

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
 Oddział Zakład Gazowniczy w Koszalinie
 ul. Połczyńska 55/57, 75-808 Koszalin

Dział Obsługi Klienta
 ul. Połczyńska 55/57, 75-808 Koszalin
 tel. 22 444 33 33
 e-mail: sekcja.przylaczania.koszalin@psgaz.pl

**SOKOŁOWO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ**
 al. Aleja Wincentego Witosa 31
 00-710 Warszawa

Nasz znak: WB00/0000126337/00001/2022/00000

Koszalin, 13.10.2022

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI GAZOWEJ

*Przewidywany pobór gazu ziemnego wysokometanowego w ilości większej niż 10 m³/h/
 gazu ziemnego zaazotowanego w ilości większej niż 25 m³/h*

W odpowiedzi na wniosek z dnia 04.10.2022 w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego (Dz. U. 2010 r., nr 133, poz. 891 ze. zm), wydaje się następujące Warunki przyłączenia do sieci gazowej:

- Rodzaj paliwa wg PN-C-04750:2011: gaz z rodziny gazy ziemne, zaazotowany grupa Ls, symbol.
- Miejsce przyłączenia instalacji podmiotu (Punkt wyjścia z systemu gazowego): BUDYNEK USŁUG TURYSTYCZNYCH, adres: Ustronie Morskie ul. Nadbrzeżna, nr działki:30/2,29/6,29/8,28/17,28/16
- Cel wykorzystania paliwa gazowego:
 Przygotowanie CWU
 Ogrzewanie pomieszczeń
- Rodzaj i ilość urządzeń gazowych, które będą podłączone do instalacji gazowej:

Urządzenie	Moc pojedynczego urządzenia [kW]	Liczba urządzeń [szt.]	Łączna moc urządzeń [kW]
Kocioł od 30 kW	80,00	9	720,00
Łączna moc [kW]			720,00

- Charakterystyka dostawy i odbioru paliwa gazowego:

W roku	Min. godzinowy [m ³ /h]	Maks. godzinowy [m ³ /h]	Min. dobowy [m ³ /doba]	Maks. dobowy [m ³ /doba]	Min. roczny [tys. m ³ /rok]	Maks. roczny [tys. m ³ /rok]
2024	33,00	116,00	606,00	1.387,00	75,00	167,00
2025	33,00	116,00	606,00	1.387,00	75,00	167,00
Docelowo	33,00	116,00	606,00	1.387,00	75,00	167,00

Charakterystyka sezonowa dostawy i odbioru paliwa gazowego:

% poboru rocznego	
-------------------	--

				Razem
I kwartał	II kwartał	III kwartał	IV kwartał	
34,00	16,00	16,00	34,00	100 %

6. Moc przyłączeniowa: 116,0 [m³/h]
7. Ciśnienie paliwa gazowego:
- 7.1. w sieci dystrybucyjnej: minimalne: 100,00 [kPa], maksymalne: 400,00 [kPa]
- 7.2. w punkcie dostarczania i odbioru: minimalne: 1,05 [kPa], maksymalne: 1,60 [kPa]
8. Miejsce włączenia do czynnej sieci gazowej:
- 8.1. Gazociąg średniego ciśnienia
- 8.2. Materiał: PE, DN 63 [mm]
- 8.3. Lokalizacja: Ustronie Morskie, Nadbrzeżna
- 8.4. Dodatkowe informacje o miejscu włączenia:
9. Zakres i parametry techniczne budowy gazociągu lub rozbudowy sieci gazowej w związku z przyłączeniem:

Ciśnienie	Materiał - rodzaj, typ, typoszereg	Średnica [mm]	Długość [m]
nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy

- 9.1. Dodatkowe informacje techniczne dotyczące budowy gazociągu lub rozbudowy sieci gazowej:
10. Zakres i parametry techniczne budowy przyłącza:
- Liczba przyłączy: 1 szt.

