

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze
ul. Szczęść Boże 11, 41-800 Zabrze
tel. 32 398 50 00, faks 32 271 78 01

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym

Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień
tel. 32 398 50 88
justyna.galka@psgaz.pl

Katowickie Inwestycje
S.A.
ul. Porcelanowa 21
40-246 Katowice

Wasz znak: KISA/DT/SHW/101/11/2022
Nasz znak: PSGZA.ZMSM.773.7.22

Zabrze, 30.12.2022

Dot.: wydania warunków technicznych dla przebudowy istniejącego gazociągu podwyższonego średniego ciśnienia DN 350 CN 1,6 MPa relacji Szopienice- Przegędza w rejonie ul. Tymiankowej, Szarych Szeregów w Katowicach w związku z planowaną budową kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej.

W odpowiedzi na Wasze pismo z dnia 17.11.2022r w sprawie jak w tytule informujemy, iż na załączonym planie orientacyjnym potwierdzamy przebieg czynnej sieci gazowej:
- **podwyższonego średniego ciśnienia DN 350 CN 1,6MPa** wraz z odgałęzieniem **DN 100 CN 1,6MPa do SRP Katowice ul. Tymiankowa;**
- **średniego ciśnienia (PE).**

Przy pracach projektowych dla istniejących i projektowanych gazociągów należy uwzględnić następujące odległości:

– poziome i pionowe zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. (Dz. U. z dnia 4 czerwca 2013 r. poz. 640, załącznik nr 2) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie.

Ponadto wnosimy następującą uwagę :

• w przebiegu równoległym między kanalizacją sanitarną, kanalizacją deszczową a istniejącą siecią gazową średniego ciśnienia odległość winna wynosić min. 1,5m. W przypadku braku możliwości zachowania powyższego, w przypadku niezachowania normatywnych odległości od gazociągów oraz innych zmian mających wpływ na eksploatację i bezpieczeństwo sieci gazowej, należy wystąpić o wydanie stosownych warunków technicznych przebudowy sieci gazowej.

Planowana inwestycja koliduje z istniejącą siecią gazową **podwyższonego średniego ciśnienia**, którą należy przebudować.

Wszelkie koszty związane z wykonaniem dokumentacji projektowej i przebudowy odcinka sieci gazowej wraz z odgałęzieniem do SRP ponosi Wnioskodawca zadania.

W załączeniu przesyłamy warunki techniczne dla przebudowy odcinka sieci gazowej wraz z odgałęzieniem do SRP.

Kopię warunków technicznych należy dołączyć do projektu przebudowy.


Wydane warunki są ważne przez okres 2 lat od daty wystawienia niniejszego pisma. Fakturę za wydanie warunków technicznych prześlemy w terminie późniejszym.

Z poważaniem

KIEROWNIK
Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień
Rafał Lipiński

Załączniki: - 1 plan orientacyjny,
 - warunki techniczne DN 350 CN 1,6MPa;
Kopia: - Gazownia w Katowicach,
 - SSDZ,
 - a/a.

Administratorem danych osobowych jest PSG sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów. Szczegółowa informacja nt. przetwarzania danych osobowych znajduje się na stronie psgaz.pl w zakładce o nas.

	WARUNKI TECHNICZNE Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istn. przyłączy podwyższonego średniego/wysokiego ciśnienia Załącznik nr 2 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych	ZMS/137/2018/1/2
---	---	------------------

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym

data wydania: 30.12.2022r.

.....
pieczęć jednostki wydającej Warunki Techniczne

WARUNKI TECHNICZNE

Przebudowy stalowego gazociągu podwyższonego średniego ciśnienia
DN 350 CN 1,6 MPa relacji Szopienice- Przegędza w rejonie ul. Tymiankowej, Szarych
Szeregów w Katowicach.

