



POLSKA
SPÓŁKA GAZOWNICTWA

PROCEDURA PGN
Prace gazoniebezpieczne

Spis treści

Lp.	Tytuł rozdziału	strona
1	Cel procedury	3
2	Przedmiot i zakres procedury	3
3	Odpowiedzialność i uprawnienia	3
4	Definicje	3
5	Opis postępowania	6
6	Dokumenty związane i powołane	15
7	Załączniki	15

1. Cel procedury

Celem procedury jest określenie jednolitych zasad organizacji prac, przy których występują lub mogą wystąpić atmosfery wybuchowe – tj. prac gazoniebezpiecznych.

Procedura dotyczy prac na obiektach gazowniczych użytkowanych przez Polską Spółkę Gazownictwa Oddział w Poznaniu (PSG Oddział w Poznaniu).

Zasady określone w procedurze oraz zbiorach instrukcji mają zapewnić bezpieczeństwo życia, zdrowia, mienia i środowiska.

Procedura i związane z nią instrukcje powinny być w miarę potrzeb aktualizowane stosownie do zmieniających się przepisów techniczno-prawnych oraz postępu techniczno-technologicznego.

2. Przedmiot i zakres procedury

Przedmiotem procedury są zasady i tryb postępowania przy prowadzeniu i dokumentowaniu prac gazoniebezpiecznych.

Zakresem procedury są objęte wszystkie prace gazoniebezpieczne wykonywane na obiektach gazowniczych poszczególnych jednostek organizacyjnych PSG Oddział w Poznaniu.

Obowiązuje ona zespoły pracowników powołane do wykonywania prac gazoniebezpiecznych w ramach PSG Oddział w Poznaniu, a także wykonawców zewnętrznych, którym zlecane jest prowadzenie prac gazoniebezpiecznych sieci gazowej dystrybucyjnej, należącej do PSG Oddział w Poznaniu.

Procedura ustanawia podział kompetencji i zakres odpowiedzialności wykonawców prac gazoniebezpiecznych.

3. Odpowiedzialność i uprawnienia

Odpowiedzialność za stosowanie i przestrzeganie postanowień niniejszej procedury ponoszą Dyrektorzy, Kadra Kierownicza oraz pracownicy Oddziału, zależnie od zakresu uprawnień, a także wykonawcy zewnętrzni wykonujący prace gazoniebezpieczne na sieci gazowej dystrybucyjnej, należącej do PSG Oddział w Poznaniu. Odpowiedzialności te określono w treści niniejszej procedury.

4. Definicje

4.1. Zbiór używanych definicji i określeń znajduje się w załączniku nr 05 do instrukcji Zasady eksploatacji sieci gazowej dystrybucyjnej.

4.2. Podstawowe określenia i definicje:

Atmosfera wybuchowa	- należy przez to rozumieć mieszaninę z powietrzem w warunkach atmosferycznych, substancji palnych w postaci gazów, par, mgieł lub pyłów, w której po wystąpieniu zapłonu, spalanie rozprzestrzenia się na całą nie spaloną mieszaninę.
Przestrzeń zagrożona wybuchem	- należy przez to rozumieć przestrzeń, w której może wystąpić atmosfera wybuchowa w ilościach wymagających podjęcia specjalnych środków w celu zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy.

