

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Lp	Zawartość	Strona
I	Strona tytułowa	1
II	Spis zawartości	2
III	Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	3
IV	Opis techniczny,	4-10
V	Schemat montażowy	11
VII	Schemat oznakowania sieci gazowej taśmami	13
VIII	Rysunki wykopów do włączeń	14
IX	Szczegół węzłów połączeń końcówek gazociągów z przyłączami(zawartość Projektu Przyłączy gazu)	15
X	Uprawnienia zawodowe i zaświadczenie o przynależności do OIIB	16-18

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU TECHNICZNEGO GAZOCIĄGU Ś.C. PEdn63

Projekt Techniczny stanowi integralną część Projektu Budowlanego oraz zawiera uszczegółowienie rozwiązań zawartych w Projekcie zagospodarowania Terenu oraz Projekcie Architektoniczno-Budowlanym

1. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora, Umowa nr 2024/PSGW700/DT/RMB/3217
- warunki techniczne PSG Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Białymstoku, **PSGBI/ZMSM/G/035/23 z dn. 27.06.2023r;**
- projekt zagospodarowania terenu skala 1:500,
- wizja lokalna w terenie,
- uzgodnienia międzybranżowe,
- odpis protokołu z narady koordynacyjnej,

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest budowa gazociągu średniego ciśnienia PEdn63 o długości L=160,30 mb m.Białystok ul.Warneńczyka-Chodkiecza dz nr 2008,2009 obręb 0016 powiat białostocki w ramach przebudowy istniejącej sieci gazowej.

Obszar inwestycji objęty jest postanowieniami MPZP Uchwała nr XXXIII/538/17 Rady Miasta Białystok z dnia 27.03.2027 Inwestycja realizowana będzie w ramach Zgłoszenia budowy sieci gazowej o ciśnieniu roboczym do 0,5 MPa na podstawie art.29.1.2) Ustawy Prawo Budowlane.

Budowa przyłączy gazowych do budynków objęta jest odrębnym opracowaniem projektowym i będzie realizowana wg odrębnego opracowania i odrębnej procedury bez pozwolenia na budowę i bez zgłoszenia zgodnie z art.29a Ustawy Prawo Budowlane.

Kategoria obiektu: XXVII

3. Dane szczegółowe

Klasa lokalizacji 1, szerokość strefy kontrolowanej 1,0 m, szerokość pasa eksploatacyjnego 1,0m, ciśnienie robocze 0,5 MPa zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. z 26.04.2013r. Poz. 640), Gazociąg zaprojektowano z rur polietylenowych PE100-RC typ2 szereg SDR11 dn63 na ciśnienie do 0,5 MPa, wg:

- PN-EN 12007-1:2013 „Systemy dostaw gazu. Rurociągi o maksymalnym ciśnieniu roboczym do 16 bar włącznie. Część 1: Ogólne zalecenia funkcjonalne”,
 - PN-EN 12007-2:2013 Systemy dostawy gazu -- Rurociągi o maksymalnym ciśnieniu roboczym do 16 bar włącznie -- Część 2: Szczegółowe zalecenia funkcjonalne dotyczące polietylenu (MOP do 10 bar włącznie)
- lub dokumenty równoważne, oraz:
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. z 26.04.2013r. Poz. 640),
- Rury i kształtki PE powinny spełniać wymagania :
- PN-EN 1555-1 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych -- Polietylen (PE) -- Część 1: Postanowienia ogólne (oryg.),
 - PN-EN 1555-2 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych -- Polietylen (PE) -- Część 2: Rury (oryg.),
 - PN-EN 1555-3 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych -- Polietylen (PE) -- Część 3: Kształtki (oryg.),
 - PN-EN 1555-4 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych -- Polietylen (PE) -- Część 4: Armatura (oryg.),

