów projektuje się montaż dwudzielnych rur osłonowych.

Opracowanie obejmuje niezbędne dane graficzne i opisowe celem wykonania przebudowy sieci gazowej niskiego ciśnienia.

## 3.0. OPIS SIECI GAZOWEJ NISKIEGO CIŚNIENIA

### 3.1. DANE OGÓLNE

Ze względu na rzędne projektowane przebudowywane drogi wynika konieczność obniżenia części odcinków gazowych oraz montaż rur osłonowych. Projekt niniejszy przewiduje wymianę trzech odcinków istniejącego gazociągu niskiego ciśnienia, na maksymalne ciśnienie robocze (MOP) 10,0kPa, z rur polietylenowych klasy PE 100; szeregu SDR 17,6 i średnicy zewnętrznej 90 i 125mm. Łączone metodą zgrzewania doczołowego lub za pomocą złączek elektrooporowych. Łączenie rur nie powinno odbywać się w ujemnych temperaturach.

Trasa gazociągu niskiego ciśnienia przebiega w liniach rozgraniczeń pasa drogowego ul. Słonecznej i Tunelowej (skrzyżowanie z ul. Słoneczną) w miejscowości Barlinek. W zakres wchodzi obniżenie istniejącego gazociągu poniżej strefy przemarzania występującego pod projektowaną przebudową drogi bez zmiany trasy istniejącego gazociągu.

Podczas obniżenia rurociągów należy utrzymać odległość pionową min. 0,2m pomiędzy ścianką zewnętrzną gazociągu lub rury osłonowej a zewnętrzną ścianką istniejącego uzbrojenia.

**W przypadku skrzyżowań z istniejącą infrastrukturą podziemną, gdzie mogą wystąpić ponadnormatywne odległości od uzbrojenia należy montować rury ochronne (wynikające z rzeczywistej głębokości stwierdzonej podczas prac budowlanych).**

Elementy gazociągu oznakować tabliczkami na punktach stałych zgodnie z ST-IGG-1001:2011 – „Gazociągi. Oznakowanie trasy gazociągów. Wymagania ogólne”, ST-IGG-1003:2011 – „Gazociągi. Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo–pomiarowe. Wymagania i badania”, ST-IGG-1004:2011 – „Gazociągi. Tablice orientacyjne. Wymagania i badania”.

Roboty w pasie drogowym należy odpowiednio oznakować (z uzgodnieniem oznakowania z zarządcą drogi). Ponadto należy powiadomić właściwych użytkowników uzbrojenia inżynierskiego o rozpoczęciu robót.

W czasie budowy należy zapewnić obsługę geodezyjną, nadzór inwestorski i autorski oraz techniczny dostawcy gazu.

Gazociąg po wykonaniu, a przed zasypaniem, należy poddać próbom ciśnieniowym wytrzymałości i szczelności. Prób należy dokonać w obecności przedstawiciela dostawcy gazu (szczegóły w dalszej części opisu).

Projektowany gazociąg należy włączyć w istniejący stalowy przewód dn80 i dn100 poprzez zastosowanie połączenia rurowego stal/PE PE100RC zgodnie ze schematami montażowi dla węzła G1 – G3, G4 – G5, G8 – G9 – sieć gazowa oraz G6 – G7 – przyłączy gazowe]. Dopuszcza się zastosowanie zasuw odcinających celem odcięcia przekładanego odcinka.

**Uwaga:** Wszystkie prace przy połączeniu nowego gazociągu z istniejącym, jako gazoniebezpieczne, należy zlecić wykonawcy podanemu przez Zakład Gazowniczy w Szczecinie.. W sprawie ustalenia szczegółów włączeń do czynnych gazociągów należy skontaktować się RG Choszczno. Zgodnie z ustaleniami w RG Choszczno projektuje się zastosowanie dwóch (trzech) kompletów kształtek do zastosowania na czynnym gazociągu dn80 i dn100 – hermetyczne zamknięcie „System balonowania”. Całość wykonać zgodnie ze schematem rysunkowym S2.1 i S2.2.

**Wszystkie prace na przebudowywanej sieci należy przeprowadzać w taki sposób, aby przerwy w dostarczaniu paliwa gazowego były najkrótsze jak to tylko możliwe.**

Dodatkowo na istniejącej sieci gazowej niskiego ciśnienia dn100 i dn50 projektuje się montaż dwudzielnych rur osłonowych z PE o średnicy 120, 160 i 225mm. Lokalizacja poszczególnych rur osłonowych wg rysunku S1. Końcówki rur osłonowych należy zaślepić i wypełnić pianką poliuretanową.

### **3.2. MATERIAŁY**

Sieć gazową wykonać z rur polietylenowych PE-HD 100 z typoszeregu SDR 17,6 o średnicy 90 i 125 mm o ciśnieniu krytycznym szybkiej propagacji pęknięć > 0,84MPa.

Zgodnie z ustawą o dozorcze technicznym z dnia 21.12.2000r. [Dz.U.2022.1514 t.j.; art. 8; ust 6 z późn. zm.] wytwórcy elementów sieci gazowej (przewody, osprzęt i armatura) winni posiadać uprawnienia do wytwarzania wydane przez UDT.

Przewody użyte do wykonania sieci gazowej niskiego ciśnienia winny być fabrycznie oznakowane [w odstępach nie większych niż 1,5 m] w zakresie co najmniej :

- nazwa producenta
- data produkcji i nr serii
- średnica zewnętrzna x grubość ścianki
- nr normy, zgodnie z którą wyprodukowano rurę
- klasę polietylenu - **PE 100**
- oznakowanie szeregu SDR – **17,6**
- kod wyrobu
- słowo „GAZ” i/lub PN, ewentualnie grupę wskaźnika płynięcia.

W przypadku braku w/w informacji na rurze, powinna być bezwzględnie umieszczona w atęście rury dostarczonym wraz materiałem.

Do montażu rurociągu stosować zasadniczo przewody w kolorze pomarańczowym i ciemnożółtym. Niedopuszczalne jest, aby zarysowanie rur było głębsze niż 10% grubości ścianki rury.

Wszystkie materiały zastosowane do budowy gazociągu muszą posiadać aktualne dopuszczenia do stosowania w budownictwie (aprobaty techniczne, atesty, certyfikaty zgodności itp.) zgodne z Ustawą o wyrobach budowlanych.

## **4.0. TECHNOLOGIA WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH**

### **4.1. UWAGI OGÓLNE**

Obowiązują odpowiednie przepisy „Zasad projektowania i budowy sieci gazowych. Część: A, B, C wydane przez Polską Spółkę Gazownictwa”, „Warunków technicznych wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych. Dział nr 5: sieci gazowe” oraz odpowiednie instrukcje wykonania i odbioru, wydane przez producentów, zastosowanych przewodów i elementów projektowanych sieci.

#### **Kolejność realizacji:**

- geodezyjne wyznaczenie trasy sieci gazowej i przyłącza gazu;
- wykonanie wykopu otwartego o głębokości max. do 1,7 m;
- wykonanie podsypki o miąższości warstwy min. 0,15m z piasku o grubości ziaren nie większych niż 1,5 mm;
- montaż rur gazowych w gotowym wykopie wraz z wykonaniem połączeń zgrzewanych elektrooporowo lub doczołowo (w zależnościom możliwości zastosowanej technologii);
- ułożenie miedzianego drutu sygnalizacyjnego grubości min 1,5 mm<sup>2</sup> w osłonie nad rurą przewodową;
- przedmuchiwanie sprężonym powietrzem układanych sieci celem uzyskania czystości rur oraz przeprowadzenie czyszczenia dwukrotnego metodą tłokową;
- przeprowadzenie prób szczelności i wytrzymałości przed zasypaniem;
- wykonanie geodezyjnego pomiaru powykonawczego przez uprawnioną jednostkę geodezyjną;
- wykonanie nadsypki o miąższości warstwy min. 0,4m o grubości ziaren nie większych niż 1,5 mm;
- ułożenie taśmy ostrzegawczej koloru żółtego na głębokości min. 0,4 m nad powierzchnią rury gazowej;
- zasypanie wykopu i doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.
- włączenie nowowybudowanego odcinka gazowego do istniejącej sieci wraz ze sprawdzeniem szczelności połączeń – hermetyczne zamknięcie „Stop System”
- usunięcie likwidowanego odcinka sieci gazowej
- zasypanie wykopu w miejscach włączy do sieci i doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego

### **4.2. PRACE ZIEMNE I MONTAŻOWE**

Wykopy przewiduje się jako wąskoprzestrzenne. Minimalna szerokość wykopu winna wynosić 0,6m z możliwością wejścia pracownika do wykopu w celu wykonania prac montażowych, na łukach minimalna szerokości wykopu to 0,8m (0,6m+dn).

Minimalne przykrycie gazociągu w pasie drogowym powinno wynosić 1,0m. mierząc od poziomu drogi do góry rury przewodowej. Dno wykopu należy dokładnie oczyścić z gruzu, kamieni, korzeni oraz innych części stałych, mogących spowodować uszkodzenia mechaniczne zewnętrznej powierzchni rur, po czym należy wykonać niwelację dna wykopu oraz podsypkę z piasku o grubości min. 0,15m. Po wykonaniu robot technologiczno - montażowych, pozytywnych próbach szczelności należy przystąpić do zasypania gazociągu,

w sposób zgodny z przyjętym w projekcie tj.:

- przy możliwie najniższych, dodatnich temperaturach otoczenia, gazociąg obsypać dokładnie ze wszystkich stron, piaskiem,
- ułożyć nad rurą drut sygnalizacyjny miedziany o grubości min. 2,5 mm<sup>2</sup> w otulinie,
- wykonać obsypkę piaskiem do wysokości 0,4m ponad rurę przewodową,
- ułożyć taśmę ostrzegawczą o szerokości min. 0,2 m, koloru żółtego,

- zasypać gruntem rodzimym, pozbawionym gruzu i kamieni. Górną warstwę o grub. 0,5m wykonać z gruntów niespoistych i niewysadzinowych.

Zasypanie wykopu należy prowadzić w sposób zapewniający zagęszczenie poszczególnych warstw gruntu (poprzez ubijanie). Zagęszczenie należy prowadzić w sposób nie powodujący przemieszczania się gazociągu i przyłączy gazu. Szczególną uwagę należy zwrócić na prawidłowe zagęszczenie gruntu zasypowego na projektowanym terenie pieszo-jezdnym i pod ulicami.