Ciśnienie	Moc przyłączeniowa	Materiał - rodzaj, typ, typoszereg	Średnica [mm]	Długość [m]	Granica własności i jej lokalizacja
średnie	116,0	Materiał Rura PE 100 RC SDR 11	63	15	Zasuwa za zespołem gazowym na terenie posesji

- 10.1. Dodatkowe informacje techniczne dotyczące budowy przyłącza gazowego:
Zaprojektować i wykonać przyłącze gazu ś/c PE de 63, zakończone zespołem red.-pom. Q125 w szafce na granicy działki.
11. Gazociąg i przyłącze powinny odpowiadać wymogom obowiązujących przepisów.
12. Wymagania dotyczące kontroli dostawy i odbioru paliwa gazowego:
- 12.1. Miejsce dostawy i odbioru: Ustronie Morskie ul. Nadbrzeżna, nr działki: 30/2, 29/6, 29/8, 28/17, 28/16
- 12.2. Stacja gazowa powinna spełniać wymagania określone 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 poz. 640) oraz w standardach technicznych ST-IGG-0501:2017 i ST-IGG-0502:2017.
- 12.3. Wymagania dotyczące pomiaru:
- 12.3.1. Układ pomiarowy służący do rozliczeń winien spełniać zalecenia norm ZN-G-4001+4010.
- 12.4. Inne wymagania dotyczące stacji gazowej / zespołu gazowego na przyłączy oraz szczegółowe parametry określono w załączniku.
13. Inne wymagania: szczegóły układów pomiarowych i telemetrycznych stacji należy uzgodnić w PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Koszalinie.
14. Miejsce rozgraniczenia sieci gazowej PSG sp. z o.o. i instalacji odbiorcy przyłączanego stanowi: Zasuwa, lokalizacja: za zespołem gazowym na terenie posesji.
15. Określenie możliwości korzystania z innych źródeł energii, w przypadku przerw lub ograniczeń w dostarczeniu paliwa gazowego:
16. Gazociąg/przyłącze/podziemne odcinki instalacji powinny być zaprojektowane i wykonane, w trybie określonym prawem budowlanym, zgodnie z Rozporządzeniem 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), w oparciu o dokumentację techniczną, na którą uzyskano prawomocne pozwolenie na budowę lub zgłoszenie na roboty budowlane nieobjęte pozwoleniem na budowę.
17. Instalacja gazowa powinna być zaprojektowana i wykonana w trybie określonym Prawem budowlanym, zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 r. nr 75, poz. 690 ze zm.) i w oparciu o dokumentację techniczną, na którą uzyskano prawomocne pozwolenie na budowę lub zgłoszenie na roboty budowlane (w przypadku gdy pozwolenie na budowę nie jest wymagane, a wymagane jest zgłoszenie). Zgodnie z powyższymi przepisami zabrania się stosowania w jednym budynku gazu płynnego i gazu z sieci gazowej.
18. Zaprojektowanie i wykonanie instalacji gazowej leży po stronie Klienta.
19. Instalację gazową należy zabezpieczyć przed prądami błędzającymi w przypadku, gdy przyłącze gazowe