- PN-EN 1555-5 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych -- Polietylen (PE) -- Część 5: Przydatność systemu do stosowania (oryg.)
- PN-EN 1983:2014-02E Armatura przemysłowa -- Kurki kulowe stalowe
- PN-EN 1984:2010E Armatura przemysłowa -- Zasuwy stalowe i stalowe
- PN-EN 12007-2:2013-02/Ap1:2014-05E Systemy dostawy gazu -- Rurociągi o maksymalnym ciśnieniu roboczym do 16 bar włącznie -- Część 2: Szczegółne zalecenia funkcjonalne dotyczące polietylenu (MOP do 10 bar włącznie)
- PN-EN 12007-2:2013-02P Infrastruktura gazowa -- Rurociągi o maksymalnym ciśnieniu roboczym do 16 bar włącznie -- Część 2: Szczegółowe wymagania funkcjonalne dotyczące polietylenu (MOP do 10 bar włącznie)
- PN-EN 13774:2013-07/Ap1:2016-10E Armatura do instalacji dystrybucji gazu na maksymalne ciśnienie robocze mniejsze lub równe 16 bar -- Wymagania eksploatacyjne
- PN-EN 14141:2013-11E Armatura stosowana w rurociągach do przesyłu gazu ziemnego -- Wymagania eksploatacyjne i badania
- PN-EN ISO 15761 Zasuwy stalowe, zawory kulowe i zawory zwrotne o wymiarach równych i mniejszych od DN 100 dla przemysłu naftowego i gazowniczego
- PN-EN 14141:2013-11E Armatura stosowana w rurociągach do przesyłu gazu ziemnego -- Wymagania eksploatacyjne i badania
- ZN-G-8001:2017 Spawalnictwo. Spawanie stalowych rurociągów związanych z wydobywaniem oraz transportem gazu ziemnego i ropy naftowej. Wymagania ogólne.
- Protokół komunikacyjny SMART-GAS (ST-IGG-0201:2018)
- Pomiary i rozliczenia paliwa gazowego (ST-IGG-0202:2014)
- Protokół komunikacyjny GAZ-MODEM 3 (ST-IGG-0207:2015)

Oznakowanie trasy gazociągu wykonać zgodnie z :

- PN-EN 12613 Oznakowanie wizualnie ostrzegające z tworzyw sztucznych stosowane podczas układania kabli i rurociągów podziemnych;

Szczegółowe wymagania zgodnie z :

- ST-IGG-1001:2023 Gazociągi. Oznakowanie trasy gazociągów. Wymagania ogólne.
 - ST-IGG-1002:2023 Gazociągi. Oznakowanie ostrzegające i lokalizacyjne. Wymagania i badania.
 - ST-IGG-1003:2023 Gazociągi. Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo – pomiarowe. Wymagania i badania.
- Inne elementy, nie przewidziane przez PN-EN1555 powinny być zgodne z odpowiednikami normami europejskimi, a w przypadku ich braku z normami krajowymi lub innymi ustanowionymi normami oraz powinny być używane zgodnie z ich przeznaczeniem. Dopuszcza się rozwiązania równoważne przywołanym normom. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym, jest zobowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez PSG Sp. z o.o. .Przywołane standardy techniczne ST-IGG dostępne są do nabycia w Izbie Gospodarczej Gazownictwa, ul. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa oraz do wglądu w Działach Zarządzania Majątkiem Sieciowym.

Minimalne wymagania dokumentów równoważnych:

- zapewnienie zgodności wyrobu z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów wymaganych dla rur, kształtek i armatury polietylenowych do przesyłu paliw gazowych.

Rury łączyć metodą zgrzewania elektrooporowego z zastosowaniem kształtek.

Wykaz kształtek i schemat montażowy załączony jest do niniejszego opracowania.

Rury PE100-RC, które należy stosować do budowy gazociągów :

- Typu 2 – rury wielowarstwowe wykonane z polietylenu klasy PE100-RC

Układ sieci oraz materiały, z jakich będzie wykonana przedstawia plan realizacyjny 1:500.

Zagłębienie gazociągu -1,2m z zastosowaniem obsypki piaskowej.

Wszelkie roboty w pobliżu innego uzbrojenia podziemnego wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Włączenia:

- G1- projektowanego gazociągu s.c. dn-63 do projektowaneg(odrębne opracowanie) **ś/c dn63** wykonać z zastosowaniem mufy C63 z .Pozostałe połączenia zgodnie ze schematem montażowym

Prace te jako gazoniebezpieczne wykonują służby eksploatacyjne PSG sp.z o.o.