Prace gazoniebezpieczne	- prace szczególnie niebezpieczne w rozumieniu ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, wykonywane na urządzeniach, instalacjach i sieciach gazowych, napełnionych lub napełnianych gazem ziemnym oraz opróżnianych z gazu ziemnego, podczas których może dojść do wypływu gazu ziemnego powodującego zagrożenie życia i zdrowia ludzkiego, wybuchu lub pożaru.
Prace gazoniebezpieczne eksploatacyjne obsługi bieżącej	- prace eksploatacyjne o małym stopniu trudności wykonywane według tych samych technologii, określonych we wcześniej opracowanych i zatwierdzonych szczegółowych instrukcjach, wdrożonych do stosowania na terenie działania PSG Oddział w Poznaniu.
Prace gazoniebezpieczne awaryjne	- prace gazoniebezpieczne związane z zabezpieczeniem ulatniania gazu wydzielającego się z nieszczelnych obiektów gazowniczych lub związane z usuwaniem jakiegokolwiek uszkodzenia obiektu gazowniczego, które muszą być podjęte niezwłocznie w celu niedopuszczenia do zagrożenia życia, zdrowia, mienia i środowiska.
Prace gazoniebezpieczne eksploatacyjne typowe	- prace eksploatacyjne powtarzalne wykonywane według tych samych technologii, określonych we wcześniej opracowanych i zatwierdzonych szczegółowych instrukcjach, wdrożonych do stosowania na terenie działania PSG Oddział w Poznaniu.
Prace gazoniebezpieczne nietypowe	- prace wykonywane na podstawie indywidualnie dla danej pracy opracowanej i zatwierdzonej instrukcji uwzględniającej technologię czynności i środki techniczne zapewniające bezpieczeństwo wykonania prac.
Urządzenie technologiczne	- urządzenie, w którym następuje podwyższanie lub redukcja ciśnienia, regulacja, pomiar lub uzdatnianie gazu ziemnego.
Pomieszczenie technologiczne	- pomieszczenie z urządzeniami i instalacjami technologicznymi, w którym przebiegają procesy związane z przesyłaniem i dystrybucją gazu ziemnego.
Obiekt technologiczny	- budynek lub budowlę wraz z pomieszczeniami technologicznymi związane z funkcjonowaniem sieci gazowej, usytuowane na wydzielonym terenie.
Obiekt gazowniczy	- zespół urządzeń gazowniczych lub urządzenie gazowniczne z instalacjami energetycznymi spełniający(e) określone funkcje w systemie dystrybucyjnym gazu.
Pracodawca	- Polska Spółka Gazownictwa Oddział w Poznaniu (zwana w dalszej PSG Oddział w Poznaniu), w imieniu której czynności z zakresu prawa pracy wykonuje Prezes Zarządu lub Dyrektor Oddziału. LUB - Dla firm zewnętrznych realizujących zadania na rzecz PSG Oddział w Poznaniu - Podmiot gospodarczy dopuszczony do świadczenia usług specjalistycznych przy wykonywaniu prac gazo-

	niebezpiecznych.
Osoby eksploatacji sieci gazowej	- osoby określone w rozporządzeniu ministra w sprawie wymagań kwalifikacyjnych dla osób zajmujących się eksploatacją urządzeń sieci i instalacji.
Osoba odpowiedzialna	- osoba dozoru wyznaczona do kierowania pracami i pracownikami wykonującymi określone w „poleceniu” prace gazoniebezpieczne, posiadająca kwalifikacje dozoru określone w odpowiednich przepisach w sprawie wymagań kwalifikacyjnych dla osób zajmujących się eksploatacją urządzeń sieci i instalacji energetycznych.
Poleceniodawca	- osoba z kierownictwa lub osoba wyznaczona przez kierownictwo podmiotu gospodarczego, upoważniona do wydawania poleceń na wykonanie prac gazoniebezpiecznych, posiadająca kwalifikacje dozoru określone w odpowiednich przepisach.
Koordynator	- osoba, która odpowiada za właściwą współpracę (harmonogram prac) brygad różnych podmiotów gospodarczych wykonujących prace na terenie gazowniczych obiektów technologicznych, posiadająca kwalifikacje dozoru określone w odpowiednich przepisach.
Dopuszczający	- osoba, która odpowiada za przygotowanie lub ocenę stanu zabezpieczenia obiektu gazowniczego przed rozpoczęciem robót posiadająca kwalifikacje w zakresie eksploatacji lub dozoru określone w odpowiednich przepisach.
Ratownik	- osoba wyznaczona do asekuracji podczas wykonywania prac gazoniebezpiecznych, posiadająca odpowiednie przeszkolenie w zakresie: udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej, zabezpieczania i asekuracji prac gazoniebezpiecznych, obsługi przyrządów do pomiaru stężenia gazów, środków ochrony indywidualnej oraz sprzętu ppoż. posiadająca kwalifikacje w zakresie eksploatacji lub dozoru określone w odpowiednich przepisach.
Zatwierdzający	- osoba z kierownictwa lub osoba wyznaczona przez kierownictwo podmiotu gospodarczego, upoważniona do zatwierdzania poleceń na wykonanie prac gazoniebezpiecznych, posiadająca kwalifikacje dozoru określone w odpowiednich przepisach.
Osoba funkcyjna	- osoba wymieniona w „poleceniu pisemnym” na prace gazoniebezpieczne i niebezpieczne jako: poleceniodawca, koordynator, odpowiedzialny, dopuszczający, zatwierdzający.
Operator sieci gazowej	- przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się transportem gazu ziemnego, odpowiedzialne za bezpieczeństwo funkcjonowania sieci gazowej, eksploatację, konserwację, remonty oraz niezbędną rozbudowę tej sieci, w tym połączeń z innymi sieciami gazowymi.
Nieszczelność sieci	- miejsce nieprzewidywalnego i niekontrolowanego wypływu paliwa