Nr PSGZA.ZMSM.773.7.22

I. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Miejscowość/Gmina / dzielnica **Katowice**

Ulica / nr działki / inne określenia miejsca: **ul. Tymiankowa (od wysokości budynku nr 19)**
– za skrzyżowaniem z **ul. Szarych Szeregów**

Jednostka eksploatująca: **OZG w Zabrze, Dział Stacji i Sieci Gazowych**

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

E LW LS inny:

Informacja dodatkowa: - brak

II. STAN ISTNIEJĄCY OBIEKTU (dot. Przebudowy/Budowy*)

Ciśnienie (MOP) [MPa]: 1,6

a. Gazociąg:*

relacji Szopienice-Przegędza (A-B)

DN350, stal, 180m, 1981

Średnica i materiał, Długość, Rok budowy

DN350, stal, 148m, 1996

Średnica i materiał, Długość, Rok budowy

odgałęzienie do SRP Tymiankowa (C-X)

DN100, stal, 47m, 1996

Średnica i materiał, Długość, Rok budowy, Inne

III. STAN DOCELOWY OBIEKTU

Ciśnienie (MOP) [MPa]: 1,6

a. Gazociąg:*

relacji Szopienice-Przegędza (A-B)

DN350, stal, 330m


Średnica i materiał, Długość

odgałęzienie do SRP Tymiankowa (C-X)

DN100 stal, 47m,

Średnica i materiał, Długość

! przyjęta długość docelowa obiektów jest orientacyjna, dopuszcza się zmianę długości odcinków docelowych

	WARUNKI TECHNICZNE Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istn. przyłączy podwyższonego średniego/wysokiego ciśnienia Załącznik nr 2 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych	ZMS/137/2018/1/2
---	---	------------------

b. Zalecenia dot. miejsc włączeń i prac przełączeniowych: należy przewidzieć włączenie przebudowanego gazociągu bez przerwy w przepływie gazu, z zapewnieniem ciągłości dostaw dla wszystkich stacji redukcyjno – pomiarowych. Proponuje się dokonać włączenia przebudowanego fragmentu gazociągu do istniejącej sieci gazowej, w lokalizacjach zgodnych z rysunkiem stanowiącym Załącznik nr 1 do niniejszego dokumentu Warunków Technicznych. Proponowane punkty włączenia do czynnej sieci gazowej to A, B i C. Punkt C – włączenie do istniejącego ZZU wlotowego SRP Tymiankowa. W punkcie X zaprojektować kątowy zespół zaporowo upustowy na gazociągu głównym.

Dokumentacja projektowa przebudowy gazociągu powinna zawierać szczegółową technologię wykonywania włączeń/przełączeń przebudowanego gazociągu.

c. Zalecenia dot. armatury: należy zaprojektować kątowy (umożliwiający przepływ gazu sprzed i za kurkiem odcinającym) zespół zaporowo upustowy w zbliżeniu do lokalizacji punktu X wg Załącznika nr 1. Zespół zaporowo-upustowy zaprojektować jako podziemny. Zaprojektować zespół zaporowo upustowy DN350 MOP 1,6MPa.

d. Informacja dodatkowa:

- Należy przeprowadzić analizę obszaru pod kątem wpływu ewentualnych szkód górniczych i odpowiedniego zabezpieczenia projektowanej/budowanej infrastruktury gazowej.
- W przypadku projektowania rur ochronnych - nie projektować sączków wężowych rur wydmuchowych – przewidzieć wypełnienie przestrzeni pomiędzy rurą przewodową, a rurą ochronną masą antykorozyjną.
- W celu zamian kierunku zastosować wszystkie łagodne łuki 5D.
- Projekt gazociągu opracować w oparciu o „Zasady projektowania gazociągów podwyższonego średniego i wysokiego ciśnienia” oraz zbioru zasad projektowania i budowy gazociągów oraz technologii spajania i napraw sieci gazowych.
- Dokumenty dostępne: <https://www.psgaz.pl/wymagania - techniczne>

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.).

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

W przypadku konieczności zabudowy kompensatorów, należy przewidzieć zabudowę kompensatorów liniowych, bezobsługowych.

Zmiany kierunków projektować przy użyciu łuków – nie kolan.