3.1.Oczyszczenia wnętrza gazociągów:

Oczyszczenie wnętrza gazociągów wykonać za pomocą tłoków czyszczących, a w razie potrzeby tłoków rozdzielających. Dla gazociągów poniżej dn 100 dopuszcza się wykonanie czyszczenia wnętrza za pomocą spuszczenia powietrza lub przedmuchanie sprężonym powietrzem.

4. Roboty ziemne

Wszelkie roboty ziemne w pobliżu innego uzbrojenia podziemnego wykonać wyłącznie ręcznie z zachowaniem zasad BHP i szczególnej ostrożności. Pod przyłączem powinna być wykonana podsypka z piasku minimum 10 cm, a nad przyłączem nadsypka z piasku minimum 10 cm. Na wysokości 30-40 cm nad przyłączem ułożyć taśmę lokalizacyjno-ostrzegawczą w kolorze żółtym z napisem „GAZ-992”.

Prace wykonywać metodą :

- wykopu otwartego oraz przewiertu zgodnie ze schematem montażowym i profilem
- zagęszczanie gruntu prowadzić warstwowo z wykorzystaniem urobku z zastosowaniem zagęszczarki mechanicznej
- nadmiar urobku zabezpieczyć zgodnie z zasadami zabezpieczenia odpadów

Przed przystąpieniem do robót należy bezwzględnie uzgodnić-doprecyzować poprzez wykopy kontrolne zabezpieczone przed dostępem osób nieuprawnionych oraz uzgodnienia robocze z dysponentami uzbrojenia podziemnego usytuowanie, posadowienie(zagłębienie-rzędne posadowienia) przewodów w/w uzbrojenia w celu uniknięcia kolizji i uszkodzeń-wymóg dysponentów uzbrojenia podziemnego

Stosować się bezwzględnie do zapisów dysponentów uzbrojenia zawartych w protokole Narady Koordynacyjnej

UWAGA:

Stosować się do Decyzji i uzgodnień ZDM Białystok.

5.Opinia geotechniczna i informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego:

Na podstawie analizy warunków na etapie projektu budowlanego Projektant stwierdził:

- warstwy gruntu:nawierzchnia polbruk gleba z domieszką humusu,gleba piaszczysta ciemnoszara
- poziom zwierciadła wody gruntowej poniżej projektowanego dna wykopu
- głębokość strefy przemarzania $h_z=1,3m$
- na całym odcinku projektowanego gazociągu wykop prowadzony będzie na głębokości do 1,2m
- warunki gruntowe- proste, wykonanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej w rozumieniu par.4.2.1) Ustawy Prawo Geologiczne i Górnicze(tekst jednolity DZ.U.2021 poz.420) nie jest konieczne

-projektowany obiekt zalicza się do I kategorii geotechnicznej obiektów budowlanych wg par. 4.3.1)c)Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych(DZ.U. 2012.poz.463)

Wykonanie metoda wykopów otwartych oraz przewiertu sterowanego z zastosowaniem rury osłonowej przewiertowej przy skrzyżowaniu z drogami.

Projektowany sieć gazowa jest projektowana i będzie realizowana jako typowy, o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych obiekt budowlany uzbrojenia podziemnego.

Warunki gruntowo-wodne pozwalają na bezpośrednie posadowienie projektowej sieci gazowej, związku z tym, iż projektowany obiekt zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje posadowienie niewielkich obiektów budowlanych w prostych warunkach gruntowych, w przypadku których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań zapewniających bezpieczne posadowienie projektowanej sieci gazowej w gruncie.

Po zakończeniu budowy teren zostanie zrehabilitowany i oddany do użytkowania zgodnie z dotychczasowym przeznaczeniem

6. Roboty ziemne w pasie drogowym:

Stosować się do uzgodnień właściciela drogi gminnej :

