ZAKŁAD INSTALACJI SIECI SANITARNYCH I TELETECHNICZNYCH S.C.

ul. Gronowa 43, 42-271 Częstochowa; tel. (34)365-01-51/508-365-888;
e-mail: pakosz@hot.pl; NIP 573-261-61-11

STADIUM: **PROJEKT TECHNICZNY**

INWESTYCJA: **BUDOWA ODCINKA SIECI GAZOWEJ ŚR/C DN63PE100RC TYP-2 WRAZ Z 6 PRZYŁĄCZAMI GAZU ŚR/C DN25PE100RC W M. CZĘSTOCHOWA PRZY UL. WAŁOWEJ**

ADRES: **CZĘSTOCHOWA UL. WAŁOWA**
DZ. NR EW. 1/40, 20/2, 25, 39 OBRĘB 171

INWESTOR: **POLSKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA SP. Z O.O.**
ul. Wojciecha Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów

OBIEKT: **KATEGORIA OBIEKTU: XXVI**

PROJEKTANT: inż. Jadwiga Pakosz upr. nr: UAN-VIII-83861/182/90

PROJEKTANT
inż. Jadwiga Pakosz
nr UAN-VIII/83861/182/90

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Konrad Pakosz upr. nr: SLK/4082/POOS/13

PROJEKTANT
mgr inż. Konrad Pakosz
uprawnienia budowlane
nr SLK/4082/POOS/13

OPRACOWAŁA: mgr inż. Agnieszka Zimnoch

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA 3

1. Przedmiot opracowania 4
1.1. Inwestor 4
1.2. Kategoria obiektu budowlanego 4
2. Cel i zakres opracowania 4
3. Podstawa opracowania 4-5
4. Stan projektowany- rozwiązania projektowe 5-8
4.1. Zakres inwestycji 5
4.2. Charakterystyka inwestycji oraz przebieg sieci gazowej 5-6
4.2.1. Sieć gazowa 5-6
4.3. Ułożenie przewodów gazowych w ziemi 6-7
4.4. Skrzyżowanie i zbliżenia z istniejącym uzbrojeniem 7
4.5. Materiały 7-8
4.5.1. Rurociągi 7
4.5.2. Elementy kształtowe 8
4.5.3. Przejście PE/stal 8
4.5.4. Armatura 8
4.6. Próba szczelności 8
4.7. Zabezpieczenia antykorozyjne odcinków stalowych 9
4.8. Odtworzenie nawierzchni i znakowanie trasy 9
5. Zestawienie podstawowych materiałów 10
5.1. Sieć gazowa 10
5.2. Przyłącze gazu 10
6. Uwagi końcowe 11

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA 12

Rys. 3.1. Schemat technologiczny budowy sieci gazowej 13

Rys. 3.2. Schemat zabezpieczenia rurą ochronną 14

Rys. 3.3. Schemat szafki gazowej 15

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. **Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany odcinka sieci gazowej śr/c DN63mm PE100RC SDR11 TYP-2 wraz z 6 przyłączami gazu śr/c DN25mmPE100RC SDR11 na dz. nr ew. 1/40, 20/2, 25, 39 obręb 171, w m. Częstochowa ul. Wałowa (dz.nr ew. 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38 obręb 171).

1.1. Inwestor

Inwestorem zamierzenia budowlanego jest:
Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.
Ul. Wojciecha Bandrowskiego 16
33-100 Tarnów

1.2. Kategoria obiektu budowlanego

Inwestycję kwalifikuje się do XXVI kategorii obiektów budowlanych, określonej współczynnikiem kategorii obiektu k=8,0 oraz współczynnikiem wielkości obiektu w= 1,0 zgodnie z załącznikiem do ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U.2019 poz. 1186 z późn. zm.)

2. **Cel i zakres opracowania**

Celem opracowania jest wykonanie projektu zagospodarowania terenu sieci gazowej średniego ciśnienia wraz z 6 przyłączami gazu dla budynków mieszkalnych w m. Częstochowa ul. Wałowa zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz ustaleniami z Inwestorem oraz właścicielami działek, na których prowadzona ma być inwestycja.