2. Wymagania dot. przekwalifikowania istniejących gazociągów i przyłączy*

	WARUNKI TECHNICZNE Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istn. przyłączy podwyższonego średniego/wysokiego ciśnienia Załącznik nr 2 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych	ZMS/137/2018/1/2
---	---	------------------

Przebudowane sieci gazowe należy zaewidencjonować w zasobach geodezyjnych, zgodnie instrukcją wykonywania prac geodezyjnych dla potrzeb PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze.

3. Wymagania dot. technologii budowy

- Wykop otwarty;
- Przewieroty;
- Gazociąg 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);
- Gazociągi powinny być budowane z zastosowaniem wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (j.t. Dz. U. 2014, poz. 883) i być oznakowane znakiem CE lub znakiem budowlanym B zgodnie z par. 5 ustawy o wyrobach budowlanych;
- Szczegółowego doboru rur należy dokonać uwzględniając optymalizację kosztów zadania przy zachowaniu wymaganych współczynników bezpieczeństwa;
- Zasady doboru materiałów zgodnie z *Zarządzeniem Nr 84 Prezesa Zarządu PSG sp. z o.o. z dnia 25 października 2016 r.* („Zasady budowy i technologii spajania stalowej sieci gazowej”),
- Klasa lokalizacji gazociągu: pierwsza
- Wielkość przykrycia min.: 1,2 [m].

4. Zespoły zaporowo-upustowe: podziemny [nadziemne/podziemne]

- Kurki kulowe powinny spełniać wymagania normy PN-EN 1983 Armatura przemysłowa - Kurki kulowe stalowe.
- Zasuwy powinny spełniać wymagania normy PN-EN 1984 Armatura przemysłowa - Zasuwy stalowe i stalowe

Jako elementy główne odcinające należy stosować kurki kulowe pełnoprzelotowe z klasą szczelności zamknięcia A zgodnie z PN-EN 12266-1.

Armatura o średnicy DN200 i większa powinna być wyposażona w uchwyty transportowe i stopę lub stopy podpierające. Dodatkowo dla zabudowy nadziemnej armatura powinna być posadowiona na stopie fundamentowej z podporą z możliwością regulowania wysokości. Dla średnic armatury równej lub większej niż DN150 należy zastosować napęd w postaci przekładni.

Wszystkie kolumny upustowe powinny zostać zakończone kołnierzem zaślepiającym i posiadać elementy stabilizujące.

Stosownie do zakresu ciśnienia wejściowego i wyjściowego stosować manometry tarczowe ciśnienia gazu o klasie dokładności nie mniejszej niż 1,6 - zaleca się stosowanie obudowy ze stali nierdzewnej, temperatura pracy -20° C/+60° C.


Dopuszcza się zastosowanie zasuw na części upustowej zespołu.

5. Gazociągi i przyłącza stalowe. Wymagania z zakresu spawalnictwa*


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

6. Ochrona przeciwkorozyjna*

a. Ochrona bierna*

	WARUNKI TECHNICZNE Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istn. przyłączy podwyższonego średniego/wysokiego ciśnienia Załącznik nr 2 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych	ZMS/137/2018/1/2
---	---	------------------