- Zgłosić rozpoczęcie robót zgodnie z Decyzją i Uzgodnieniem ZDM Białystok
- Prace wykonywać metodą :
-wykopu otwartego i przewiertu zgodnie ze schematem montażowym
- nawierzchnie dróg doprowadzić do stanu pierwotnego z zachowaniem obsypki piaskowej, istniejącej podbudowy o jakości niegorszej od istniejącej; akceptowalny wskaźnik zagęszczenia gruntu $Is=0,98$;
- w przypadku nie uzyskania wymaganego wskaźnika zagęszczenia gruntu-grunt należy wymienić
- Zagęszczanie gruntu prowadzić warstwowo z wykorzystaniem urobku z zastosowaniem zagęszczarki mechanicznej ; badania stopnia zagęszczenia należy zlecić jednostce specjalistycznej, a wyniki stopnia zagęszczenia przekazywać na bieżąco zarządcy drogi;
- Nadmiar urobku oraz grunty nienadające się do użytku należy zabezpieczyć zgodnie z zasadami zabezpieczenia odpadów;
- Odbudowę nawierzchni zgłosić do odbioru zarządcy dróg i potwierdzić protokołarnym odbiorem robót

Zgodnie z Pismem-zgodą ZDM-IV.7234.38.2026 z 24.02.2026 na odcinku G9-P7-G10 należy wyciąć krzewostan o pow.16 m2 ze strefy kontrolowanej gazociągu i przyłącza gazu W pozostałych odcinkach w pasie kontrolowanym brak drzew i krzewów.

7. Próby ciśnieniowe i odbiory

Wykonane gazociąg łącznie z przyłączami gazu (odrębne opracowanie) podlega łącznej próbie szczelności i wytrzymałości na 0,75 MPa przez okres minimum 24 h zgodnie z:

a) Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. z 26.04.2013r. Poz. 640),

-gazociąg z PE o maksymalnym ciśnieniu roboczym (MOP) do 1,0 MPa włącznie należy poddać łączonej próbie wytrzymałości i szczelności pneumatycznej pod ciśnieniem nie mniejszym niż iloczyn współczynnika 1,5 i maksymalnego ciśnienia roboczego (MOP), lecz większym co najmniej o 0,2 MPa od maksymalnego ciśnienia roboczego (MOP)

-dla gazociągów z PE ciśnienie próby łączonej wytrzymałości i szczelności nie powinno przekroczyć iloczynu współczynnika 0,9 i ciśnieniu krytycznemu szybkiej propagacji pęknięć

-po ustabilizowaniu się temperatury i ciśnienia w gazociągu czas trwania próby łączonej wytrzymałości i szczelności dla gazociągu z PE o maksymalnym MOP do 1,0 MPa włącznie powinien być nie krótszy niż 2 godziny przy zastosowaniu elektronicznych urządzeń rejestrujących ciśnienie próby w zależności od zmian temperatury z czujnikiem ciśnienia klasy 0,1 i czujnikiem temperatury czynnika o dokładności do 0,5 K(273,65 stopni C), przy zapewnieniu minimalnego dwugodzinnego czasu stabilizacji czynnika próbnego

Dopuszcza się zastosowanie metod w n/w ST pod warunkiem zgodności z obowiązującymi przepisami prawa::

-ST-IGG-0303-2022 Próby ciśnieniowe gazociągów z PE o maksymalnym ciśnieniu roboczym do 1,0 MPa włącznie.

Dopuszcza się rozwiązania równoważne przywołanym normom. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez PSG sp. z o.o

Procedurę odbiorową reguluje „Instrukcja postępowania przy odbiorze gazociągów”

Prace ulegające zakryciu zgłaszać do odbioru Inspektorowi Nadzoru PSG sp. z o.o Oddział Zakład Gazowniczy w Białymstoku. Włączenie do czynnej sieci gazowej wykonują służby eksploatacyjne PSG sp. z o.o Oddział Zakład Gazowniczy w Białymstoku.

9. Kwalifikacje i wymagania.

Gazociąg mogą wykonywać osoby kompetentne posiadające odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane, Ustawą Prawo Energetyczne i Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28.12.2009 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie i eksploatacji sieci gazowych oraz uruchamiania instalacji gazowych.

Dopuszcza się rozwiązania równoważne przywołanym przepisom prawnym. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez PSG sp. z o.o Oddział Zakład Gazowniczy w Olsztynie.