gazowej	gazowego z elementów sieci gazowej.
Awaria sieci gazowej	- uszkodzenie, które spowodowało utratę sprawności technicznej sieci gazowej lub zagrożenie dla ludzi, mienia lub środowiska.
Rozruch	- przeprowadzanie prób działania urządzeń lub elementów sieci gazowej, związanych z uruchomieniem i oddaniem do użytkowania sieci gazowej, oraz napełnienie jej gazem.
Punkt kontrolny	- uzgodnione i zatwierdzone miejsce poboru próbki paliwa gazowego
Próbniki	- pojemniki przeznaczone do transportu i przechowywania próbek paliwa gazowego
Polecenie pisemne	- dokument wykonywania pracy gazoniebezpiecznej, zawierający między innymi: formularz polecenia, instrukcje wykonania prac, schemat technologiczny lub szkic sytuacyjny.
Instrukcja	- dokument szczegółowo opisujący sposób wykonania poszczególnych czynności przy prowadzeniu pracy gazoniebezpiecznej.
Świadectwo kwalifikacyjne	- dokument uprawniający do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci gazowych na stanowisku dozoru lub eksploatacji, wydane przez Komisję Kwalifikacyjną powołaną przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki.
Wykonawca zewnętrzny	- podmiot gospodarczy (organizacja zewnętrzna) zakwalifikowany do realizacji prac objętych niniejszą procedurą.
Niezgodność eksploatacyjna	- różnica między rzeczywistym stanem obiektu a wymaganiami technicznymi dla tego obiektu, która utrudnia lub uniemożliwia wykonanie założonych prac (np. wymaganiami bezpieczeństwa, planowanym zakresem prac).

5. Opis postępowania

5.1. Wymagania ogólne

- 5.1.1. Prace gazoniebezpieczne należy prowadzić w sposób technicznie poprawny oraz w sposób zapewniający bezpieczeństwo życia, zdrowia, mienia i środowiska przyrodniczego.
- 5.1.2. Prace gazoniebezpieczne (z wyjątkiem awaryjnych) powinny być planowane, przygotowywane i zgłoszone do Dyspozycji Gazu z minimum jednodniowym wyprzedzeniem.
- 5.1.3. Prace zaliczane do prac gazoniebezpiecznych eksploatacyjnych obsługi bieżącej (za wyjątkiem prac na podwyższonym średnim i wysokim ciśnieniu oraz prac prowadzonych przez wykonawców zewnętrznych) nie wymagają zgłaszania do Dyspozycji Gazu (wymagają jedynie rejestracji w komórce realizującej pracę).
- 5.1.4. Prace wykonywane w obrębie pasa ruchu drogowego należy prowadzić zgodnie z ustawą „Prawo o ruchu drogowym” i obowiązującymi przepisami wykonawczymi.