3. **Podstawa opracowania**

- Umowa z Inwestorem.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500.
- Warunki przyłączenia do sieci gazowej nr: 3100/0000117192/00001/2024/00000 z dnia 12.08.2024r. dla 12 budynków mieszkalnych w m. Częstochowa ul. Wałowa
- Odpis protokołu z narady koordynacyjnej wydany przez Prezydenta Miasta Częstochowa o nr: GK.6630.462.2025 z dnia 02.12.2025r.
- Decyzja Prezydenta Miasta Częstochowy o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.
- Decyzja Miejskiego Zarządu Dróg w Częstochowie dotycząca uzgodnienia lokalizacji odcinka sieci gazowej wraz z przyłączami nr WZP.538.1.876.2025 z dnia 30.01.2026r.
- Decyzja Wydziału Mienia i Nadzoru Właścicielskiego w Częstochowie dotycząca uzgodnienia lokalizacji odcinka sieci gazowej wraz z przyłączami nr MN.6853.8.2026 z dnia 19.01.2026r.
- Zarządzenie Nr 76/2022 Prezesa Zarządu PSG Sp. z o.o. w Tarnowie z dn. 10 października 2022r. w sprawie „Zasad projektowania gazociągów stalowych niskiego i średniego ciśnienia oraz gazociągów polietylenowych"- aktualizacja z dnia 19.12.2023r.
- Zarządzenie Nr 93 Prezesa Zarządu PSG sp. z o.o. z dnia 15 listopada 2021 r.- Realizacja inwestycji i remontów w PSG Sp. z o.o.

- Warunki techniczne dla standardowych szafek gazowych, stanowiących załącznik do Zarządzenia nr 72/2024 Prezesa PSG z dnia 16 października 2024 roku.
- Zarządzenie Nr 86 Prezesa Zarządu PSG Sp. z o.o. w Tarnowie z dn. 18 grudnia 2025r. w sprawie „Zasad budowy, technologii zgrzewania i napraw polietylenowych sieci gazowych".
- Zarządzenie Nr 116 Prezesa Zarządu PSG Sp. z o.o. w Tarnowie z dnia 27.12.2024r. w sprawie „Zasady organizacji, wykonywania i dokumentowania prac gazoniebezpiecznych w PSG".

4. Stan projektowany- rozwiązania projektowe

4.1. Zakres inwestycji

Zakres robót:

1. Wytyczenie trasy przebiegu odcinka sieci gazowej oraz oznaczenie szerokości wykopów
2. Wykonanie wykopów
3. Utwardzenie dna wykopów
4. Montaż rur
5. Wykonanie złączy
6. Próba szczelności
7. Wykonanie inwentaryzacji powykonawczej
8. Zasypywanie wykopów

4.2. Charakterystyka inwestycji oraz przebieg sieci gazowej

4.2.1. Sieć gazowa

Projektowany jest odcinek sieci gazowej średniego ciśnienia DN63mm PE100RC (L=290m) zlokalizowany w m. Częstochowa ul. Wałowa dz. nr ew. 1/40, 20/2, 25, 39 obręb 171 w m. Częstochowa ul. Wałowa.

Odcinek sieci gazowej projektuje się z rur polietylenowych DN63mm PE100RC SDR11 TYP-2 o kolorze czarnym z powłoką zewnętrzną w kolorze pomarańczowym zgodnych z normą PN-EN-1555-2, PN-EN 12106. Łączenie rur DN63mm PE100RC SDR11 powinno odbywać się za pomocą kształtek elektrooporowych.

Przy wykonywaniu sieci gazowej należy przestrzegać, by odległości były zgodne z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. Nr 0, poz.640 z 2013r.).

Rury osłonowe na projektowanej sieci gazowej należy zastosować w miejscach wskazanych na projekcie zagospodarowania terenu (rys. nr 1.2). Na wcześniej wskazanym projekcie zamieszczone zostały również informacje o rodzaju, średnicach oraz długościach rur.