Zmiany kierunku trasy gazociągu należy dokonać przez zamontowanie odpowiedniej kształtki np. kolana, łuku, trójkąta lub przy wykorzystaniu elastyczności rur z PE, zachowując minimalne promienie gięcia, w zależności od temperatury otoczenia, których wartości podano w tabeli poniżej:

temperatura otoczenia [°C]	+20	+10	0
minimalny promień gięcia w mm	20xD	35xD	50xD

D – średnica nominalna gazociągu z rur PE-HD

**Uwaga:** Ze względu na możliwość wystąpienia uzbrojenia podziemnego, nie ujętego na mapach) wykopy należy prowadzić ręcznie ze szczególną ostrożnością.

#### **4.3. CZYSZCZENIE GAZOCIĄGU PO UŁOŻENIU W WYKOPIE**

Dla gazociągów i przyłączy gazu z rur PE należy stosować oczyszczenie przez przepuszczenie tłoków miękkich (z pianki poliuretanowej). Inne metody oczyszczania rur PE i metodę oczyszczania gazociągów stalowych wykonawca robót musi uzgodnić z operatorem sieci gazowej. Przewiduje się minimum 2-krotne przepuszczenie tłoka.

W każdym przypadku wykonawca robót zobowiązany jest do opracowania i uzgodnienia z operatorem sieci gazowej technologii robót oczyszczenia gazociągu i przeprowadzenia próby prób ciśnieniowych.

#### **4.4. PRÓBA SZCZELNOŚCI**

Gazociąg (sieć i przyłącze) należy poddać (po montażu i ułożeniu w wykopie) próbom ciśnieniowym wytrzymałości i szczelności oraz przedmuchaniu – oczyszczeniu. Przed zasypką należy wykonać domiar geodezyjny.

Gazociągi należy przygotować do próby zgodnie z wymaganiami norm i standardów technicznych IGG **ST-IGG-0301:2012 oraz ST-IGG-0302:2013** (w zakresie przyjętym przez Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Poznaniu), po uprzednim oczyszczeniu wewnętrznym odcinków gazociągów. Stanowisko pomiarowe do próby szczelności usytuować na końcu gazociągu.

##### **Pomiar ciśnienia**

Pomiar ciśnienia wewnątrz gazociągu lub przyłącza na początku, w trakcie i na końcu próby oraz pomiar ciśnienia atmosferycznego należy wykonać stosując przetwornik ciśnienia o klasie dokładności 0.1, którego górna wartość zakresu pomiarowego wynosi  $1,25 \div 1,5$  ciśnienia próby.

##### **Pomiar temperatury**

Pomiar temperatury czynnika próbnego oraz pomiar temperatury gruntu należy wykonać stosując przetworniki temperatury zapewniające dokładność pomiaru do 0,5K.

##### **Rejestrator elektroniczny**

Wszystkie niezbędne wartości poszczególnych parametrów próby w trakcie całego jej przebiegu w czasie rzeczywistym powinny być rejestrowane w sposób ciągły przez odpowiednio do tego celu przystosowany rejestrator elektroniczny uwzględniający wpływ zmian temperatury czynnika próby na wartość jego ciśnienia w badanym gazociągu i/lub przyłączy. Rejestrator elektroniczny powinien zapewniać obliczenie ostatecznych wyników

próby umożliwiających jej jednoznaczną ocenę. Jednocześnie rejestrator elektroniczny powinien zapewniać archiwizację wyników oraz zabezpieczenie przed ingerencją osób nieupoważnionych.

### **Przeprowadzenie próby szczelności**

Przed przystąpieniem do przeprowadzania próby należy przygotować stanowisko pomiarowe.

W tym celu do badanego gazociągu należy za pomocą obejm siodłowej elektrooporowej dn225/25 przyłączyć moduł pomiarowy, stanowiący obudowę montażową dla przetwornika ciśnienia oraz czujnika i przetwornika temperatury. Na zewnątrz modułu pomiarowego, na głębokości posadowienia gazociągu powinien być umieszczony zintegrowany z przetwornikiem czujnik temperatury gruntu.

Do przebudowywanego odcinka sieci gazowej (zgodnie z zapisami pkt. 5.1 ST-IGG-0301:2015), której objętość geometryczna  $V_{geo}$  jest  $<8m^3$ , przyjmuje się uproszczoną metodę przeprowadzania próby szczelności dla całości odcinka.

Dla przebudowywanego odcinka sieci gazowej, dla którego  $V_{geo} = 0,2m^3$  czas stabilizacji, zgodnie z w/w warunkami wynosi min. 30min. Przyjmuję się, zgodnie z pkt. 4.2 „Wymagań ogólnych w zakresie projektowania i budowy sieci gazowych” (Poznań, lipiec 2014) **czas stabilizacji na równy 120min., jako minimalny dopuszczalny czasokres.**

Zgodnie z pkt. 4.2 „Wymagań ogólnych w zakresie projektowania i budowy sieci gazowych” (Poznań, lipiec 2014) oraz w uzgodnieniu z PSG dla sieci gazowej niskiego ciśnienia **przyjmuje się czas próby właściwej na okres 24h.** Ewentualne skrócenie czasu próby (zgodnie z zapisami ST-IGG-0301:2015) wymaga uzgodnienia z Gazownią w Choszcznie.

**Czas próby szczelności przebudowywanego przyłącza powinien wynosić min. 60min.**

Próbę szczelności należy wykonać, jako łączona próba wytrzymałości i szczelności pneumatyczna o ciśnieniu 0,75MPa.

### **4.5. DOKUMENTACJA TECHNICZNA**

Podczas budowy oprócz prowadzenia dziennika budowy należy prowadzić

- Kartę Kontroli Diennej
- Kartę Technologiczną Zgrzewania

Karta kontroli dziennej musi zawierać:

1. listę zgrzewów – prowadzoną przez kierownika budowy, która powinna zawierać: szkic trasy gazociągu, usytuowanie zgrzewu, numer kolejny zgrzewu, metoda zgrzewania (C-doczołowa, E-elektrooporowa), nr uprawnień zgrzewacza oraz kartę kontroli zgrzewacza.
2. protokoły zgrzewania (oddzielnie dla zgrzewu doczołowego i elektrooporowego) – wypełnia zgrzewacz po zakończeniu operacji zgrzewania. Protokół powinien zawierać: nr kolejny zgrzewu (zgodny z listą zgrzewów); datę wykonania zgrzewu; opis warunków atmosferycznych w jakich wykonano zgrzewanie wraz z podaniem siły wiatru oraz temp. otoczenia; dane techniczne łączonych elementów sieci; dane identyfikacyjne zgrzewarki; parametry zgrzewania; nr uprawnień zgrzewacza wraz z podpisem.
3. W przypadku zgrzewania elementów sieci zgrzewarką z automatyczną rejestracją procesu zgrzewania nie musi być wypełniana Karta Kontroli Diennej. Nadzór inwestora, jak i gazowni podpisuje się na wydruku tych zgrzewów, których wykonanie kontroluje.

Ponadto należy prowadzić karty kontrolne zgrzewania doczołowego i elektrooporowego, które wypełnia inspektor nadzoru dla losowo wybranego zgrzewu. Kontrola musi objąć min. 1% wszystkich wykonanych zgrzewów.

Karta Technologiczna Zgrzewania powinna zawierać:

1. nazwę inwestora i obiektu (ulicy, wsi, miasta)
2. nazwę wykonawcy, nr uprawnień nadzorującego
3. nazwisko zgrzewacza i nr jego uprawnień
4. rodzaj materiałów, które będą z podaniem producentów rur i kształtek

5. rodzaj urządzeń zastosowanych do zgrzewania z podaniem ich producentów oraz procedury zgrzewania
6. podstawowe warunki bhp i p.poż.

Kartę Technologiczną Zgrzewania przed przystąpieniem do budowy należy zatwierdzić u właściciela gazu i sieci gazowej.

#### **4.6. WARUNKI SKŁADOWANIA MATERIAŁÓW**

1. Temperatura w miejscu składowania rur nie powinna przekraczać 30<sup>0</sup>C.
2. Okres składowania na placu budowy nie powinien przekraczać 1 roku.
3. Wysokość składowania rur nie może przekraczać 1 m.
4. Materiałów na placu budowy nie należy układać bezpośrednio na ziemi. Należy układać na podkładach drewnianych o szerokości min. 0,1 m i w odstępach 1 do 2 metrów.
5. Rury o różnych średnicach składować oddzielnie.
6. Zachować szczególną ostrożność przy pracach w obniżonej temperaturze zewnętrznej, ponieważ podatność na uszkodzenia mechaniczne znacznie wzrasta.
7. Chronić przed długotrwałą ekspozycją słoneczną oraz nadmiernym nagrzewaniem od źródeł ciepła.

#### **4.7. WARUNKI TECHNICZNE ODBIORU I PRZYJĘCIA DO EKSPLOATACJI SIECI GAZOWEJ**

Odbiór sieci gazowej należy podzielić na trzy etapy:

- odbiór trasy przewodu gazowego (skrzyżowania i oznakowania) – sprawdzić trasę, głębokość posadowienia oraz poprawność jego ułożenia zgodnie z projektem (przed zasypaniem gazociągu)
- odbiór elementów przewodu gazowego – sprawdzić zgodność z projektem, z obowiązującymi normami oraz sprawdzenie zaświadczeń o jakości zamontowanych elementów
- odbiór końcowy przewodu gazowego (przed oddaniem do eksploatacji) – sprawdzenie czystości sieci (przedmuchiwanie), sprawdzenie prób szczelności i ciśnienia (1,5 krotności max ciśnienia roboczego, nie mniej niż 0,8MPa)

Wykonawca gazociągu dostarczy zamawiającemu następujące dokumenty:

- projekt techniczny z naniesionymi zmianami, jeśli powstałe podczas budowy wraz z potwierdzeniem zgłoszenia zmian w ZUDP (jeśli zmiany tego wymagają);
- Dziennik Budowy i komplet Kart Kontrolnych Dziennych
- Protokół sprawdzenia wykonania robót ziemnych i ułożenia przewodów
- Protokół z oczyszczenia i osuszenia przewodów
- Protokół z prób szczelności sieci
- Protokół ze sprawdzenia wykonania i działania zamontowanej armatury
- Zestawienie certyfikatów bezpieczeństwa, certyfikatów zgodności i innych dokumentów wynikających z ustaw wykonawczych do ustawy Prawo Budowlane

W celu usunięcia powietrza zmieszanego z gazem z sieci gazowej należy przeprowadzić odpowietrzanie. Ze względu bezpieczeństwa wylot rury odpowietrzającej (wyk. ze stali z uziemieniem) należy wyprowadzić ponad poziom terenu na wysokość nie mniejszą niż 3 metry. Skuteczność odpowietrzenia należy sprawdzić przy pomocy przyrządów pomiarowych (tlenomierzy). Wynik pozytywny przyjmujemy, jeżeli w trzech kolejnych próbach obecność tlenu w badanym gazie nie przekracza 2 %.