5.1.5. Prace gazoniebezpieczne polegające na wycięciu odcinka gazociągu należy prowadzić metodami hermetycznymi. Dopuszcza się inne metody zamykania przepływu gazu na gazociągach n/c do DN 80 – prace te należy organizować jako prace gazoniebezpieczne nietypowe, opisując szczegółowo metodę zamykania (czopowania) wypływu gazu oraz stosowane środki ochrony indywidualnej pracowników.

5.1.6. Prace gazoniebezpieczne prowadzone są:

a) na podstawie:

- **polecenia ustnego:**
 - prace awaryjne,
 - prace eksploatacyjne obsługi bieżącej.
- **polecenia pisemnego**, którego wzór stanowi załącznik nr PGN/Z/01:
 - prace eksploatacyjne typowe,
 - prace nietypowe.

b) w zespole, złożonym z co najmniej z dwóch osób, z których:

- **osoba odpowiedzialna, kierująca pracami gazoniebezpiecznymi** powinna posiadać aktualne, stosowne do zakresu prac świadectwo kwalifikacyjne w zakresie **dozoru** nad eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci gazowych z Grupy 3,
- **osoba wykonująca prace gazoniebezpieczne** powinna posiadać aktualne, stosowne do zakresu prac, świadectwo kwalifikacyjne w zakresie **eksploatacji** urządzeń, instalacji i sieci gazowych z Grupy 3.

Uwaga 1:

Dopuszcza się:

- pobieranie próbek paliwa gazowego do analizy chemicznej w wyznaczonych punktach sieci przez jedną osobę, posiadającą świadectwo kwalifikacyjne (grupa 3 pkt 4) uprawniające do zajmowania się eksploatacją sieci gazowych, pod warunkiem że maksymalne ciśnienie robocze (MOP) w sieci gazowej jest mniejsze lub równe 0,5 MPa, zaś w instalacjach gazowych jest mniejsze lub równe 5 kPa;
- wykonywanie przez jedną osobę, posiadającą świadectwo kwalifikacyjne (grupa 3 pkt 6) uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń i instalacji gazowych:
 - montażu i demontażu gazomierzy o przepustowości $\leq 10 \text{ m}^3/\text{h}$;
 - montażu i demontażu reduktorów ciśnienia gazu na przyłączach o przepustowości $\leq 60 \text{ m}^3/\text{h}$;
 - uruchamiania instalacji gazowych w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych oraz lokalach mieszkalnych w budynkach wielorodzinnych.

c) w obecności i pod nadzorem „Osoby odpowiedzialnej” za wykonanie prac tj. od momentu zgłoszenia rozpoczęcia pracy w Dyspozycji Gazu, do momentu zgłoszenia jej zakończenia,

d) przy wyposażeniu zespołu pracowników w:

- instrukcję wykonywanej pracy gazoniebezpiecznej,
- sprzęt, narzędzia i materiały niezbędne do wykonania pracy gazoniebezpiecznej,
- niezbędne środki ochrony indywidualnej,
- apteczkę pierwszej pomocy,
- środki ochrony Ppoż.,
- środki łączności,

- środki transportu,
- przyrządy pomiarowe do badania stężenia metanu i tlenu,
- sprzęt do ostrzegania i informowania osób postronnych o grożącym niebezpieczeństwie.

e) przy monitorowaniu stężenia metanu i tlenu wraz z rejestracją wyników pomiarów; zapis wyników pomiarów powinien zawierać: datę i godzinę pomiaru, stężenie metanu i tlenu w powietrzu, rodzaj i numer przyrządu pomiarowego oraz nazwisko i podpis dokonującego pomiaru (wg załącznika nr 1 do „Polecenia pracy”).

5.1.7. Załącznikami do „pisemnego polecenia” na prace gazoniebezpieczne są:

- a) tabela pomiarów stężenia gazów w miejscu pracy,
- b) schemat elementu sieci gazowej z lokalizacją miejsca pracy i miejsc odcięć/zamknięć przepływu,
- c) instrukcja wykonania prac gazoniebezpiecznych,
- d) instrukcja zabezpieczeń obiektu (dla bardziej złożonego układu sieci gazowych).