10.Wymagania dla wyrobów budowlanych zgodnie z:

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. 2004 nr 92 poz. 881),
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz.U. 2010 nr 138 poz. 935)
- Ustawa z dnia 21 maja 2010 r. o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych oraz ustawy o systemie oceny zgodności (Dz. U. z dnia 29 czerwca 2010 r.) Dz.U.2010.114.760.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041).
- PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005 Ocena zgodności -- Deklaracja zgodności składana przez dostawcę
- Część 1: Wymagania ogólne (oryg.)
- PN-EN ISO 3098-0:2002 Dokumentacja techniczna wyrobu -- Pismo -- Część 0: Zasady ogólne
- PN-EN ISO 3098-2:2002 Dokumentacja techniczna wyrobu -- Pismo -- Część 2: Alfabet łaciński, cyfry i znaki.
- ST-IGG-1101 Połączenia PE/stal dla gazu zimnego wraz ze stalowymi elementami do włączeń oraz elementami do przyłączy-załącznik C

11. UWAGI:

1. Całość robót wykonać zgodnie z:

- "Zasady projektowania gazociągów oraz budowy , technologii zgrzewania i napraw polietylenowych sieci gazowych „ PSG sp. z o.o.

-„Zasady budowy, technologii spajania i napraw stalowych sieci gazowych” PSG sp. z o.o.

- "Ochrona przeciwkorozyjna. Zasady doboru i stosowania izolacyjnych materiałów powłokowych na gazowych sieciach dystrybucyjnych"

- "Wykaz izolacyjnych materiałów powłokowych dopuszczonych do stosowania na sieciach gazowych użytkowanych przez Spółkę"

- "Wymagania w zakresie nadzoru, dokumentowania i wykonawstwa prac spawalniczych na stalowych sieciach gazowych"

2.Odbiór robót budowlanych na terenie działania PSG sp. z o.o Oddział Zakład

Gazowniczy w Białymstoku należy przeprowadzić zgodnie z "Zasadami projektowania gazociągów oraz budowy , technologii zgrzewania i napraw polietylenowych sieci gazowych „ PSG sp. z o.o.

Zachować normatywne odległości projektowanego gazociągu od istniejących i projektowanych urządzeń i obiektów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwiecień 2013 r. (Dz.U. Z 26.04.2013r. Poz. 640)

4. Prace ziemne w obrębie skrzyżowań i zbliżeń z uzbrojeniem podziemnym wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

5. O rozpoczęciu robót powiadomić Gazownię Białystok

6. Przed rozpoczęciem budowy inwestor zobowiązany jest zlecić właściwej jednostce wykonawstwa geodezyjnego inwentaryzację powykonawczą, podając orientacyjny termin zakończenia prac. Po wybudowaniu urządzeń podziemnych (przed zasypaniem) zgłosić gotowość do dokonania pomiarów. Warunkiem odbioru będzie dostarczenie 4 egzemplarzy mapy z geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą dla Oddziału Zakład Gazowniczy w Białymstoku.

7. Wykonawca, który będzie powoływał się na rozwiązania równoważne opisywanym za pomocą norm, aprobat, standardów, jest zobowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez PSG sp. z o.o..

Wymagania dla mapy zasadniczej i mapy branżowej:

1. Geodezyjną inwentaryzację po wykonawczą sieci gazowej należy sporządzić również w wersji elektronicznej

2. Mapa zasadnicza wraz z naniesioną częścią branżową w wersji elektronicznej wymagana jest, jeśli na danym obszarze właściwy ośrodek administracji publicznej udostępnia geodezyjne mapy do celów projektowych w wersji elektronicznej

3. Treść mapy zasadniczej oraz jej format powinny być zgodne z treścią i formatem mapy zasadniczej funkcjonującej w jednostce administracji publicznej. Dopuszcza się przygotowanie mapy w formatach: *.dxf; *.dwg; *.dgn.