- wykonane będzie z rur stalowych.
20. Dokumentację projektową należy uzgodnić w PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Koszalinie w zakresie rozwiązań technicznych budowy gazociągu/przyłącza oraz pomiaru paliwa gazowego.
 21. Opłata za przyłączenie jest ustalana i pobierana w wysokości wynikającej z Taryfy obowiązującej w dniu zawarcia Umowy o przyłączenie, wg obowiązującej stawki plus podatek VAT.
 22. Opłata za przyłączenie określona zostanie w Umowie o przyłączenie, stanowiącej podstawę do rozpoczęcia przez PSG sp. z o.o. prac projektowych i budowlanych.
 23. Szacunkowa wysokość opłaty za przyłączenie wynosi 32.746,37 zł netto plus podatek VAT, to jest łącznie 40.278,04 zł.
 24. Zakres przyłączenia obejmuje wykonanie dokumentacji projektowej i uzyskanie dokumentu określonego Prawem budowlanym, wykonanie przyłączenia, nadzór nad jego realizacją oraz włączenie do czynnej sieci gazowej.
 25. Przyłączane do sieci urządzenia, instalacje muszą spełniać wymagania techniczne i eksploatacyjne zapewniające:
 - 25.1. Bezpieczeństwo funkcjonowania systemu gazowego.
 - 25.2. Zabezpieczenie systemu gazowego przed uszkodzeniami spowodowanymi niewłaściwą pracą przyłączonych urządzeń.
 - 25.3. Zabezpieczenie przyłączonych urządzeń, instalacji przed uszkodzeniami w przypadku awarii lub wprowadzenia ograniczeń w poborze lub dostarczaniu paliw gazowych.
 26. Realizacja przyłączenia do sieci gazowej może nastąpić po zawarciu Umowy o przyłączenie na pisemny wniosek Klienta i otrzymaniu na rzecz PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Koszalinie zgód właścicieli działek, przez które przebiegać będzie gazociąg/przyłącze, będących we władaniu osób trzecich. Planowany termin realizacji przyłączenia 17,0 mies. od zawarcia umowy o przyłączenie.
 27. W przypadku zmiany parametrów odbioru paliwa gazowego, należy ponownie wystąpić z wnioskiem o określenie nowych Warunków przyłączenia do sieci gazowej.
 28. Warunki przyłączenia są ważne przez okres 24 miesięcy od daty ich wydania.
 29. Warunki przyłączenia sporządzono w dwóch egzemplarzach, w tym jeden dla Klienta.
 30. Klauzule:
 - 30.1. W realizacji przyłączeń (w tym w opracowaniach projektowych i ich uzgadnianiu) należy stosować rozwiązania techniczne i technologiczne przewidziane wewnątrznymi opracowaniami PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Koszalinie których odpowiednie części tematyczne będą udostępnione projektantowi/wykonawcy na jego zgłoszenie, wyrażone w formie pisemnej, tradycyjnej lub elektronicznej.
 - 30.2. Dopuszcza się przyjęcie w dokumentacji projektowej /projekcie budowlanym sieci gazowej rozwiązań technicznych innych niż opisane w pkt. 9, 10, 11 (z wyłączeniem zmiany lokalizacji granicy własności), co nie powoduje konieczności zmiany warunków przyłączenia. W przypadku zmian wpływających na wysokość opłaty za przyłączenie w stosunku do wysokości wynikającej z zawartej Umowy o przyłączenie, zastosowanie znajdzie tryb uregulowany w tej Umowie.
 - 30.3. Projekt instalacji gazowej nie podlega uzgodnieniu w PSG sp. z o.o.
 - 30.4. Niniejsze Warunki przyłączenia do sieci gazowej stanowią oświadczenie o zapewnieniu dostarczania paliwa gazowego w rozumieniu art. 7 ust.14 Ustawy Prawo energetyczne, jednak nie są zobowiązaniem do sprzedaży paliwa gazowego.
 - 30.5. Deklarowana przez Podmiot charakterystyka dostawy i odbioru paliwa gazowego określona na podstawie wniosku Podmiotu w pkt 5 Warunków, będzie podlegać weryfikacji przez PSG sp. z o.o. przez okres 3 pełnych lat kalendarzowych od terminu rozpoczęcia dostarczania paliwa gazowego do obiektu Podmiotu na podstawie umowy kompleksowej albo umowy o świadczenie usług dystrybucji. W przypadku nieodebrania przez Podmiot w tym okresie określonych ilości Paliwa gazowego, Podmiot zostanie obciążony opłatą określoną w Umowie o przyłączenie.
 - 30.6. Jeżeli podmiot w ciągu 30 dni od dnia otrzymania Warunków przyłączenia nie wystąpi do PSG sp. z o.o. z wnioskiem o zawarcie Umowy o przyłączenie, a zostały określone Warunki przyłączenia do Sieci dystrybucyjnej, dla realizacji których niezbędne byłoby wykorzystanie tej samej przepustowości technicznej systemu dystrybucyjnego lub zostały określone warunki przyłączenia do sieci dystrybucyjnej, które dotyczą obszaru pokrywającego się terytorialnie w całości lub części, PSG sp. z o.o. zawiera Umowy o przyłączenie z uwzględnieniem kolejności wpływu jednostronnie podpisanych przez wnioskodawcę projektów Umów o przyłączenie, w miarę istniejących warunków technicznych w szczególności wolnych Przepustowości technicznych Systemu dystrybucyjnego.
 - 30.7. PSG sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za działanie Podmiotu związane z przyłączeniem, podjęte przed zawarciem Umowy o przyłączenie.
 - 30.8. Zawarcie Umowy o przyłączenie podtrzymuje ważność Warunków przyłączenia.
 - 30.9. Wniosek o zawarcie Umowy o przyłączenie oraz wzór Umowy o przyłączenie udostępniany jest na stronie internetowej PSG sp. z o.o. - www.psgaz.pl.
 - 30.10 Inne istotne dla realizacji przedmiotowego przyłączenia informacje: Opracowała:
Katarzyna Winiecka