UWAGA: W przypadku wystąpienia wyładowań atmosferycznych prace związane z odpowietrzaniem i napełnianiem należy bezwzględnie przerwać.



#### **4.8. WARUNKI EKSPLOATACJI RUROCIĄGÓW**

Warunkiem prawidłowej eksploatacji sieci gazowej średniego ciśnienia dn225 niniejszego opracowania jest:

- przestrzeganie ustalonego reżimu pracy
- odpowiednia konserwacja
- kontrola stanu technicznego

Urządzenia, które będą stanowić wyposażenie stanowisk pracy przy eksploatacji gazociągu powinny posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa i być oznaczone tym znakiem, certyfikat zgodności lub deklarację zgodności.

Urządzenia zastosowane w eksploatacji sieci gazowej mogą być użyte tylko wtedy, gdy posiadają pozytywną decyzję Urzędu Dozoru Technicznego zezwalającą na ich eksploatację. Urządzenia powinny zostać oznaczone trwałym znakiem na podstawie decyzji o dopuszczeniu do obrotu, wydanej przez właściwy organ Urzędu Dozoru Technicznego.

Wykonawca jest zobowiązany wykonać instrukcję eksploatacji i obsługi sieci gazowej oraz urządzeń technicznych w celu zapewnienia bezpieczeństwa ich użytkowania.

Instrukcja powinna zawierać:

- ogólna charakterystykę techniczną urządzenia
- warunki techniczne użytkowania
- określenie sposobu uruchomienia, obsługi przy eksploatacji i wyłączenia
- zasady postępowania w razie awarii
- zakresy przeglądów, konserwacji i napraw
- terminy i zakresy dokonywania wymaganych zapisów ruchowych
- terminy i zakresy przeprowadzania przeglądów, pomiarów i prób
- wymagania w zakresie bhp i ochrony środowiska
- wymagania związane z kwalifikacją osób zajmujących się eksploatacją
- schematy połączeń technologicznych
- wykaz środków łączności oraz niezbędnego sprzętu ochrony

Podczas eksploatacji sieci gazowej rurociągi wraz z urządzeniami technicznymi należy poddawać okresowej ocenie stanu technicznego w celu zapewnienia ich bezpiecznej pracy.

Kontrola stanu technicznego powinna odbywać się w oparciu o:

- wyniki oględzin, przeglądów, prób i pomiarów
- zapisy ruchowe
- liczby, rodzaje i przyczyny zakłóceń i awarii
- ocenę wielkości strat gazu

Dla dokonania szczegółowej kontroli stanu technicznego gazociągów można przeprowadzić:

- oględziny (obchody sieci)
- pomiar rozkładu ciśnień w określonych punktach gazociągu
- dywanową kontrolę szczelności sieci gazowej

Oględziny gazociągów należy przeprowadzać nie rzadziej niż raz na kwartał (gazociąg zaliczony do III kat. zagrożenia gazowego).

Zakres prac wykonywanych przy kontroli sieci powinien objąć:

- sprawdzenie obecności gazu w uzbrojeniu podziemnym
- pomiar obecności gazu w gruncie
- oględziny zewnętrzne stanu oznakowania gazociągu i armatury w terenie
- oględziny zewnętrzne zmiany powierzchni gruntu lub roślinności na trasie gazociągu lub w jego sąsiedztwie
- oględziny zewnętrzne miejsca prac wykonywanych przez obce firmy w pobliżu sieci gazowej

## **5.0. BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA W PROCESIE BUDOWY**

### **5.1. PLAC BUDOWY**

Charakter robót liniowych determinuje usytuowanie placu budowy w oddaleniu od bezpośredniego miejsca prowadzenia robót. Plac budowy lokalizuje wykonawca robót na terenie jednej z wolnych działek, po uzgodnieniu z jej właścicielem.

Stan zatrudnienia nie przekroczy 12 osób a czas trwania robót 4 miesiące. W ramach zagospodarowania należy przewidzieć operacyjne miejsce składowania materiałów oraz pomieszczenia szatni z umywalkami, jadalni, suszenia odzieży oraz sanitariaty.

Teren objęty bezpośrednio robotami ogrodzić, oznakować z oświetleniem czerwonym światłem w porze nocnej.

Dla ciągów pieszych nad wykopami wykonać kładki o szerokości 0,7m z poręczami i deskami krawężnikowymi.

Zapewnić bezpieczne miejsce postoju maszyn budowlanych.

### **5.2. ROBOTY ZIEMNE**

Roboty ziemne wykonywać zgodnie z normą PN-B/10736. Wykopy o ścianach pionowych, rozparte o umocnieniach pełnych. Rozpoczęcie robót poprzedza trasowanie sieci z wykonaniem wykopów penetracyjnych ręcznie dla ustalenia miejsca istniejącego uzbrojenia.

Odwodnienie wykopów oraz ich umocnienie i głębienie prowadzi zgodnie z zasadami bhp uwzględniając:

- sukcesywne głębienie wykopu po uprzednim umocnieniu „
- usytuowanie koparki względem wykopu oraz ruch środków transportowych poza klinem odłamu gruntu
- zejścia i wyjścia z wykopów w odległości nie większej niż 20 m
- zasady składowania urobku w powiązaniu z umocnieniem wykopów przy ograniczonym miejscu

Instalacje oraz urządzenia elektryczne należy wykonywać, utrzymywać i eksploatować zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Wszystkie prace związane z podłączeniem, badaniem, konserwacją i naprawą urządzeń elektrycznych powinny wykonywać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Przebieg kabli zasilających urządzenia musi być zabezpieczony przed uszkodzeniem mechanicznym i powodowaniem potknięć. Rozdzielnie elektryczne zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych.

Zapewnić kontrole okresowe stanu urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa obsługi.

Roboty odwodnieniowe prowadzić odcinkowo. Wymagają one ciągłej pracy pomp odwadniających co należy uwzględnić przy organizacji robót i dozoru.

### **5.3. WARUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA**

- Przewidzieć odprowadzenie odpompowanej wody z wykopu siecią tymczasowych rurociągów do najbliższych rowów melioracyjnych i pompowni
- Zapewnić ochronę próchniczej warstwy gleby przewidując jej odrębne składowanie i nie mieszanie z urobkiem wydobytym z głębszych warstw
- Zapewnić dowiezenie nadmiaru urobku na wysypisko odpadów lub miejsce uzgodnione i wskazane przez Inwestora

Do prac ziemnych na terenach podtopionych i mokrych przewidzieć tymczasowe umocnienie powierzchni gruntu płytami drogowymi dla dojazdu transportu i sprzętu mechanicznego lub stosować sprzęt na gąsienicach. Przewidzieć segregację odpadów po budowlanych ich właściwe zagospodarowanie. Odbiór do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami. Używanie sprawnego sprzętu maszynowego. W razie awarii wycieki olejowe należy likwidować stosując wymianę skażonego gruntu lub posypywanie miejsc skażonych środkami absorbującymi, z następnym usunięciem środka i wierzchniej warstwy gleby jako odpadu niebezpiecznego.

#### **5.4. WARUNKI BEZPECZEŃSTWA PRACY PRZY BUDOWIE SIECI GAZOWEJ**

Zagrożenia występujące podczas budowy:

- możliwość porażenia prądem przy wykonywaniu czynności zgrzewania
- możliwość poparzenia przy obsłudze płyty grzewczej zgrzewarki doczołowej

Należy zwrócić uwagę na:

- przestrzeganie zasad zawartych w instrukcjach obsługi dostarczanych przez producenta urządzeń do zgrzewania
- przewód zasilający płytę grzewczą lub piłę elektryczną zgrzewarki o napięciu 220V musi posiadać przewód uziemiający
- przewody kablowe łączące zgrzewarkę ze źródłem energii elektrycznej, muszą być typu OW, lub OP i odpowiadać wymaganym normom
- agregat prądotwórczy musi być uziemiony i użytkowany zgodnie z instrukcją obsługi
- elektryczna płyta z regulatorem musi być zerowana i chroniona przed deszczem i wilgocią
- stanowisko zgrzewania nie może być zlokalizowane pod przewodami linii energetycznej, jak również w pobliżu słupa linii wysokiego napięcia; minimalna odległość powinna wynosić w linii prostej 50 m

#### **6.0. UWAGI KOŃCOWE**

W trakcie wykonywania sieci gazowej obowiązują przepisy zawarte w:

- Rozporządzeniu MI z 12 kwietnia 2002r. wraz z późniejszymi zmianami w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. 2013.640);
- Ustawa o Dozorze Technicznym z dnia 21.12.2000r. , (Dz. U. 2013.963 j.t.) oraz rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2012r. , (Dz. U.2012.1468);
- Standardy Techniczne wydane przez Izbę Gospodarczą Gazownictwa
- Zasady projektowania i budowy sieci gazowych. Część: A, B, C wydane przez Polską Spółkę Gazownictwa
- Rozporządzeniu MG z dnia 28-12-2009r. w sprawie bhp przy budowie i eksploatacji sieci gazowych oraz uruchamianiu instalacji gazowych gazu ziemnego [Dz. U. nr 2 poz. 6 z 2010r.]
- wykonanie sieci gazowej należy zlecić wyspecjalizowanemu zakładowi instalacyjnemu, posiadającemu koncesję na wykonawstwo przyłączy i instalacji sanitarnych, w tym gazowych, a pracownik kierujący robotami winien posiadać odpowiednie przygotowanie zawodowe
- wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą spełniać wymogi ustawy o wyrobach budowlanych z dnia 16-04-2004r. (Dz.U.2019.266 t.j.) oraz wymagane atesty i znaki bezpieczeństwa dla urządzeń gazowych.