4. W przypadku, gdy na danym obszarze właściwy ośrodek administracji publicznej nie udostępnia geodezyjnych map do celów projektowych w wersji elektronicznej, plik tekstowy ze współrzędnymi punktów sieci gazowej wymagany jest obligatoryjnie.

mgr inż. Ryszard Juszcza

WYKAZ MATERIAŁÓW – GAZOCIĄG dn63

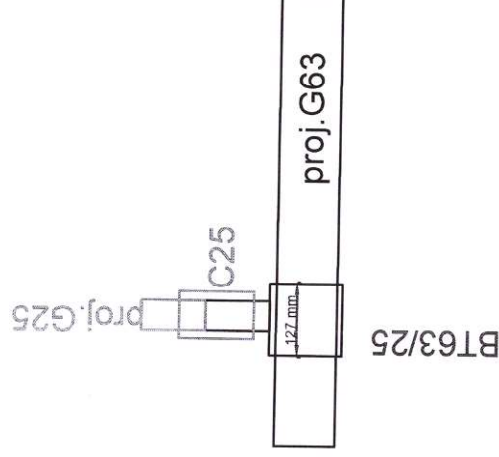
Lp	Materiał	j.m.	Ilość
1	Rura przewodowa PE 100 SDR 11 RC d _n 63 typ2	mb	160,30
2	Taśma ostrzegawcza szer.20 cm „GAZ 992”	mb	145,00
3	Przewód identyfikacyjny 2,5 mm ²	mb	160
4	Zasuwa klinowa DN50 z końcówkami do wgrzania PEdn63 z kolumną i skrzynka uliczną	Szt	1
5	Rura osłonowa PE100dn110 SDR11 przewiertowa	Mb	15,00
6	Elkolano PEdn63 90 st.	Szt	1
7	Elkolano PEdn63 45 st.	Szt	4
8	Trójnik równoprzelotowy PEdn63 elektrooporowy	Szt	1
9	Mufa PEdn63	Szt	2
10	Mufa PEdn63-do połączenia z proj.PEdn63-odr.opracowanie	Szt	1
10	Elzaślepka PEdn63	Szt	2
11	Elzaślepka PEdn63-dopróby szczelności	szt	1
11	Tabliczki orientacyjne -montaż na ogrodzeniach	Szt	6
12	Odgałęzienie siodłowe BT PE 63/25 elektroop.	Szt	10
13	Tuleja dwudzielna na proj. En PCV dn110 niebieska L=1,0m	Szt	1

WYKAZ UZGODNIEN

1. Dz. nr1006,1008,1009- ZDM Białystok
2. Uzgodnienie dokumentacji projektowej przez Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Białymstoku

Obr. Nr.	Dz. nr	Właściciel	Gazociąg [mb]	Przyłącze[mb]	Dokument uprawniający do korzystania z działki
0016	2008	Miasto Białystok	Dn63 L=28,00		uzgodnienie ZDM
00016	2009	Miasto Białystok	Dn63 L=132,00		Decyzja ZDM