L.p.

Numer POD

Kod kreskowy

1.

8018590365500091688533



Adres: Ustronie Morskie ul. Nadbrzeżna dz. nr 29/8

PRZEDSIĘBIORSTWO GAZOWNICZE

Dokument został zaakceptowany przez:

MACIEJ TKACZYK, Kier. Działu Obsługi Klienta

MARZENA ROSIK, Kier. Sekcji Przyłączania

Wygenerowany elektronicznie.

Nie wymaga podpisu ani stempla.

Opracował/a: Katarzyna Winiecka

Potwierdzam odbiór niniejszych Warunków przyłączenia do sieci gazowej

.....
(miejscowość, data i czytelny podpis Klienta)

Otrzymują:

1. Klient
2. WB00

Załącznik do Warunków nr 126337/1/2022/

KARTA STACJI GAZOWEJ/ZESPOŁU GAZOWEGO

I. Wymagania lokalizacyjne i budowlane.

1. Typ: **Zespół redukcyjno - pomiarowy II stopnia o przepustowości do 125 [m³/h]**
2. Lokalizacja: **na terenie posesji**
3. Obudowa: **Stacja kontenerowa**
4. Stację gazową należy wyposażyć:
 - ☒ **pomieszczenie technologii**
 - ☐ pomieszczenie kotłowni
 - ☒ **pomieszczenie AKP, zlokalizowane w strefie niezagrożonej wybuchem, w którym należy zabudować szafę AKP**
 - ☐ pomieszczenie dyżurki obsługi stacji
 - ☐ pomieszczenie nawianialni
 - ☐ pomieszczenie agregatu prądotwórczego
5. Media przyłączone do:
 - ☒ **przyłącze energii elektrycznej**
 - ☐ przyłącze wodociągowe
 - ☐ przyłącze kanalizacyjne

II. Wymagania ruchowo - technologiczne.

1. Przepustowość obiektu Q: **125.00 m³/h** Qmin UP: **6.00 m³/h** Qmax UP: **150.00 m³/h**
2. Stopień redukcji: **II stopień**
3. Ciśnienie wejściowe: **Pmin: 100.00 kPa Pmax: 400.00 kPa**
4. Ciśnienie wylotowe: **Pmin. 1.05 kPa Pmax. 1.60 kPa**
5. Nawanianie gazu:
 - ☒ **brak**
 - ☐ nawianialnia absorpcyjna
 - ☐ nawianialnia wtryskowa

III. Rodzaje wymaganych do montażu urządzeń technologicznych

Rodzaj urządzenia	Ilość
Filtry gazu	1
Filtroseperator gazu	0
Odwadniacz gazu	0
Instalacja gazowa na przyłączy/Reduktor	2
Reduktor monitor	0
Zawór regulacyjny	0
Zawór szybkozamykający	0
Zawory sterowane	0
Nawianialnia gazu	0
Kocioł CO	0
Stacja ochrony katodowej	0
Agregat prądotwórczy	0