Próbę szczelności i próbę wytrzymałości należy wykonać zgodnie z wymaganiami funkcjonalnymi i standardem ST-IGG-0303:2022 Próby ciśnieniowe gazociągów z PE o maksymalnym ciśnieniu roboczym do 0,5MPa włącznie.

Nad gazociągiem (0,40m nad przewodem) należy ułożyć taśmę ostrzegawczą foliową koloru żółtego o szerokości 0,20m.

Nad odcinkiem sieci gazowej (w odległości min. 5 cm od ścianki przewodu) należy ułożyć przewód lokalizacyjny. **Przewód lokalizacyjny należy połączyć z przewodem lokalizacyjnym na istniejącym gazociągu.**

Sieć gazową projektuje się w I klasie lokalizacji określonej w § 7.1. Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. Nr 0 poz. 640 z 2013r.)

Dla sieci gazowych wyznacza się strefę kontrolowaną o szer. 1,00 m, gdzie środek strefy jest osią prowadzonego odcinka sieci.

Całość prac związanych z oznakowaniem gazociągu należy wykonać zgodnie z ST-IGG-1001-1004:2023r.

Włączenie do gazociągu źródłowego w punkcie PW połączyć za pomocą redukcji elektrooporowej Ø63mm PERC.

4.3.Ułożenie przewodów gazowych w ziemi

Wszelkie roboty budowlano – montażowe należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonaniu robót budowlano – montażowych (Dz. U. Nr 47 z dnia 19.03.2003, poz. 401 z późniejszymi zmianami), pod nadzorem osoby z Gazowni w Częstochowie.

Włączenie do czynnej sieci gazowej po odbiorze technicznym wykona Gazownia w Częstochowie w oparciu o Zarządzenie Nr 21 Prezesa Zarządu PSG sp. z o.o. w Tarnowie z dnia 15.03.2024r.- Zasady organizacji, wykonywania i dokumentowania prac gazoniebezpiecznych w PSG- aktualizacja z dnia 02.05.2024r.

Minimalne przykrycie gazociągu winno wynosić 0,80m.

W przypadku natrafienia na uzbrojenie sieciowe i inne urządzenia nie ujęte w planie sytuacyjnym jak kable, rurociągi itp. Roboty ziemne należy przerwać, zawiadomić odpowiednie instytucje i dalsze prace wykonać pod nadzorem właściciela istniejącego uzbrojenia zabezpieczając wymienione urządzenia w sposób wskazany przez instytucje.

Do zgrzewania elektrooporowego rur z PE należy używać zgrzewarek automatycznych, posiadających możliwość kontroli procesów zgrzewania oraz rejestracji całego procesu. Zgrzewanie elektrooporowe należy wykonać przy temperaturze otoczenia od 0 do +30°C. Prace prowadzić pod nadzorem Gazowni w Częstochowie z każdorazowym zgłoszeniem odbioru robót zanikowych.

Wykonawca winien opracować karty technologiczne zgrzewania oraz spawania i uzgodnić je z Działem Zarządzania Majątkiem Sieciowym -Sekcja Eksploatacji PSG Sp. z o.o. w Zabrzu.

Przed zasypaniem wykopów należy wykonać inwentaryzację geodezyjną gazociągu przez uprawnioną jednostkę wykonawstwa geodezyjnego (osobę fizyczną lub jednostkę organizacyjną posiadającą osobowość prawną).

Przyjmuje się wykonawstwo prac ziemnych w gruntach nienawodnionych.

Dla gazociągów z rur PE100RC SDR11 nie stosować podsypki i obsypki piaskowej.

Całość robót wykonać zgodnie z:

- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych cz. II. Roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych.

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 grudnia 2009 r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie i eksploatacji sieci gazowych oraz uruchamianiu instalacji gazowych gazu ziemnego (Dz.U. nr 2 z 2010r. poz. 6.)

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003r. poz. 401).