Projektant:  
mgr inż. Jarosław Nowicki

.....  
podpis

## 7.0. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

LP	MATERIAŁ	ILOŚĆ
<b>SIĘĆ GAZOWA NISKIEGO CIŚNIENIA</b>		
1	Rura dn63 PE100 SDR 17,6	11,0m
2	Rura dn90 PE100 SDR 17,6	16,0m
3	Rura dn125 PE100 SDR 17,6	21,0m
4	Korek elektrooporowy dn90 PE100 SDR 17,6	2szt
5	Korek elektrooporowy dn125 PE100 SDR 17,6	5szt
6	Kołano PE segmentowe 45° dn90	4szt.
7	Kołano PE segmentowe 45° dn125	10szt.
8	Mufa PE elektrooporowa dn63	2szt.
9	Mufa PE elektrooporowa dn90	2szt.
10	Mufa PE elektrooporowa dn125	4szt.
11	Drut sygnalizacyjny miedziany w otulinie min. 2,5mm <sup>2</sup>	48m
12	Taśma ostrzegawcza koloru żółtego w wkładką aluminiową	48m
13	Obejma siodłowa elektrooporowa wraz z korkiem do próby szczelności dn90/25	1szt.
14	Obejma siodłowa elektrooporowa wraz z korkiem do próby szczelności dn125/25	3szt.
15	Połączenie rurowe PE/stal dn90/80	2szt.
16	Połączenie rurowe PE/stal dn125/100	4szt.
17	Trójnik elektrooporowy dn90/90/90	1szt.
18	Przejście kołnierzone PE/stal dn90/100	1szt.
19	Kołnierz z króćcem do wspawania dn100	1szt.
20	Rura osłonowa PE dwudzielna dn120	38,0m
21	Rura osłonowa PE dwudzielna dn160	6,0m
22	Rura osłonowa PE dwudzielna dn225	53,0m

## 8.0. ZAŁĄCZNIKI

8.1. Warunki techniczne przebudowy sieci gazowej nr PSGSZ.ZMDZ.763.5000-102416.003/22/G+P/IZ z dnia 01-07-2022r

	<b>WARUNKI TECHNICZNE</b> <b>Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istn. przyłączy średniego/niskiego ciśnienia</b> Załącznik nr 1 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych	ZMS/137/2018/1/1
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.  
Oddział Zakład Gazowniczy w Szczecinie  
ul. Tama Pomorzańska Nr 26, 70-930 Szczecin  
tel. (91) 482 42 81, faks (91) 482 52 08  
Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym  
tel. (91) 42 47 230  
e-mail: [dzial.zarządzania.majątkiem.sieciowym.szczecin@psgaz.pl](mailto:dzial.zarządzania.majątkiem.sieciowym.szczecin@psgaz.pl)

data wydania: 01.07.2022 r.

### WARUNKI TECHNICZNE

Budowy gazociągu i przyłącza gazowego niskiego ciśnienia

**Nr PSGSZ.ZMDZ.763-5000-102416.003/22/G+P/IZ**

#### I. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Miejscowość/ gmina/ dzielnica: **m. Barlinek, gm. Barlinek**

Ulica/ nr działki/ inne określenia miejsca: **ul. Słoneczna, Tunelowa**

Jednostka eksploatująca: **Gazownia w Choszczynie** (dane adresowe: ul. Fredry 2, 73-200 Choszczno; tel.: 914247603, 914247605, email: [gazownia.choszczno@psgaz.pl](mailto:gazownia.choszczno@psgaz.pl)).

Rodzaj paliwa gazowego (wg grupy PN-C 04750, PN-C-04753): **gaz ziemny grupy E.**

Informacja dodatkowa: Budowa sieci gazowej ze względu na kolizję z zadaniem pn. **"Przebudowa ul. Słonecznej w Barlinku"**.

#### II. STAN ISTNIEJĄCY OBIEKTU (dot. przebudowy)

Ciśnienie (MOP) [kPa]: **10,0 kPa**

##### a. Gazociąg:

- DN 100 mm stal. (rok budowy 1988), dwa odcinki gazociągu o długościach L1= ok. 11 m i L2= ok. 9 m ułożone pod przebudowywaną jezdnią ul. Słoneczną w m. Barlinek; Odcinki gazociągu wskazane do obniżenia oznaczono kolorem czerwonym i literami C-D i G-H na planie sytuacyjnym (załączniku nr 1).
- DN 80 mm stal. (rok budowy 1976), odcinek gazociągu o długości L= ok. 15 m, ułożony pod przebudowywaną jezdnią ul. Słonecznej (w obrębie skrzyżowania z ul. Tunelową) w m. Barlinek; Odcinek gazociągu wskazany do przebudowy oznaczono kolorem czerwonym i literami A i B na planie sytuacyjnym (załączniku nr 1).
- DN 100 mm stal. (rok budowy 1988), sześć odcinków gazociągu o łącznej długości L= ok. 33 m ułożone pod przebudowywanymi zjazdami w ciągu ul. Słonecznej w m. Barlinek;

	<b>WARUNKI TECHNICZNE</b> <b>Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istn. przyłączy średniego/niskiego ciśnienia</b> Załącznik nr 1 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych	ZMS/137/2018/1/1
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

Odcinki gazociągu wskazane do zabezpieczenia rurą osłonową dwudzielną oznaczono kolorem zielonym i cyframi 1-2 na planie sytuacyjnym (załączniku nr 1).

- DN 50 mm stal. (rok budowy 1988), siedem odcinków gazociągu o łącznej długości L= ok. 43 m ułożone pod przebudowywanymi zjazdami w ciągu ul. Słonecznej w m. Barlinek; Odcinki gazociągu wskazane do zabezpieczenia rurą osłonową dwudzielną oznaczono kolorem zielonym i cyframi 1-2 na planie sytuacyjnym (załączniku nr 1).

**b. Przyłącze:**

- dn 63 PE (rok budowy 2002) do budynku nr 12 (dz. 649) ul. Słonecznej, odcinek o długości L= ok. 11 m, ułożony pod przebudowywaną jezdnią ul. Słonecznej; Odcinek przyłącza gazowego wskazany do obniżenia oznaczono kolorem czerwonym i literami E-F na planie sytuacyjnym (załączniku nr 1).

---

### III. STAN DOCELOWY OBIEKTU

Ciśnienie (MOP) [kPa]: **10,0 kPa**

**a. Gazociąg:**

- dn 125 PE100 (SDR 17/17,6), dwa odcinki gazociągu o długościach L1= ok. 11 m i L2= ok. 9, ułożone pod przebudowywaną jezdnią ul. Słoneczną w m. Barlinek. W miejsce dwóch odcinków gazociągu DN 100 mm stal. oznaczonych literami C-D i G-H, wymienionych w pkt. II-a.

- dn 90 PE100 (SDR 17/17,6), odcinek gazociągu o długości L= ok. 11 m ułożony pod przebudowywaną jezdnią ul. Słonecznej (w obrębie skrzyżowania z ul. Tunelową) w m. Barlinek; W miejsce odcinka gazociągu DN 80 mm stal. oznaczonego literami A-B wymienionego w pkt. II-a.

**b. Rura osłonowa dwudzielna do zamontowania na gazociąg:**

- dn 225 PE, sześć odcinków rur osłonowych o łącznej długości L= ok. 33 m, założone na gazociąg DN100 mm stal. (w miejscach oznaczonych kolorem zielonym i cyframi 1-2 na planie sytuacyjnym), który usytuowany jest pod przebudowywanymi zjazdami z ul. Słonecznej na teren poszczególnych posesji. Na gazociągu należy zamontować płozy centrujące o wysokości ok. 1,5 cm w rozstawie 1,5 m. Krawędzie rury osłonowej dwudzielnej powinny wystawać poza obrys przebudowywanego zjazdu (krawężnik) na odległość min. 0,5 m.

	<b>WARUNKI TECHNICZNE</b> <b>Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istn. przyłączy średniego/niskiego ciśnienia</b> Załącznik nr 1 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych	ZMS/137/2018/1/1
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

- dn 120 PE, siedem odcinków rur osłonowych o łącznej długości L= ok. 43 m, założone na gazociąg DN50 mm stal. (w miejscach oznaczonych kolorem zielonym i cyframi 1-2), który usytuowany jest pod przebudowywanymi zjazdami z ul. Słonecznej na teren poszczególnych posesji. Na gazociąg należy zamontować płozy centrujące o wysokości ok. 1,5 cm w rozstawie 1,5 m. Krawędzie rury osłonowej dwudzielnej powinny wystawać poza obrys przebudowywanego zjazdu (krawężnik) na odległość min. 0,5 m.

**c. Przyłącze:**

- dn 63 PE100 RC typ 2 (SDR11) do budynku nr 12 (dz. 649) ul. Słonecznej, odcinek o długości L= ok. 11 m, ułożony pod przebudowywaną jezdnią ul. Słonecznej; Odcinek przyłącza gazowego wskazany do obniżenia oznaczono kolorem czerwonym i literami E-F na planie sytuacyjnym (załączniku nr 1).

**Uwaga:**

W przypadku, gdy na wskazanym do obniżenia odcinku gazociągu występuje odejście boczne gazociągu (trójnik) należy zaprojektować przełączenie ww. gazociągu.

Dla odcinków nowoprojektowanej sieci gazowej lokalizowanej pod jezdniami należy zachować odległość pionową min. 1,0 m pomiędzy nawierzchnią jezdni a wierzchem projektowanego gazociągu i min. 0,5 m od spodniej warstwy konstrukcji.

Zdemontowane odcinki rur przebudowywanych gazociągów należy przekazać do utylizacji Gazowni w Choszczynie.

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

W celu zapewnienia bezpieczeństwa prac włączeniowych, przed przystąpieniem do nich należy wstrzymać przepływ paliwa gazowego:

- a) Wstrzymanie przepływu paliwa gazowego w gazociągu niskiego ciśnienia DN 100 mm stal. i DN 800 mm stal. należy wykonać przez wspawanie mufy do balonowania (z gwintem zewnętrznym 2 ½" x 2" plus korek - łącznie szt. 2) i montaż kolumny do balonowania.
- b) Wstrzymanie przepływu paliwa gazowego w przyłączy gazowym niskiego ciśnienia dn 63 PE należy wykonać przez montaż zacisku do rur PE. Po zdjęciu zacisku (w miejscu jego montażu) należy zamontować obejmę wzmacniającą.
- c) W trakcie wykonywania robót należy w sieci gazowej zapewnić ciągłość przepływu paliwa gazowego przez montaż tymczasowego bypassu. Schemat i średnicę



	<b>WARUNKI TECHNICZNE</b> <b>Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istn. przyłączy średniego/niskiego ciśnienia</b> Załącznik nr 1 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych	ZMS/137/2018/1/1
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

tymczasowego bypassu należy uzgodnić na etapie wykonawczym z Gazownią w Choszczynie.