- Ochronę bierną należy projektować i wykonywać zgodnie z regulacją PSG sp. z o.o. „Zasady projektowania i budowy ochrony przeciwkorozyjnej stalowych sieci gazowych”. Rodzaj powłoki izolacyjnej na części liniowej gazociągu (typ/rodzaj) Izolacyjna powłoka fabryczna 3LPE (3LPP) klasy C 30 lub wyższej. Łuki gięte z rur nieizolowanych izolować przy pomocy nawojowych systemów taśmowych (zgodnie z fabryczną instrukcją aplikacji taśm) lub powłokami na bazie żywic poliuretanowych klasy B wg PN-EN 10290. **NIE DOPUSZCZA SIĘ ŁUKÓW Z RUR W IZOLACJI FABRYCZNEJ GIĘTYCH NA ZIMNO.**
 - Rodzaj powłoki izolacyjnej na połączeniach spawanych (typ/rodzaj): Izolacyjna powłoka z materiałów termokurczliwych lub taśm nawojowych (zależnie od technologii aplikacji użytego materiału; z podkładem gruntującym lub bez, jedno lub wielotaśmowy, z wypełniaczami butylowymi lub ze zdolnością samolikwidacji przestrzeni powietrznych) klasy C 30 lub wyższej.
 - Rodzaj powłoki izolacyjnej na armaturze (typ/rodzaj) Zestaw powłokowy do izolacji armatury oparty na masie profilującej zawierającej inhibitory korozji, zachowującej wysoki stopień plastyczności w temperaturze otoczenia w okresie zimowym, klasy A30 lub wyższej zgodnie z normą EN 12068 do izolowania armatury rurociągów, połączeń kielichowych i kołnierzowych. Zestaw powłokowy musi być odporny na wilgoć oraz powinien się dostosowywać do różnych kształtów powierzchni.
 - Kryteria odbiorowe powłoki izolacyjnej: Kryteria odbiorowe „po zasypaniu” należy ustalić stosownie do zagrożenia korozyjnego na trasie gazociągu. Należy zastosować takie parametry oceny, aby możliwe było uzyskanie skutecznej ochrony katodowej w ewentualnych defektach powłoki izolacyjnej, przy potencjale załączeniowym nie bardziej ujemnym niż -1,3 V,
 - W przypadku zastosowania rur ochronnych, końcówki zamykać manszetami z materiałów termokurczliwych.
- b. Ochrona katodowa***
- Ochronę katodową należy projektować i wykonywać zgodnie z regulacją PSG sp. z o.o. „Zasady projektowania i budowy ochrony przeciwkorozyjnej stalowych sieci gazowych”.
 - ~~Wg odrębnych Warunków Technicznych Przebudowy/Remontu sieci gazowej poprzez montaż/remont Systemu Ochrony Katodowej (Załącznik 5 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych).*~~
 - Warunki techniczne projektowania i budowy, przebudowy oraz modernizacji ochrony przeciwkorozyjnej dla gazociągów stalowych :
 - PN-EN 12954:2004 Ochrona katodowa konstrukcji metalowych w gruntach lub w wodach – Zasady ogólne i zastosowania dotyczące rurociągów,
 - PN-EN 15257:2008 Ochrona katodowa. Poziomy kompetencji i certyfikacja personelu ochrony katodowej,
 - PN-EN 13509:2005 Metody pomiarowe w ochronie katodowej,
 - PN-EN ISO 8044:2002 Korozja metali i stopów – Podstawowe terminy i definicje,
 - PN-E-05030-10:2004 Ochrona przed korozją – elektrochemiczna ochrona katodowa i anodowa – Terminologia,
 - ST-IGG-0601:2012 Ochrona przed korozją zewnętrzną stalowych gazociągów lądowych – Wymagania funkcjonalne i zalecenia,
 - ST-IGG-0602:2013 Ochrona przed korozją zewnętrzną stalowych gazociągów lądowych – Ochrona katodowa – Projektowanie, budowa i odbiór,
 - Norma N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe Projektowanie i budowa.
- Protokoły z badań powykonawczych :

	WARUNKI TECHNICZNE Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istn. przyłączy podwyższonego średniego/wysokiego ciśnienia Załącznik nr 2 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych	ZMS/137/2018/1/2
---	---	------------------

- pomiaru rezystancji izolacji kabli,
- montażu punktów pomiarowych ochrony katodowej,
- pomiaru odizolowania galwanicznego i elektrolitycznego gazociągu od stalowych rur ochronnych,
- pomiaru jednostkowej rezystancji przejścia gazociągu stalowego względem ziemi, przed włączeniem odcinków nowych do istniejącej sieci gazowej,
- wszelkie instalacje związane z czynną ochroną korozyjną powinny być zaprojektowane przez osoby wykwalifikowane z odpowiednimi uprawnieniami branżowymi (minimum budowlane elektryczne),
- zaciski pomiarowe punktu pomiarowego powinny być wykonane z materiału
- o podwyższonej odporności na korozję, np. mosiądzu, umożliwiające podłączanie wtyków pomiarowych typu „banan” 4mm. Wszystkie końcówki przewodów wewnątrz punktu oraz zaciski pomiarowe powinny być opisane w celu ich łatwej identyfikacji,
- przy końcówkach rury osłonowej, oprócz płóz ślizgowych zamontować dedykowane przekładki (np. firmy Kettner lub równoważne) zabezpieczające przed możliwością zwarcia z rurą przewodową.