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. Nr 0 z 2013r. poz. 640)

4.4. Skrzyżowanie i zbliżenia z istniejącym uzbrojeniem

Przebieg odcinka sieci gazowej zawarty został na planie sytuacyjnym (rys. 2) zgodnie z uzgodnieniami projektowymi.

Zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe" (Dz.U. z dnia 06.04.2013r. poz. 640) przy prowadzeniu gazociągu należy zachować wymagane odległości pionowe i poziome (odległość 0,40m pomiędzy zewnętrzną powierzchnią gazociągu, a skrajnymi elementami uzbrojenia podziemnego oraz odległość pionową 0,20m na skrzyżowaniu gazociągu z istniejącym uzbrojeniem).

W przypadku skrzyżowania z przeszkodami terenowymi należy zastosować się do przepisów zawartych w PN-91/M.-34501 oraz Jednolitych zasadach projektowania, budowy i odbioru gazociągów oraz przyłączy w PSG. Możliwe jest wystąpienie na danym terenie istniejącej infrastruktury, która nie została naniesiona na mapę zasadniczą ani nie została wskazana przez dane jednostki branżowe. W przypadku natrafienia na uzbrojenie sieciowe i inne urządzenia nie ujęte w planie sytuacyjnym jak kable, rurociągi itp. roboty ziemne należy przerwać, zawiadomić odpowiednie instytucje i dalsze prace wykonać pod nadzorem właściciela istniejącego uzbrojenia zabezpieczając wymienione urządzenia w sposób wskazany przez instytucje.

4.5. Materiały

4.5.1. Rurociągi

Sieć gazową projektuje się z rur polietylenowych DN63mm PE100RC SDR11 TYP-2 o kolorze czarnym z powłoką zewnętrzną w kolorze pomarańczowym zgodnych z normą PN-EN-1555-2, PN-EN 12106. Rury polietylenowe powinny posiadać Opinię Techniczną dotyczącą możliwości stosowania na terenach górniczych oraz certyfikat uprawniający do oznakowania znakiem bezpieczeństwa. Do budowy gazociągu należy stosować rury i kształtki polietylenowe wykonane metodą wtryskową posiadające pozytywną opinię Instytutu Górnictwa Naftowego i Gazownictwa.

Należy stosować rury osłonowo – przewiertowe z PE klasy 100 SDR17,6 o kolorze czarnym z powłoką zewnętrzną w kolorze pomarańczowym, zgodne z normą PN-EN-12007-1, PN-EN-12007-2.

4.5.2. Elementy kształtowe

Łączenie rur DN63mm PE100RC SDR11 powinno odbywać się za pomocą kształtek elektrooporowych. Polietylenowe elementy kształtowe gazociągu powinny być wykonane z PE klasy 100, szeregu SDR11 zgodnie z wymaganiami norm PN-EN 1555-1 oraz PN-EN 1555-3 oraz być w kolorze czarnym lub żółtym.

Elementy kształtowe będące wyrobami budowlanymi powinny posiadać deklarację właściwości użytkowych i być oznakowane znakiem budowlanym B lub oznakowaniem CE.

4.5.3. Przejście PE/stal

Złącza PE/stal winny spełniać wymogi ST-IGG-1101

W przypadku niezachowania wymaganych odległości od istniejącej infrastruktury zawartych w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013r. Dziennik Ustaw z 2013r. poz. 640, należy zamontować rurę ochronną.

4.5.4. Armatura

Na projektowanych sieciach gazowych oraz przyłączach gazu montować armaturę odcinającą na ciśnienie nominalne 1,6 MPa.

Projektowany odcinek sieci gazowej średniego ciśnienia DN63mm PE zostanie połączony zgodnie z projektem zagospodarowania terenu (rys. nr 1.2). Włączenie nastąpi na dz. nr ew. 1/40 obręb 171 w punkcie PW w ul. Wałowej. W pkt PW należy połączyć się z siecią gazową za pomocą redukcji elektrooporowej DN 63/50 mmPE..Za punktem połączenia zgodnie z częścią rysunkową projektu zainstalować należy zasuwę DN50 z końcówkami PE DN63mm z elementami mocującymi i stabilizującymi. Włączenia projektowanych przyłączy gazu odbędzie się w punktach nr 10, 11, 12, 13, 14, 15 natomiast szafki gazowe stanowiące miejsca zakończenia przyłączy gazowych zlokalizowane będą na działce nr ew. 39 obręb 171 oznaczone jako punkty: SG6, SG1,SG5, SG2, SG4, SG3.