**e. Zalecenia dot. armatury:** fabrycznie nowa.

Ilość armatury odcinającej należy uzgodnić z Gazownią w Choszczynie w ramach uzgodnienia węzłów włączeniowych.

**f. Informacja dodatkowa:**

Dopuszcza się realizację prac włączeniowych (gazoniebezpiecznych) przez Wykonawcę Zewnętrznego pod warunkiem realizacji tych prac zgodnie z Zarządzeniem Nr 15/2018 r. Prezesa Zarządu z dn. 02.02.2018 r. wprowadzającym do stosowania „Zasady organizacji wykonywania i dokumentowania prac gazoniebezpiecznych w Polskiej Spółce Gazownictwa”. Wykonawcy zewnętrzni powinni spełniać minimalne wymagania określone w niniejszych Zasadach i opisane w załączniku nr 8 pt. „Zasady określania wymagań dla wykonawców realizujących prace gazoniebezpieczne na rzecz PSG”.

## IV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE REALIZACJI

### 1. Wymagania ogólne

Sieci 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 (Dz.U. z 2002 r. nr 75, poz. 690 z późn. zm.).

Sieci gazowe powinny być budowane z zastosowaniem wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnionych na rynku krajowym zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2004 r. nr 92, poz. 881 z późn. zm.).

Punkty gazowe powinny spełniać wymagania ST-IGG-0502 Załącznik B „Wymagania dla Punktu Gazowego”.

### 2. Wymagania dot. technologii budowy

Wykop otwarty, przeciski lub przewiertki dla przeszkód terenowych, dróg itp. - dobór na etapie projektowania.



	<b>WARUNKI TECHNICZNE</b> <b>Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istn. przyłączy średniego/niskiego ciśnienia</b> Załącznik nr 1 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych	ZMS/137/2018/1/1
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

- a) Odbiór trasy przez wykonawcę robót.
- b) Roboty przygotowawcze w pasie montażowym: podział trasy na odcinki realizacyjne, usunięcie przeszkód terenowych, wycinka drzew oraz karczowanie pni, plantowanie trasy, wykonanie pasa komunikacyjnego i dróg dojazdowych.
- c) Przewóz materiałów wzdłuż trasy – załadunek, wyładunek, segregacja rur, rozłożenie i magazynowanie wszystkich materiałów do budowy gazociągu (rur przewodowych, rur ochronnych, zasuw i armatury, materiałów izolacyjnych i innych).
- d) Roboty ziemne – wykopy, przekraczanie przeszkód terenowych, przejścia przez grunty bagniste i piaszczyste, zasypywanie ułożonego i zaizolowanego gazociągu, wyrównanie terenu oraz porządkowanie trasy po zasypaniu wykopu – przywracanie własności użytkowych terenom objętym budową i zahumusowanie trasy.
- e) Roboty budowlano-montażowe – segregacja rur, gięcie rur odpowiednio do profilu przebiegu, montaż i zgrzewanie, kontrola zgrzewów i badania, zarządzanie jakością, poprawki, próby szczelności, izolacja styków, układanie gazociągu w wykopie i wykonanie wstawek, zabudowa wstawek, zasuw i armatury.
- f) Próby ciśnieniowe gazociągu – prace przygotowawcze, program prób, urządzenia i przyrządy pomiarowe, warunki atmosferyczne, czyszczenie i sprawdzenie drożności, przebieg prób.
- g) Odbiór końcowy robót.
- h) Oddanie gazociągu do użytkowania.

### 3. Gazociągi i przyłącza z PE

Gazociągi i przyłącza z PE należy projektować i wykonywać zgodnie z regulacjami PSG sp. z o.o. „Zasady projektowania gazociągów stalowych niskiego i średniego ciśnienia oraz gazociągów polietylenowych” i „Zasady budowy, technologii zgrzewania i napraw polietylenowych sieci gazowych”.

### 4. Gazociągi i przyłącza stalowe. Wymagania z zakresu spawalnictwa:

Gazociągi i przyłącza stalowe należy projektować i wykonywać zgodnie z regulacjami PSG sp. z o.o. „Zasady projektowania gazociągów stalowych niskiego i średniego ciśnienia oraz gazociągów polietylenowych” i „Zasady budowy, technologii spajania i napraw stalowych sieci gazowych”.

### 5. Ochrona przeciwkorozyjna

	<b>WARUNKI TECHNICZNE</b> <b>Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istn. przyłączy średniego/niskiego ciśnienia</b> Załącznik nr 1 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych	ZMS/137/2018/1/1
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

- **Ochrona bierna**
- Ochronę bierną należy projektować i wykonywać zgodnie z regulacją PSG sp. z o.o. „Zasady projektowania i budowy ochrony przeciwkorozyjnej stalowych sieci gazowych”.
- Elementy stalowe izolowane na placu budowy, powinno być zabezpieczone izolacyjnymi powłokami nawojowymi klasy C zgodnie z PN-EN 12068. Powłokę należy nakładać zgodnie z zaleceniami producenta.

## 6. Wymagania w zakresie stosowanych wyrobów

- Wyroby budowlane powinny być oznakowane oznakowaniem CE lub znakiem budowlanym B zgodnie z art. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2004 r. nr 92, poz. 881 z późn. zm.) i posiadać deklaracje właściwości użytkowych sporządzone przez producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela.
- Własności materiałowe i wytrzymałościowe wyrobów budowlanych metalowych powinny być potwierdzone w dokumentach kontroli, świadectwie odbioru 3.1 zgodnie z PN-EN 10204 Wyroby metalowe - Rodzaje dokumentów kontroli.

## 7. Wymagania dla dokumentacji projektowej

Dokumentacja musi spełniać wymagania:

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 1994 r. nr 89, poz. 414 z późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2020 r. poz. 1609),
- Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2021 r. poz. 2454).

Wymagana wersja elektroniczna dokumentacji winna być zgodna z: część opisowa w formacie \*.pdf, część rysunkowa w formacie \*.dwg lub \*.dxf

	<b>WARUNKI TECHNICZNE</b> <b>Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub</b> <b>istn. przyłączy średniego/niskiego ciśnienia</b> Załącznik nr 1 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych	ZMS/137/2018/1/1
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

## V. UZGODNIENIA

1. Schematy węzłów włączeniowych, miejsca montażu fittingów umożliwiających zamocowanie kolumn do balonowania, ilość armatury odcinającej należy na etapie projektowym uzgodnić pocztą elektroniczną z Gazownią w Choszcznie – email: [gazownia.choszczno@psgaz.pl](mailto:gazownia.choszczno@psgaz.pl) ).
2. Wstępnie (przed złożeniem wniosku na naradę koordynacyjną zespołu d/s sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu) należy uzgodnić projektowaną trasę poszczególnych odcinków przebudowywanej sieci gazowej w Polskiej Spółce Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Szczecinie - Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym - email: [dzial.zarządzania.majątkiem.sieciowym.szczecin@psgaz.pl](mailto:dzial.zarządzania.majątkiem.sieciowym.szczecin@psgaz.pl)
3. W przypadku wystąpienia zmiany trasy istniejącej sieci gazowej projektowana nową trasę przebudowywanego/obniżanego gazociągu należy uzgodnić na naradzie koordynacyjnej zespołu d/s sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.
4. Dokumentacja projektowa wymaga uzgodnienia w Polskiej Spółce Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Szczecinie - Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym.
5. Na etapie wykonawczym termin prac przełączeniowych należy uzgodnić w Polskiej Spółce Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Szczecinie - Gazownia w Choszcznie.

## VI. DANE INWESTORA I WARUNKI FINANSOWANIA

Inwestor: **Gmina Barlinek**, ul. Niepodległości 20, 74-320 Barlinek

Warunki finansowania: Przebudowa sieci gazowej zostanie wykonana kosztem i staraniem Inwestora zadania. Wykonawcą sieci gazowej może być osoba zatrudniona w zakładzie koncesjonowanym, posiadająca uprawnienia budowlane w zakresie budowy sieci gazowych. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac związanych z przebudową sieci gazowej, w tym również prac projektowych, Inwestor zadania winien zawrzeć z PSG Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Szczecinie stosowną umowę (porozumienie), której przedmiotem będzie przełożenie sieci gazowej wg zakresu podanego w niniejszych WT.

	<b>WARUNKI TECHNICZNE</b> <b>Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub</b> <b>istn. przyłączy średniego/niskiego ciśnienia</b> Załącznik nr 1 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych	ZMS/137/2018/1/1
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

## VII. UWAGI KOŃCOWE

- Niniejsze warunki techniczne są ważne 24 miesiące od daty wydania.
- Przywołane instrukcje obowiązujące w PSG sp. z o.o. dostępne są na stronie internetowej <https://www.psgaz.pl/wymagania-techniczne>.
- 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. Oddział Zakład Gazowniczy w Szczecinie
- Wszelkie zmiany w Warunkach Technicznych może dokonać tylko jednostka wydająca niniejszy dokument na pisemny wniosek strony zainteresowanej.