Zaprojektować i wybudować zespół redukcyjno - pomiarowy średniego ciśnienia gazu ziemnego rodzaj gazu ziemnego: Ls wg PN-C-04753:2011 o przepustowości Q_{nom} = 125 Nm³/h o maksymalnym ciśnieniu wlotowym = 0,4 MPa oraz minimalnym ciśnieniu wlotowym = 0,1MPa i ciśnieniu wylotowym od 1,05 –1,6 kPa (instalacja technologiczna, uziemiająca, elektryczna, AKP): Zaprojektować obiekt zgodnie z zasadami projektowania oraz wizualizacji wg wytycznych PSG przy czym (poniższe zapisy należy traktować jako doprecyzowanie czyli np. określenie ilości bądź wybranie opcji podanej w zasadach lub jako dodatkowe jeśli brak ich w zasadach): - obiekt nadziemny, w granicy działki, opaska chodnikowa z kostki betonowej wokół kontenera o szer. 1,5m od strony drzwi, pozostała 1m, chodnik powiązany z istniejącą komunikacją na terenie odbiorcy lub dostęp od drogi publicznej; obudowa RAL1015 na fundamencie betonowym, grys 16-32mm o grubości 10cm (jako posadzka); wkładki G1 (nie kłódki), podmurówka - cegła klinkier 3 warstwy; przejście PE/stal bądź monoblok od strony instalacji wyprowadzić poza opaskę chodnikową 1m

(kierunek uzgodnić z odbiorcą gazu); zawór wlotowy; układ filtra z obejściem, filtr wyposażony w zawór i przewód upustowy wyprowadzony poza obudowę, manometr różnicowy montować przy użyciu rurek min. dn10mm; zawór manometryczny z manometrem 0-0,6 MPa; układ pomiarowy U1, filtr siatkowy przed gazomierzem zgodnie z DTR oraz zawór obejściowy do napełnienia odcinka pomiarowego, obejście gazomierza z możliwością zaślepienia, opłombowania i upuszczenia gazu poza kontener; układ redukcyjny dwuciągowy - typ B wraz z armaturą odcinającą (reduktor + zawór szybkozamykający+zawór wydmuchowy), na ciągu redukcyjnym zawór manometryczny i manometr 0-6kPa oraz zawór upustowy z przewodem wyprowadzonym na zew.; punkt poboru próbki gazu w kontenerze na wyjściu (w sposób ergonomiczny na wys. min. 0,5m) i zakończony zaworem z szybkozamykaczem wg standardu PSG; zawór wylotowy; podpory wew. kontenera; nie dopuszcza się malowania proszkowego układów rurowych; zastosować przekładki gumowe między układem a podporą, technologia powłoki malarskiej podpór jak dla układu rurowego; uziemić: kontener, upusty, kołnierz wlotowy i wylotowy, uszczelnić przejścia rur upustowych przez kontener; opracować instrukcję eksploatacji zgodnie z wytycznymi PSG i umieścić w kontenerze; armaturę i urządzenia oznakować zgodnie z instrukcją eksploatacji przy pomocy grawerowanych laserowo tabliczek z laminatu (nie stosować tabliczek metalowych oraz tzw. „trytek”, nie stosować naklejanych oznaczeń, wys. liter 1cm), obiekt oznakować zgodnie z zasadami wizualizacji wg PSG (tablica ostrzegawcza zintegrowana na drzwiach, na pozostałych tabliczka „UWAGA GAZ”), umieścić w kontenerze zaalaminowany schemat instalacji oraz rysunek ze strefami zagrożenia wybuchem; zaznaczyć zakres pracy na manometrach; szafkę telemetrii umieścić na wsporniku min. 130cm (ocynkowanym ogniowo) w odległości od kontenera na szerokość opaski chodnikowej, zlecić wykonanie ekranu Telexus SCADA do Działu Pomiarów na 1 m-c przed odbiorem technicznym, sprawdzić sygnalizację przed odbiorem z dyspozycją. Zasilanie obiektu 230V zapewnia odbiorca gazu w tym doprowadzenie przewodu. Podłączenie przewodu do szafki AKP wykonuje odbiorca pod nadzorem wykonawcy obiektu. Zapewnienie energii elektrycznej jest po stronie odbiorcy gazu. Dokumentację projektową uzgodnić z Działem Stacji. Dokumentacja powykonawcza wg wymagań PSG.