4.6.Próba szczelności

Przed przystąpieniem do czyszczenia oraz wykonania próby szczelności/ wytrzymałości gazociągu wykonawca zawiadamia inspektora nadzoru oraz przedstawiciela Gazowni.
Czyszczenie wnętrza gazociągu należy wykonać po zasypaniu wykopu i bezpośrednio przed próbą szczelności/wytrzymałości. Czyszczenie poszczególnych przyłączy gazu powinno się odbyć dopiero po skutecznym oczyszczeniu gazociągu.
Gazociąg bezpośrednio po skutecznym oczyszczeniu musi zostać poddany próbie szczelności/wytrzymałości, którą należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie.

Do wykonania próby szczelności i wytrzymałości zastosować manometr samorejestrujący z zapisem taśmowym o zakresie pomiaru 0÷1,0 MPa i klasie dokładności odpowiednio 0.6 i 1.0. Próbę szczelności wykonać na ciśnienie min. 0,75 MPa na warunkach normy ST-IGG-0303:2022 (czas trwania próby min. 24h; zalecany okres stabilizacji – na każde 0,1MPa ciśnienia próby, 1 godzina stabilizacji).

Z próby szczelności należy sporządzić protokół podpisany przez dostawcę gazu.

4.7. Zabezpieczenia antykorozyjne odcinków stalowych

Powłoka antykorozyjna rur stalowych winna odpowiadać klasie C30 zgodnie z PN-EN-12068.

4.8.Odtworzenie nawierzchni i znakowanie trasy

Po zakończeniu robót montażowych teren należy uporządkować i przeprowadzić odtworzenie nawierzchni wzdłuż całej trasy sieci gazowej w celu przywrócenia terenu do stanu pierwotnego. Nawierzchnia do odtworzenia to tereny zielone i tereny utwardzone. Odtworzenie naruszonych nawierzchni wykonać zgodnie z szczegółowymi wymaganiami przedstawionymi w decyzji Miejskiego Zarządu Dróg w Częstochowie WZP.538.1.876.2025 z dnia 30.01.2026 r. oraz decyzji Wydziału Mienia i Nadzoru Właścicielskiego w Częstochowie MN.6853.8.2026 z dnia 19.01.2026 r. Całość prac związanych z oznakowaniem gazociągu należy wykonać zgodnie z ST-IGG-1001, ST-IGG-1002, ST-IGG-1003, ST-IGG-1004 Elementy znakowania powinny być zamontowane we wszystkich charakterystycznych miejscach takich jak: załamania, odgałęzienia, zasuwy. Oznaczenia trasy gazociągu w terenie należy wykonać za pomocą tabliczek informacyjnych (wg ST-IGG-1004), zlokalizowanych na stałych obiektach budowlanych oraz słupków betonowych .

5. Zestawienie podstawowych materiałów

5.1. Sieć gazowa

L.p.	Wyszczególnienie	Ilość szt./mb
1	2	3
1.	Rura przewodowa PE100RC SDR11 Ø40 x 3,7mm	290,00 mb
2.	Przewód lokalizacyjny DY 1x2,5 mm^2	279,08 mb
3.	Przewód lokalizacyjny DY 1x6,0 mm^2	10,92 mb
4.	Taśma ostrzegawcza foliowa koloru żółtego o szerokości 20 cm	290,00 mb
5.	Mufa elektrooporowa Ø40mm	4
6.	Redukcja elektrooporowa DN63/50mm PE	1
6.	Zasuwa DN50 z końcówkami DN63mm PE z elementem mocującym i stabilizującym	1
7.	Rura osłonowa DN125x7,1mm SDR17,6 PE100RC TYP-2	61,26 mb
8.	Manszety uszczelniające typ „N'' 125/63mm	22
9.	Płozy dystansowe typ „B''	36
10.	Korek elektrooporowy DN63mmPE	1