KIEROWNIK  
 Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień  
  
 Dorota Tomkiel-Balcar  
 .....  
 podpis

### Załączniki:

1. Plan sytuacyjny

### Otrzymują:

1. Gmina Barlinek, ul. Niepodległości 20, 74-320 Barlinek
2. „PROFIL TM” Biuro Usługowo – Projektowe Tomasz Marczewski, ul. Puszkina 13, 66-400 Gorzów Wielkopolski
3. Gazownia w Choszcznie
4. Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym – a/a

### Sporządził:

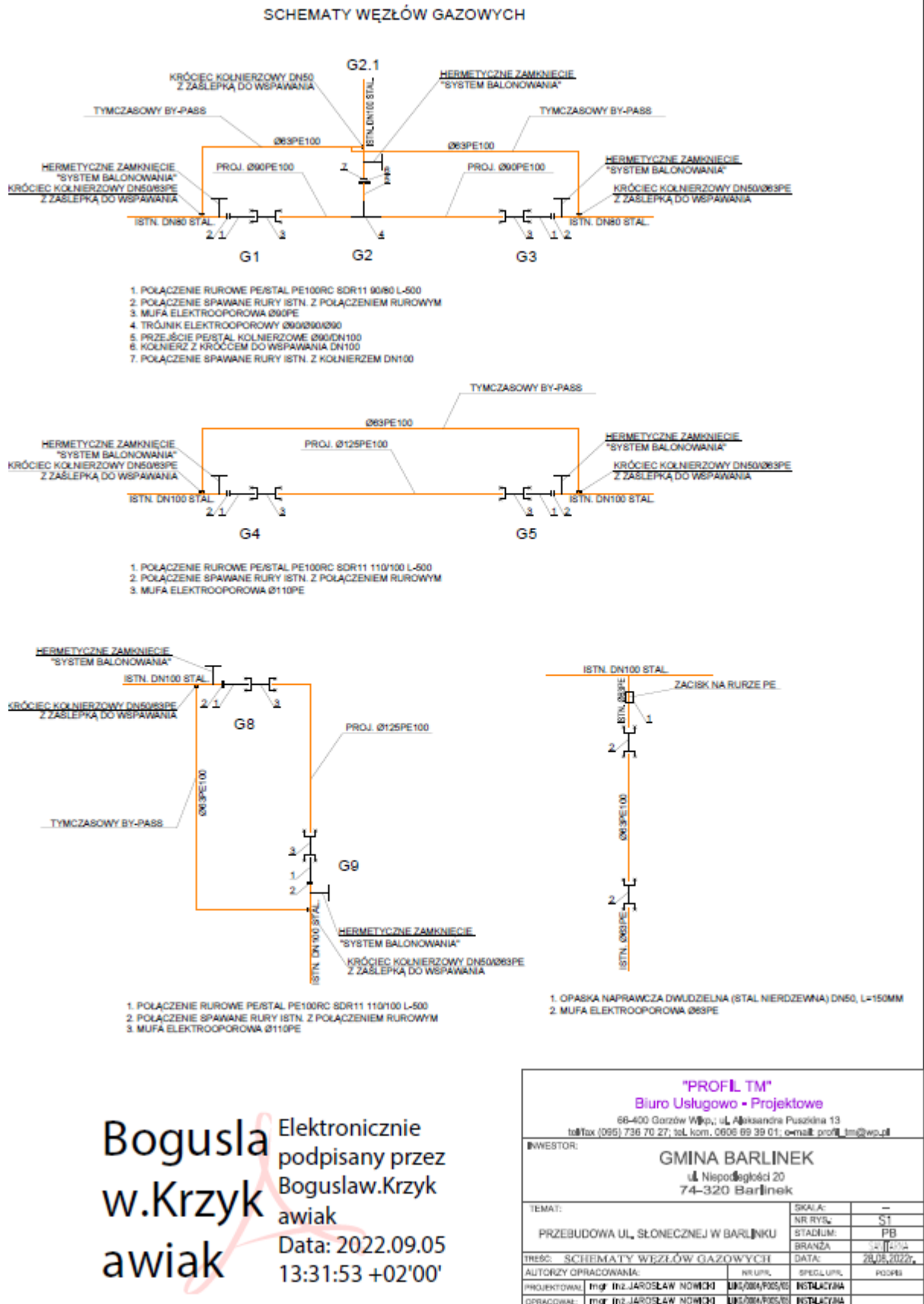
Marek Michałowski, [marek.michalowski@psgaz.pl](mailto:marek.michalowski@psgaz.pl) / tel. 914247240

## VIII. PRZYJĘCIE DO REALIZACJI

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

Data/podpis.....

## 8.2. Uzgodnienie schematów montażowych z RG Choszczno





### 8.3. Uzgodnienie projektu z PSG Oddział Zakład Gazowniczy w Szczecinie



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.  
Oddział Zakład Gazowniczy w Szczecinie  
ul. Tama Pomorzańska 26, 70-030 Szczecin  
tel. 91 482 42 81, faks 91 482 52 08

#### Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym

Tel.: (91) 4247230  
Fax: (91) 4853242  
e-mail: [dzial\\_zarzadzania\\_majakiem\\_sieciowym.szczecin@psgaz.pl](mailto:dzial_zarzadzania_majakiem_sieciowym.szczecin@psgaz.pl)

#### „PROFIL TM” Biuro Usługowo-Projektowe

**Tomasz Marczewski**  
ul. Puszkina 13  
66-400 Gorzów

Wasz znak:

Nasz znak: **PSGSZ.ZMDZ.764-4012-103849.001/22**

Szczecin, 30.09.2022 r.

**Dot.: woj. zachodniopomorskie, gm. Barlinek, m. Barlinek, ul. Słoneczna**

**- zadanie pn. „Przebudowa ul. Słonecznej w m. Barlinek” – uzgodnienie projektu budowy sieci gazowej na kolidujących odcinkach.**

Nawiązując do złożonego w naszym Zakładzie wniosku dotyczącego uzgodnienia projektu budowlanego dla budowy odcinków gazociągu niskiego ciśnienia dn 125 PE wraz z odcinkiem przyłącza gazowego dn 63 PE oraz zabezpieczeniem odcinków gazociągów rurami osłonowymi realizowanego - na podstawie „Warunków Technicznych budowy gazociągu i przyłącza gazowego niskiego ciśnienia Nr PSGSZ.ZMDZ.763-5000-102416.003/22/G+P/IZ” z dn. 01.07.2022 r. informujemy, że ww. dokumentację projektową uzgadniamy pozytywnie z następującymi uwagami:

1. Należy zachować odległość pionową min. 0,2 m pomiędzy ścianką zewnętrzną gazociągu (lub rury osłonowej założonej na gazociąg) o ścianką zewnętrzną istniejącego uzbrojenia podziemnego.
2. Po stronie budynków o numerach parzystych (2, 4, 6, 8, 10, 12, 16, 18) ułożony jest gazociąg o średnicy DN 50 mm stal. Należy zastosować rury osłonowe dwudzielne dn 120 PE (nie dn 225 PE). Stosowne zmiany należy wnieść na projekcie zagospodarowania terenu, opisie technicznym i zestawieniu materiałów.
3. Końcówki rur osłonowych należy zaślepić i wypełnić pianką poliuretanową.
4. Czas próby szczelności przebudowywanych odcinków gazociągów powinien wynosić min. 24 h. Ewentualne skrócenie czasu próby szczelności z uwagi na niewielką objętość gazociągu (zgodnie z zapisami ST-IGG-0301:2015) wymaga uzgodnienia z Gazownią w Choszcznie.
5. Czas próby szczelności przebudowywanych odcinków przyłączy gazowych powinien wynosić min. 1 h.
6. Przewód identyfikacyjny powinien mieć przekrój 2,5 mm<sup>2</sup>.

Dodatkowo informujemy, że przed przystąpieniem do realizacji przedmiotowego zadania dotyczącego przebudowy sieci gazowej – wykonawca robót montażowych na sieci gazowej powinien w PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Szczecinie złożyć wniosek o wydanie karty technologicznej zgrzewania.

Na podstawie obowiązującego w PSG sp. z o.o. "Cennika Usług Pozataryfowych" za uzgodnienie projektu zagospodarowania terenu przebudowy odcinka gazociągu, którego Inwestorem nie jest PSG sp. z o.o. pobierana jest opłata w wysokości 174 PLN + 23% VAT. Faktura VAT wysłana zostanie oddzielną korespondencją.

W dalszej korespondencji prosimy powołać się na znak naszego pisma.

Z poważaniem

KIEROWNIK  
Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień

Dorota Tomkiewicz-Balcar

Załączniki:

1. Projekt budowlany
2. Wniosek o uzgodnienie karty technologicznej

Otrzymują:

1. Adresat
2. Gmina Barlinek, ul. Niepodległości 20, 74-320 Barlinek (bez załączników)
3. Gazownia w Choszczynie (bez załączników)
4. Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym – a/a

Sprawę prowadzi: Marek Michałowski, [marek.michalowski@psgaz.pl](mailto:marek.michalowski@psgaz.pl), tel. 914247240

**Karta technologiczna zgrzewania** załącznik nr 1 do Zasad budowy, technologii zgrzewania i napraw polietylenowych sieci gazowych ZMS/56/2019/3/1

**Wniosek o wydanie karty technologicznej**

Karta technologiczna zgrzewania nr.....

Dla umowy ramowej nr \*\*.....

1. Inwestor: .....

2. Wykonawca: .....

3. Przewidywany termin rozpoczęcia robót: .....

4. Miejsce prowadzenia prac: .....

5. Zakres prac – przyłącze(a) / gazociąg(i)\*: .....

6. Kierownik budowy: .....

(imię i nazwisko)

nr upr. budowlanych: ..... nr rej. Izby Inż. Bud.: .....

nr zaświadczenia kwalifikacyjnego PE (nadzór): .....

termin ważności zaświadczenia: .....

7. Zgrzewacze: .....

(imię i nazwisko) (nr zaśw. kwalifikacyjnego PE) (termin ważności zaświadczenia)

(imię i nazwisko) (nr zaśw. kwalifikacyjnego PE) (termin ważności zaświadczenia)

8. Rodzaj materiałów, rur, kształtek, armatury:

rury PE ..... SDR ..... rury PE ..... SDR ..... producent .....

dn ..... L= ..... m; dn ..... L= ..... m;

kształtki elektrooporowe ..... producent .....

kształtki doczołowe ..... producent .....

połączenie PE / stal ..... producent .....

armatura (końcówki PE): typ ..... producent .....

dn ..... szt. .... ; dn ..... szt. .... ; dn ..... szt. .... dn ..... szt. ....