7. Wymagania w zakresie stosowanych wyrobów

- Wyroby budowlane powinny być oznakowane oznakowaniem CE lub znakiem budowlanym B zgodnie z art. ustawy o wyrobach budowlanych 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.


8. Wymagania dla dokumentacji projektowej

Dokumentacja musi spełniać wymagania:

- Ustawy Prawa Budowlanego,
- Rozporządzenia Ministra Rozwoju w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego

Wymagana wersja elektroniczna dokumentacji winna być zgodna i tożsama z wersją papierową. Elektroniczna wersja całości dokumentacji powinna być zeskanowana do pliku pdf w rozdzielczości 300 dpi w trybie kolorowym, natomiast wszystkie opracowania graficzne dodatkowo powinny być przygotowane w formatach shp i dxf (wzorcowe pliki shp dostępne są w Dziale Zarządzania Majątkiem Sieciowym, Zabrze, ul. Mikulczycka 5.

V. UZGODNIENIA

	WARUNKI TECHNICZNE Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istn. przyłączy podwyższonego średniego/wysokiego ciśnienia Załącznik nr 2 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych	ZMS/137/2018/1/2
---	---	------------------

Dokumentacja projektowa wymaga uzgodnienia w Dokumentacja projektowa wymaga uzgodnienia w PSG sp. z o. o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze, w związku z powyższym projekt budowy oraz przebudowy gazociągów należy dostarczyć do kancelarii PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze w celu sprawdzenia pod względem prawidłowości przyjętych rozwiązań technicznych zgodnie z wydanymi wcześniej warunkami technicznymi jego wykonania.

Do uzgodnienia należy złożyć dwa kompletne egzemplarze Projektu w formie papierowej uniemożliwiającej dekompletację oraz jeden egzemplarz w formie elektronicznej zapisany w formacie PDF. Dokumentacja powinna zostać dostarczona do uzgodnienia wraz z „Wnioskiem o uzgodnienie dokumentacji projektowej sieci gazowej”, którego wzór jest dostępny na stronie internetowej PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze.

VI. DANE INWESTORA I WARUNKI FINANSOWANIA

Inwestor: Katowickie Inwestycje S.A.

Źródło finansowania: na koszt i za staraniem Inwestora.

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 Zabrze.
- Wszelkie zmiany w Warunkach Technicznych może dokonać tylko jednostka wydająca niniejszy dokument na pisemny wniosek strony zainteresowanej.
- Docelowo należy przedłożyć PSG sp. z o.o. OZG w Zabrze 3 egzemplarze dokumentacji powykonawczej + skan dokumentacji powykonawczej na płycie CD - na etapie odbioru inwestycji. Inwestorowi/Przedstawicielowi Inwestora zostanie zwrócony 1 egzemplarz dokumentacji w wersji papierowej.


KIEROWNIK
Sekcja Ewidencji Majątkowej i Uzgodnień
Rafał Lipiński
Podpis

Załączniki: graficzny nr 1

Sporządził/a:

Justyna Gałka, e-mail: justyna.galka@psgaz.pl tel. 32 398 50 88

VIII. PRZYJĘCIE DO REALIZACJI

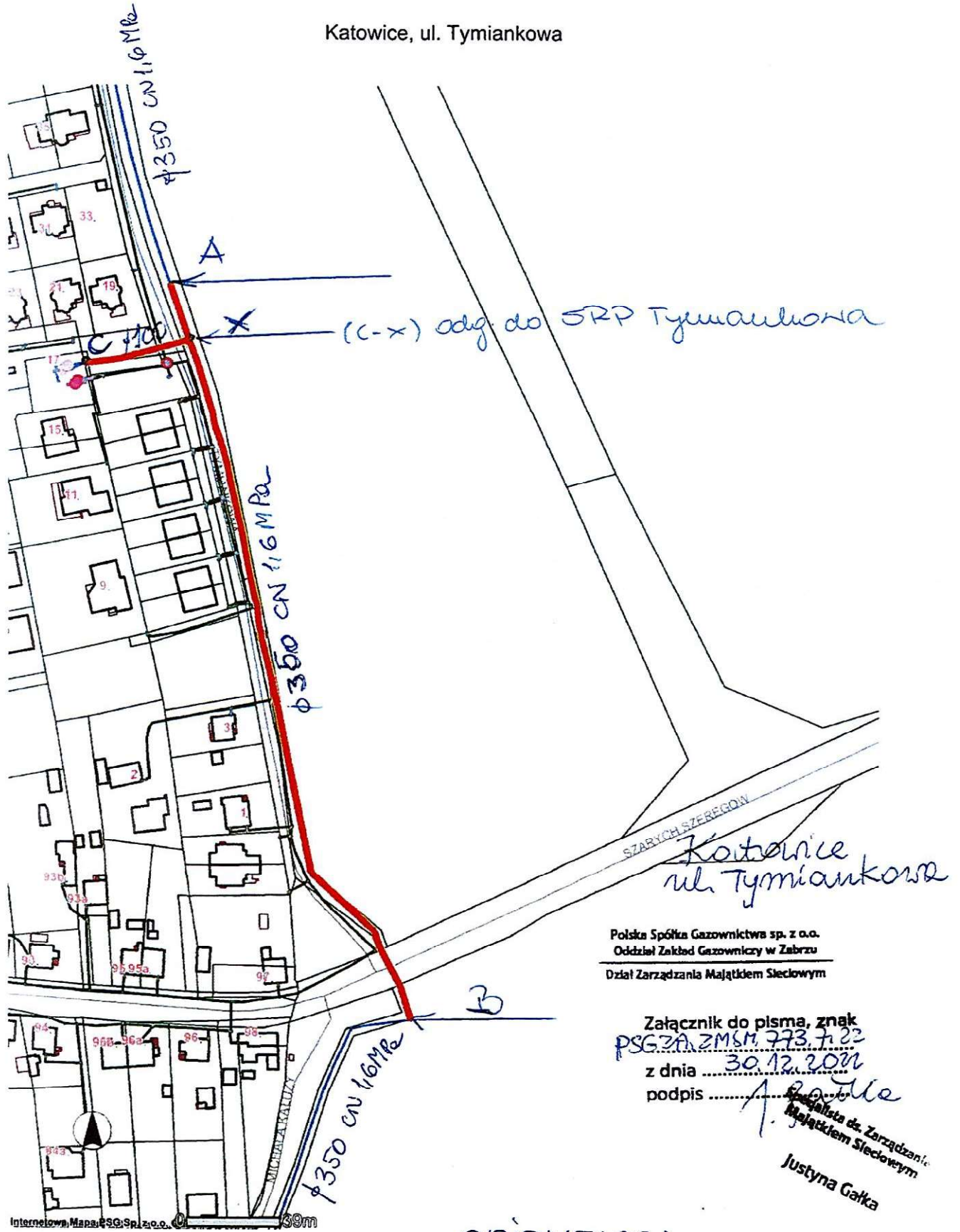
Nazwa firmy/jednostki/Działu/Sekcji.....

Data/Podpis.....

*) niepotrzebne skreślić lub wybrać/pozostawić właściwy opis

Załącznik nr 1

Katowice, ul. Tymiankowa



ORIENTACJA

27-12-2022 08:32; Skala 1:2000

A, B, C - miejsca włączenia doczynnej sieci gazowej φ350 CN 1,6 MPa
— sieć gazowa podwyższonego średniego ciśn. do meludowy