5.2.Przyłącze gazu

L.p.	Wyszczególnienie	Ilość szt./mb
1	2	3
1.	Rura przewodowa PE100RC SDR11 Ø25 x 3,0mm	23,33 mb
2.	Atestowane przyłącze gazowe Ø25/20 mm zakończone półśrubunkiem spawalnym Ø15mm	6
	Rura osłonowa DN90x5,2mm SDR17,6 PE100RC TYP-2	16,54 mb
3.	Taśma ostrzegawcza foliowa koloru żółtego o szer. 20 cm	6,49 mb
4.	Przewód lokalizacyjny DY 1x2,5 mm^2	35,33 mb
5.	Obejma siodłowa Ø63/63mm z nawiertką Ø63/25mm	6
6.	Mufa elektrooporowa Ø25mm	6
7.	Kurek główny kulowy z gwintami zewnętrznymi montowany na półśrubunku Ø15 mm	6
8.	Belka montażowa pod gazomierz	6
9.	Szafka gazomierzowa	6
10.	Reduktor gazu R10	6
11.	Gazomierz miechowy GM4	12

6. Uwagi końcowe

- Bezwzględnie stosować się do uwag i zaleceń zawartych w odpisie protokołu z narady koordynacyjnej wydanej przez Prezydenta Miasta Częstochowy o nr: GK.6630.462.2025
- Bezwzględnie stosować się do uwag i zaleceń zawartych w decyzji Miejskiego Zarządu Dróg w Częstochowa dotyczących uzgodnienia lokalizacji odcinka sieci gazowej wraz z przyłączami nr: WZP.538.1.405.2025
- Bezwzględnie stosować się do uwag i zaleceń zawartych w decyzji Wydziału Mienia i Nadzoru Właścicielskiego w Częstochowa dotyczących uzgodnienia lokalizacji odcinka sieci gazowej wraz z przyłączami nr: MN.6853.8.2026
- Bezwzględnie stosować się do uwag i zaleceń zawartych w decyzji Prezydenta Miasta Częstochowy o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.
- Kierować się zarządzeniem Nr 76/2022 Prezesa Zarządu PSG Sp. z o.o. w Tarnowie z dn. 10 października 2022r. w sprawie „Zasad projektowania gazociągów stalowych niskiego i średniego ciśnienia oraz gazociągów polietylenowych". Aktualizacja z dnia 19.12.2023r.
- Kierować się zarządzeniem Nr 93 Prezesa Zarządu PSG z dnia 15 listopada 2021r. – Realizacja inwestycji i remontów w PSG Sp. z o.o.
- Kierować się zarządzeniem Nr 86 Prezesa Zarządu PSG Sp. z o.o. z dnia 18 grudnia 2025r. w sprawie „Zasad budowy, technologii zgrzewania i napraw polietylenowych sieci gazowych".
- Kierować się zarządzeniem Nr 116 Prezesa Zarządu PSG Sp. z o.o. z dnia 27 grudnia 2024r. w sprawie „Zasad organizacji, wykonywania i dokumentowania prac gazoniebezpiecznych w PSG".
- Po wykonaniu robót związanych z realizacją gazociągu, teren pasa drogowego należy doprowadzić do stanu pierwotnego.
- Wykonawca robót winien posiadać uprawnienia do budowy gazociągów i być ujęty w rejestrze wykonawców sieci gazowej PSG. Sp. z o.o.
- Projekt organizacji ruchu jest wymagany.

Materiały użyte do realizacji robót objętych niniejszym projektem winny posiadać atest.

Częstochowa, 03.2026r.

Projektował:

PROJEKTANT
inż. Jadwiga Pakosz
nr UAN-VIII/83861/182/90