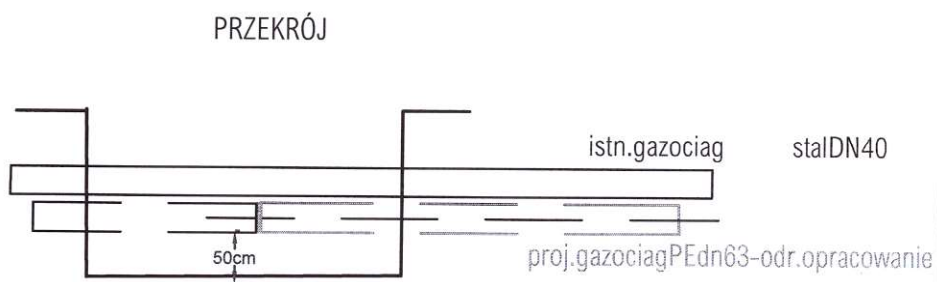
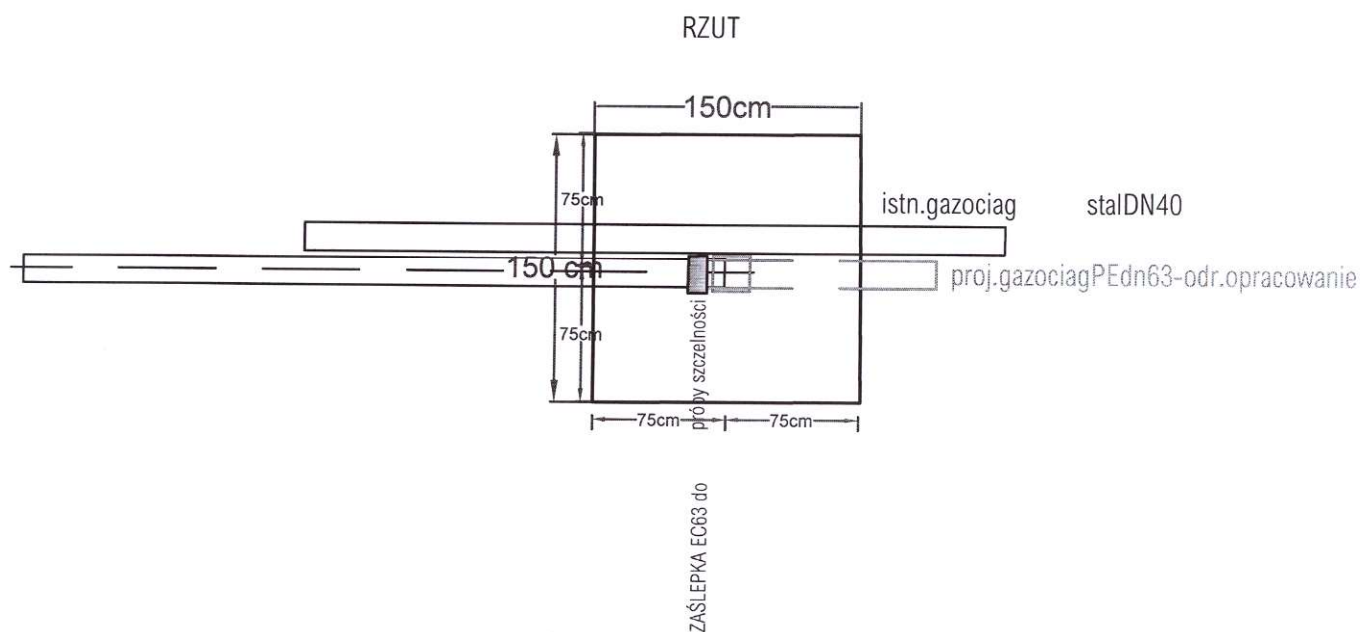
SCHEMATY WŁĄCZEN DO GAZOCIĄGU



WĘZŁ PRZYŁĄCZENIOWY

BT -elementy zabudowane na gazociągach jako element składowy gazociągów
C25,proj.PEG25-elementy przyłączy gazu -wg odrębnego opracowania

Investor:	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. z siedzibą w Tarnowie ul.Bandrowskiego 16,33-100 Tarnów
Obiekt:	Gazociąg ś.c. PE dn63 w ramach przebudowy sieci gazowej ul. Warneńczyka-Chodkiewicza m.Białystok
Temat:	Schemat włączeń
Skala:	1:100
Nr rys:	G2
	12.2025



Rozcięcia i połączenie gazociągu wykona Zakład Gazowniczy.