IV. Wymagania w zakresie pomiarowym i telemetrii

1. Dane gazomierzy:

Rodzaj gazomierza	Klasa gazomierza	Zakresowość	Typ układu	Ciśnienie	Ilość	Status
Gazomierz rotorowy G40 DN50	GR040-05	1:50	U1	Średnie	1	Proponowany

2. Typy elektronicznych układów rejestrujących przepływ gazu i wielkości pomiarowe:

	Ilość
Przelicznik przepływu gazu z zasilaniem elektrycznym	0
Przelicznik przepływu gazu z zasilaniem baterijnym	1
Rejestrator szczytów godzinowych z zasilaniem elektrycznym	0
Rejestrator szczytów godzinowych z zasilaniem baterijnym	0
Rejestrator impulsów GSM	0
Rejestrator impulsów radiowy	0
Rejestrator wielkości analogowych i cyfrowych	0
Sterownik PLC	0

3. Wymagane inne urządzenia pomiarowe związane z pomiarem jakości gazu:

- ☐ chromatograf procesowy do badania składu gazu i wartości energetycznych
- ☐ chromatograf procesowy do badania zawartości związków siarki w gazie
- ☐ wilgotnościomierz
- ☐ analizator THT
- ☒ **układ poboru próbki gazu**
- ☐ układ poboru próbki gazu uśredniający (sampler)

4. Wymagany montaż rejestratorów mechanicznych (taśmowych):

- ☐ dla ciśnienia wlotowego ze stacji
- ☐ dla ciśnienia wylotowego ze stacji
- ☐ dla temperatury gazu na wylocie ze stacji

5. Wymagany elektroniczny pomiar i rejestracja następujących wielkości:

5.1. Pomiary analogowe:

- ☐ ciśnienie wlotowe gazu

- ☐ ciśnienie wylotowe gazu
- ☒ **ciśnienie gazu po redukcji**
- ☐ temp. gazu na wylocie
- ☐ temp. gazu po redukcji
- ☐ stopień otwarcia zaworu regulacyjnego
- ☐ spadek ciśnienia na filtrach gazu
- ☐ wartość punktu rosy wody w gazie
- ☐ inne:

5.2. Sygnalizacja:

- ☐ spadki ciśnienia na filtrach/filtroseparatorach
- ☐ zamknięcia zaworów szybkozamykających
- ☐ otwarcia drzwi zewnętrz. pomieszczeń stacji
- ☐ zaniku napięcia zasilania elektrycznego stacji
- ☐ zamknięcia/otwarcia zasuw
- ☐ awarii kotłów CO
- ☐ awarii nawalnia gazu
- ☐ awarii agregatu prądotwórczego
- ☐ inne:

6. Rodzaj zasilania układów pomiarowych i telemetrycznych: **Zasilanie bateryjne**

7. Zasilanie elektryczne awaryjne urządzeń AKP:

- ☐ nie wymagane
- ☒ **wymagane: napięcie główne: 230.00 [V]**
- ☒ **wymagane: napięcie awaryjne: 12.00 [V]**

8. Typ łącza do transmisji danych:

- ☐ komórkowe komutowane (CDS)
- ☐ komórkowe GPRS (kartę SIM zapewnia OSD)
- ☐ komórkowe SMS(kartę SIM zapewnia OSD)
- ☐ przewodowe dedykowany
- ☐ przewodowe komutowany
- ☐ teleinformatyczne
- ☐ kablem światłowodowym wzdłuż gazociągu
- ☐ internetowe
- ☐ radiolinia
- ☐ radiowe

9. Układ telemetry:

- ☐ modem telefonii przewodowej
- ☐ modem telefonii komórkowej GSM-CSD
- ☒ **modem telefonii komórkowej GSM-GPRS**
- ☐ modem telefonii komórkowej GSM-SMS
- ☐ radiomodem
- ☐ moduł telemetryczny
- ☐ router sieci teleinformatycznej
- ☐ sterownik PLC
- ☐ inne:

10. Na wyjściu z zespołu gazowego zabudować zgodnie z normą PN - EN ISO 10715 (2005) króciec do poboru próbek gazu dla potrzeb wykonania analiz kontrolnych i parametrów jakościowych gazu.