9. Urządzenia zastosowane do zgrzewania: .....

(rodzaj urządzenia) (producent, nr fabr. urządzenia) (data ważności kalibracji)

(rodzaj urządzenia) (producent, nr fabr. urządzenia) (data ważności kalibracji)

(rodzaj urządzenia) (producent, nr fabr. urządzenia) (data ważności kalibracji)

(data i podpis zatwierdzającego kartę (data i podpis kierownika budowy)

upoważniony pracownik PSG)

10. Uwagi: .....

\* niepotrzebne skreślić

\*\* dla realizacji przyłączy gazowych na podstawie umów ramowych





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-JVN-FT2-ND6 \*

Pan Jarosław Stanisław Nowicki o numerze ewidencyjnym LBS/IS/2320/01  
adres zamieszkania ul. Janockiego 1D/4, 66-400 Gorzów Wielkopolski  
jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-07-01 do 2023-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-06-21 roku przez:

Ewa Bosa, Przewodniczący Rady Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



## 8.5. Kopia uprawnień projektanta



GLÓWNY INSPEKTOR  
NADZORU BUDOWLANEGO

Warszawa, 2005-08-02

IR/INN/600/464/05

### DECYZJA

Na podstawie art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

#### JAROSŁAW STANISŁAW NOWICKI

mgr inżynier

uprawniony na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

z dnia 06-06-2005 r. sygn. akt LUKG-OKK/0054/7131/D-4/2005,

Nr ewidencyjny uprawnień LUKG/0004/POOS/05

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,

wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

obejmującej projektowanie

bez ograniczeń

w zakresie określonym w powyższej decyzji

został wpisany

DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE

pod pozycją 2185/05/U/C

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądania strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa nie wymaga uzasadnienia.

Niniejsza decyzja jest ostateczna. W związku z powyższym, w oparciu o art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

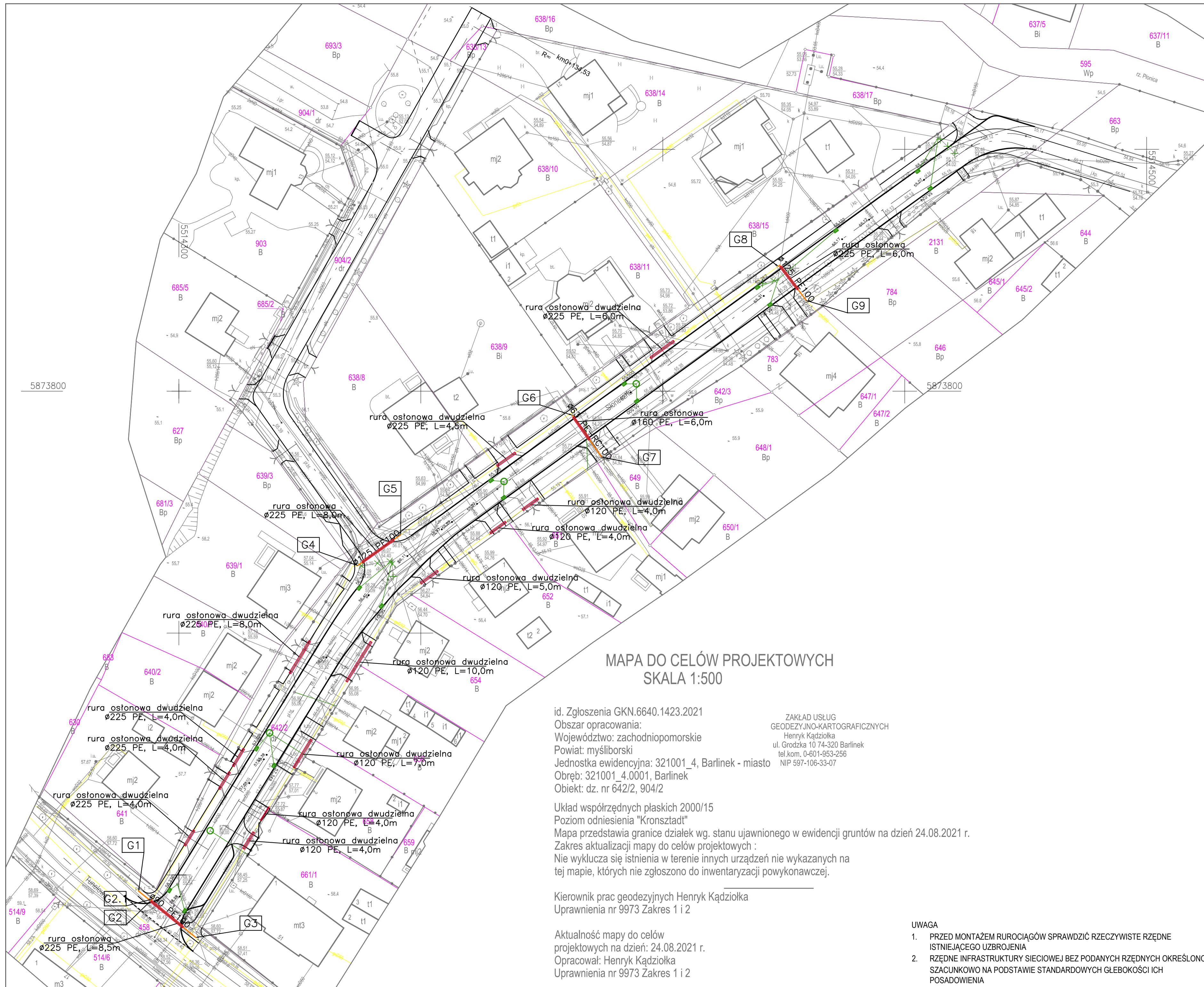
Strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić na podstawie art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 9.12.1996r., sygn. akt OPS 4/96 z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

#### Otrzymują:

1. Pan Jarosław Stanisław Nowicki  
ul. Janockiego 1D/4  
66-400 Gorzów Wlkp.
2. Lubuska Okręgowa Izba  
Inżynierów Budownictwa
3. a/a (AMR)

OKRĘGOWA KOMISJA KVALIFIKACYJNA  
LUBUSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
NACZELNIK  
CENTRALNEGO REJESTRU  
OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
*Gregorz Kijak*





MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
SKALA 1:500

id. Zgłoszenia GKN.6640.1423.2021  
Obszar opracowania:  
Województwo: zachodniopomorskie  
Powiat: myśliborski  
Jednostka ewidencyjna: 321001\_4, Barlinek - miasto  
Obręb: 321001\_4.0001, Barlinek  
Objekt: dz. nr 642/2, 904/2

ZAKŁAD USŁUG  
GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNYCH  
Henryk Kądziołka  
ul. Grodzka 10 74-320 Barlinek  
tel.kom. 0-601-953-256  
NIP 597-106-33-07

Układ współrzędnych płaskich 2000/15  
Poziom odniesienia "Kronsztadt"  
Mapa przedstawia granice działek wg. stanu ujawnionego w ewidencji gruntów na dzień 24.08.2021 r.  
Zakres aktualizacji mapy do celów projektowych:  
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych urządzeń nie wykazanych na tej mapie, których nie zgłoszono do inwentaryzacji powykonawczej.

Kierownik prac geodezyjnych Henryk Kądziołka  
Uprawnienia nr 9973 Zakres 1 i 2

Aktualność mapy do celów projektowych na dzień: 24.08.2021 r.  
Opracował: Henryk Kądziołka  
Uprawnienia nr 9973 Zakres 1 i 2

UWAGA

- PRZED MONTAŻEM RUROCIĄGÓW SPRAWDZIĆ RZECZYWISTE RZĘDNE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA
- RZĘDNE INFRASTRUKTURY SIECIOWEJ BEZ PODANYCH RZĘDNYCH OKREŚLONO SZACUNKOWO NA PODSTAWIE STANDARDOWYCH GŁEBOKOŚCI ICH POSADOWIENIA

LEGENDA

- przewód sieci gazowej z rur z PE100 (SDR 17,6)
- istn. przewód sieci gazowej oraz przyłączy gazowych

"PROFIL TM"  
Biuro Usługowo - Projektowe

66-400 Gorzów Wlkp.; ul. Aleksandra Puszkina 13  
tel/fax (095) 736 70 27; tel. kom. 0606 69 39 01; e-mail: profil\_tm@wp.pl

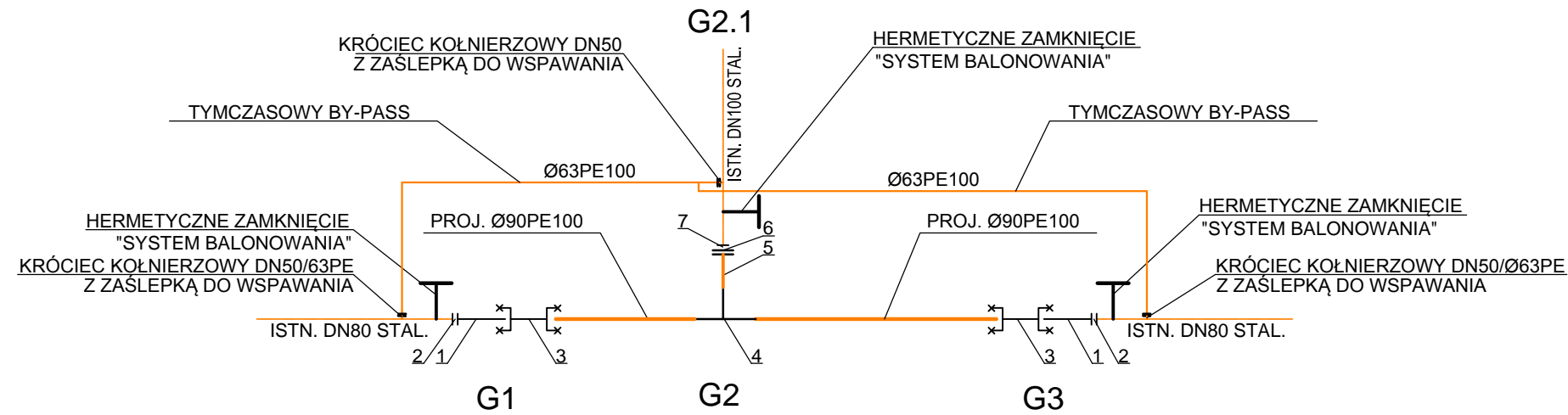
INWESTOR:

GMINA BARLINEK  
ul. Niepodległości 20  
74-320 Barlinek

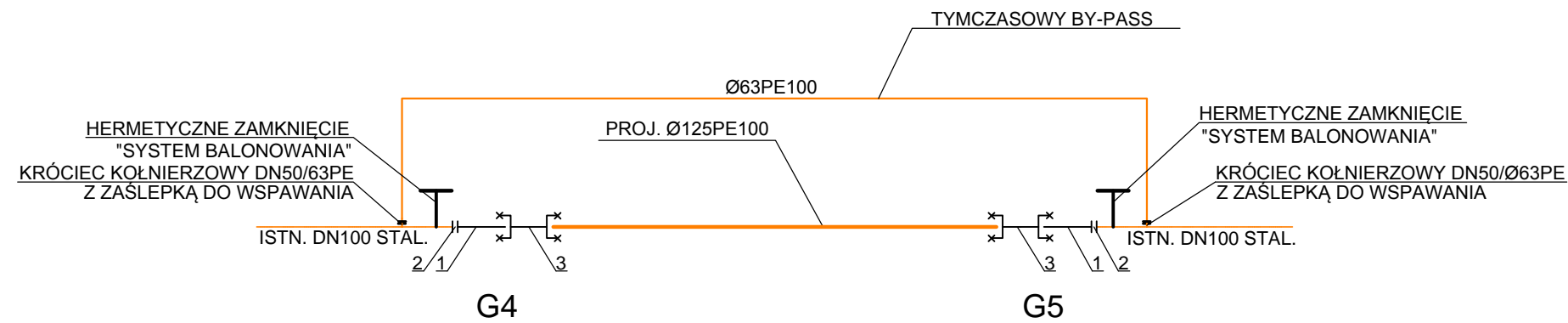
TEMAT:	PRZEBUDOWA UL. SŁONECZNEJ W BARLINKU	SKALA:	1:500
NR RYS.:		STADIUM:	S1
BRANŻA:	SIEĆ I PRZYŁĄCZA GAZOWE - PZT	BRANŻA:	PW [PT]
DATA:	12.10.2022r.	BRANŻA:	SANITARNIA
TREŚĆ:	SIEĆ I PRZYŁĄCZA GAZOWE - PZT	DATA:	12.10.2022r.
AUTORZY OPRAWOWANIA:	mgr inż. JAROSŁAW NOWICKI	NR UPR.:	LUKG/0004/POOS/05
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. JAROSŁAW NOWICKI	SPECJ. UPR.:	LUKG/0004/POOS/05
OPRAWOWAŁ:	mgr inż. JAROSŁAW NOWICKI	INSTALACYJNA:	LUKG/0004/POOS/05
		INSTALACYJNA:	LUKG/0004/POOS/05



## SCHEMATY WĘZŁÓW GAZOWYCH



1. POŁĄCZENIE RUROWE PE/STAL PE100RC SDR11 90/80 L-500
2. POŁĄCZENIE SPAWANE RURY ISTN. Z POŁĄCZENIEM RUROWYM
3. MUFA ELEKTROOPOROWA Ø90PE
4. TRÓJNIK ELEKTROOPOROWY Ø90/Ø90/Ø90
5. PRZEJŚCIE PE/STAL KOLNIERZOWE Ø90/DN100
6. KOŁNIERZ Z KRÓCCEM DO WSPAWANIA DN100
7. POŁĄCZENIE SPAWANE RURY ISTN. Z KOŁNIERZEM DN100



1. POŁĄCZENIE RUROWE PE/STAL PE100RC SDR11 125/100 L-500
2. POŁĄCZENIE SPAWANE RURY ISTN. Z POŁĄCZENIEM RUROWYM
3. MUFA ELEKTROOPOROWA Ø125PE

### "PROFIL TM" Biuro Usługowo - Projektowe

66-400 Gorzów Wlkp.; ul. Aleksandra Puszkina 13  
tel/fax (095) 736 70 27; tel. kom. 0606 69 39 01; e-mail: profil\_tm@wp.pl

INWESTOR:

### GINA BARLINEK

ul. Niepodległości 20  
74-320 Barlinek

TEMAT:

PRZEBUDOWA UL. SŁONECZNEJ W BARLINKU

SKALA:	—
NR RYS.:	S2.1
STADIUM:	PW [PT]
BRANŻA:	SANITARNA

TREŚĆ: SCHEMATY WĘZŁÓW GAZOWYCH [1]

DATA: 12.10.2022r.

AUTORZY OPRACOWANIA:

NR UPR.	SPECJ. UPR.	PODPIS
---------	-------------	--------

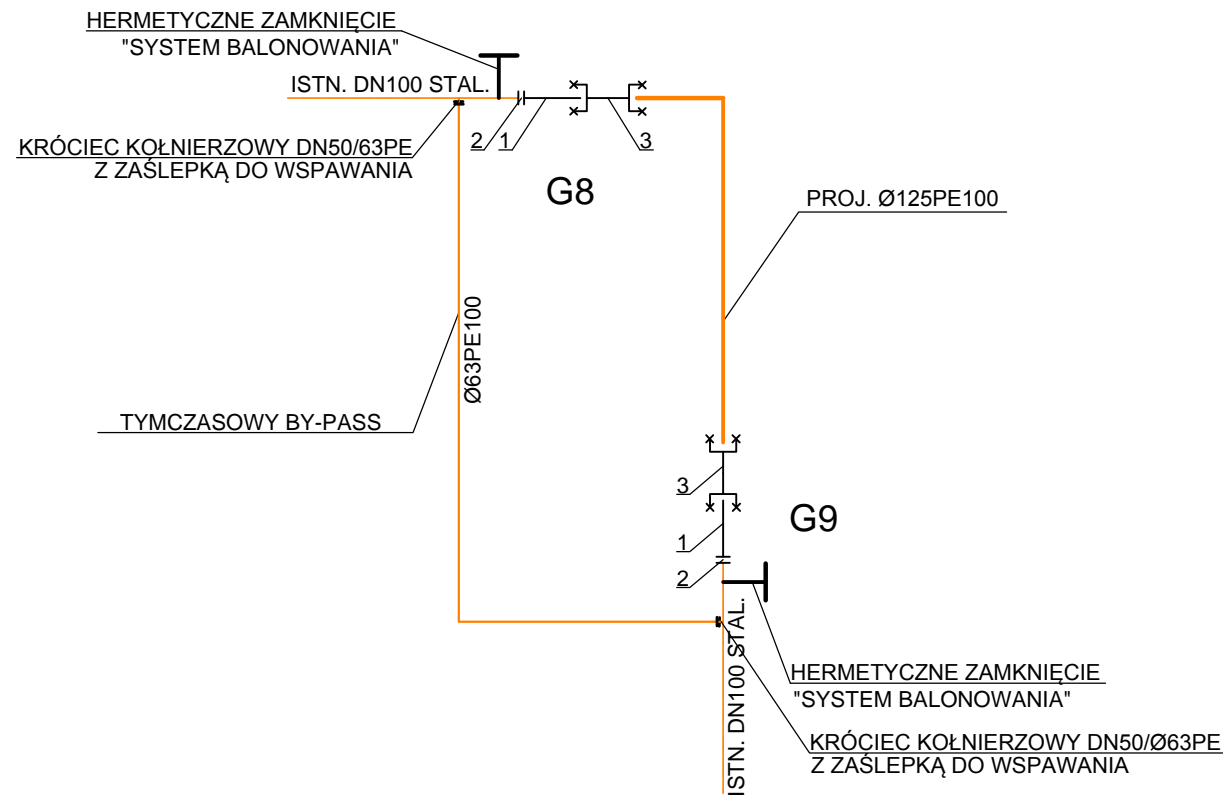
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. JAROSŁAW NOWICKI

LUKG/0004/P00S/05 INSTALACYJNA

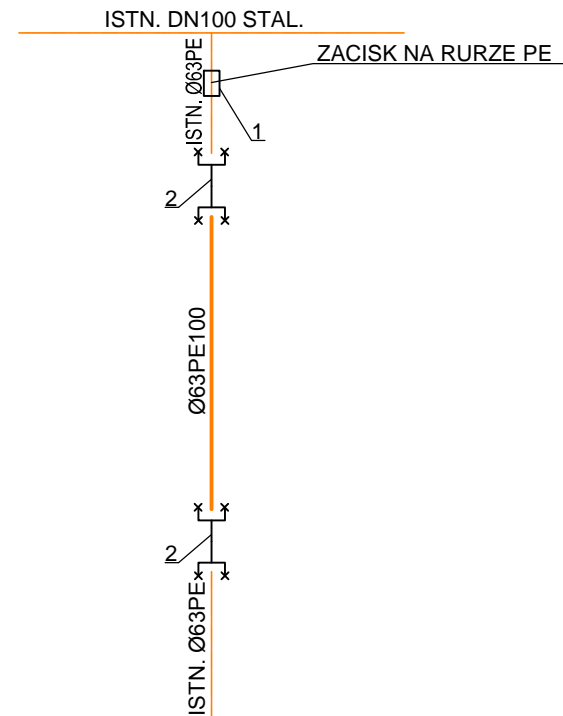
OPRACOWAŁ: mgr inż. JAROSŁAW NOWICKI

LUKG/0004/P00S/05 INSTALACYJNA

## SCHEMATY WĘZŁÓW GAZOWYCH



1. POŁĄCZENIE RUROWE PE/STAL PE100RC SDR11 125/100 L-500
2. POŁĄCZENIE SPAWANE RURY ISTN. Z POŁĄCZENIEM RUROWYM
3. MUFA ELEKTROOPOROWA Ø125PE



1. OPASKA NAPRAWCZA DWUDZIELNA (STAL NIERDZEWNA) DN50, L=150MM
2. MUFA ELEKTROOPOROWA Ø63PE

### "PROFIL TM" Biuro Usługowo - Projektowe

66-400 Gorzów Wlkp.; ul. Aleksandra Puszkina 13  
tel/fax (095) 736 70 27; tel. kom. 0606 69 39 01; e-mail: profil\_tm@wp.pl

INWESTOR:

**GMINA BARLINEK**

ul. Niepodległości 20  
74-320 Barlinek

TEMAT:

PRZEBUDOWA UL. SŁONECZNEJ W BARLINKU

SKALA:

—

NR RYS.:

S2.2

STADIUM:

PW [PT]

BRANŻA

SANITARNA

TREŚĆ: SCHEMATY WĘZŁÓW GAZOWYCH [2]

DATA:

12.10.2022r.

AUTORZY OPRACOWANIA:

NR UPR.

SPECJ. UPR.

PODPIS

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. JAROSŁAW NOWICKI

LUKG/0004/P00S/05

INSTALACYJNA

OPRACOWAŁ: mgr inż. JAROSŁAW NOWICKI

LUKG/0004/P00S/05

INSTALACYJNA