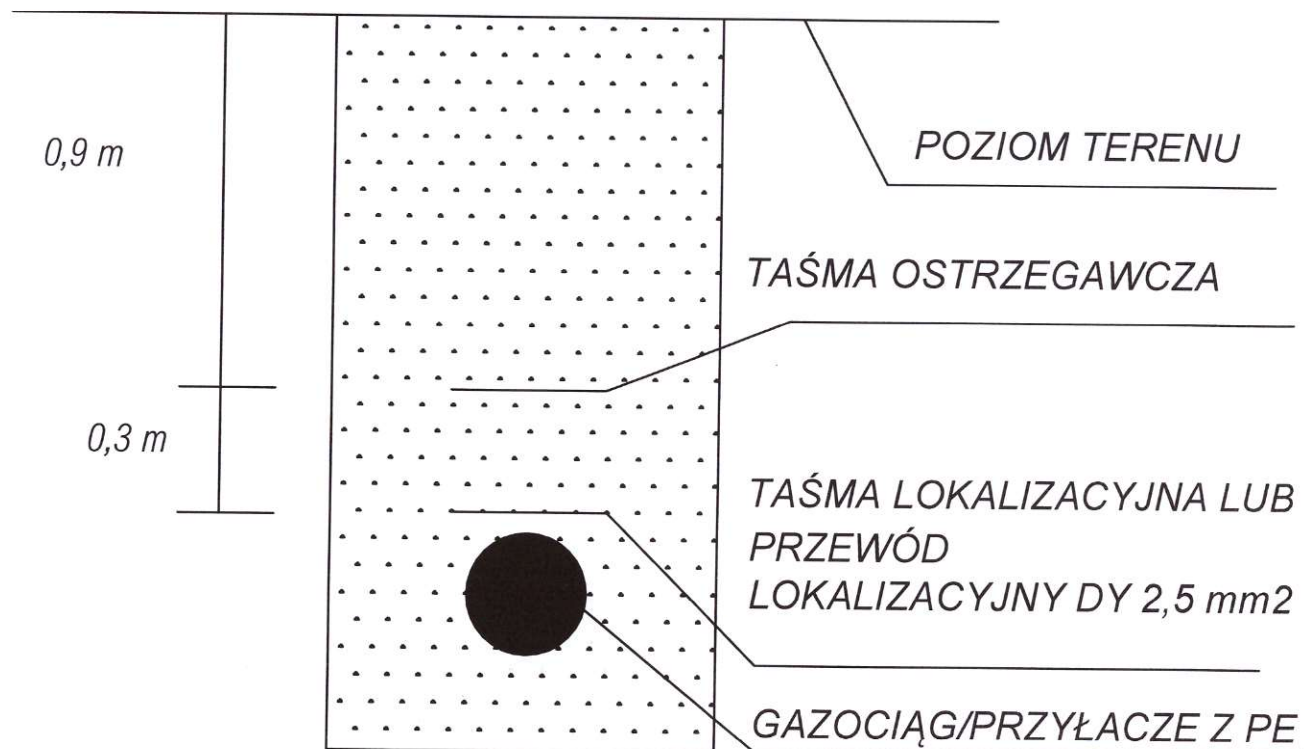
Umocnienie ścian wykopu wykonać zgodnie z : Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 06.02.2003
w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych DZ.U.2003 nr 47 poz.41

Materiały do włączenia dostarczy Wykonawca:

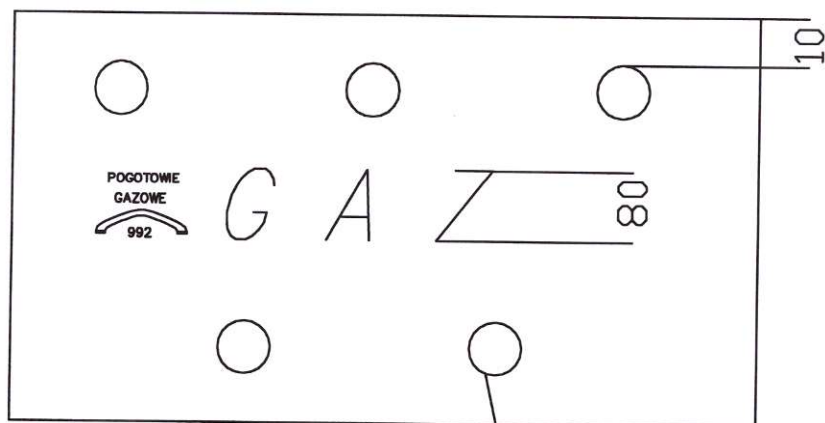
Mufa PEdn63 elektrooporowa -szt.1

Inwestor:	
Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. z siedzibą w Tarnowie ul.Bandrowskiego 16,33-100 Tarnów	
Obiekt:	
Gazociąg ś.c. PE dn63 w ramach przebudowy sieci gazowej ul.Warneńczyka-Chodkiewicza m.Białystok	
Temat:	
Wykopy do włączeń do istniejącego gazociągu	
Skala:	1:500
Nr rys:	G10
	12.2025

OZNAKOWANIE SIECI TAŚMAMI



PRZYKŁAD NADRUKU NA TAŚMIE OSTRZEGAWCZEJ



PERFORACJA Ø12
W ODSŁĘPACH
OD 100mm DO 350 mm

Investor:
Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. z siedzibą w Tarnowie
ul. Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów

Obiekt:
Gazociąg ś.c. PE dn63
w ramach przebudowy sieci gazowej
ul. Warnerczyka-Chodkiewicza m. Białystok

Temat:
Oznakowanie trasy sieci gazowej

Skala:

Nr rys:
G7

Data:
12.2025