5.1.8. „Polecenia pisemne” na prace gazoniebezpieczne eksploatacyjne typowe nie wymagają uzgodnienia ze służbą BHP PSG Oddział w Poznaniu oraz zatwierdzenia.

5.1.9. W przypadku wykonywania w/w prac na obiekcie technologicznym przez więcej niż jeden zespół, PSG Oddział w Poznaniu wyznacza „Koordynatora” prac tych zespołów, który odpowiada za właściwą współpracę zespołów przy realizacji danych prac gazoniebezpiecznych.

5.2. Czynności przygotowawcze

5.2.1. Kwalifikacja prac

„Poleceniodawca” po rozpoznaniu stanu rzeczywistego i zakresu pracy kwalifikuje pracę do typowych lub nietypowych a ponadto:

- a) przy pracach złożonych z czynności zawartych w dwóch „Instrukcjach na prace eksploatacyjne typowe”, dopuszcza się ich wykonywanie na podstawie jednego druku „polecenia” na prace gazoniebezpieczne (załącznik nr PGN/Z/01).
- b) przy pracach złożonych z czynności zawartych w więcej niż 2 instrukcjach prac eksploatacyjnych typowych, które nie mają wzajemnego, bezpośredniego przywołania w treści, należy traktować jako nietypowe tj. **wymagają opinii służb BHP i zatwierdzenia przez uprawnione osoby.**
- c) w przypadku pracy złożonej, wykonywanej przez co najmniej 2 podmioty gospodarcze, każdy podmiot gospodarczy wystawia „polecenie pisemne” dla swoich pracowników (członków brygady) – prace te wymagają opracowania harmonogramu prac przez poleceniodawców na podstawie instrukcji opracowanych (lub wykorzystywanych) przez poszczególne podmioty gospodarcze.

5.2.2. Wystawienie polecenia wykonania pracy gazoniebezpiecznej:

- a) Polecenie wykonania pracy gazoniebezpiecznej wystawia upoważniony przez Dyrektora PSG Oddziału w Poznaniu lub Kierownika podmiotu gospodarczego, pracownik posiadający świadectwo kwalifikacyjne w zakresie dozoru, zwany dalej „Poleceniodawcą”.
- b) Przy wystawieniu polecenia „Poleceniodawca”:
- dokonuje właściwej kwalifikacji wykonywanej pracy,
 - wyznacza „Osobę odpowiedzialną” za wykonanie pracy,

Uwaga 2:

„Poleceniodawca” nie może równocześnie pełnić funkcji „Osoby odpowiedzialnej”.

- wyznacza w porozumieniu z „Osobą odpowiedzialną”, osoby do realizacji danej pracy gazoniebezpiecznej – skład brygady,
 - w uzasadnionych przypadkach wyznacza „Dopuszczającego” i/lub „Koordynatora”,
 - uzyskuje lub wskazuje niezbędną do wykonania pracy gazoniebezpiecznej dokumentację projektową lub technologiczno-ruchową danego obiektu gazowniczego,
 - wskazuje zakres niezbędnych uzgodnień,
 - uzgadnia środki potrzebne do zabezpieczania i realizacji prac,
 - ustala harmonogram prac.
- c) Każdy Pracodawca prowadzi dla swojej „organizacji” wykaz osób upoważnionych do wydawania „poleceń pisemnych” na prace gazoniebezpieczne. Wzór formularza wykazu osób upoważnionych do wydawania poleceń pisemnych na prace gazoniebezpieczne stanowi załącznik nr PGN/Z/02 do niniejszej procedury.

5.2.3. „Osoba odpowiedzialna” odpowiada za:

- a) ustalenie składu brygady z „Poleceniodawcą”,
- b) wyznaczenie „Ratownika”,
- c) stosowanie się do ustaleń zawartych w poleceniu,
- d) posiadanie lub opracowanie instrukcji wykonania prac i schematu technologicznego lub szkicu sytuacyjnego,
- e) zorganizowanie i kierowanie pracami gazoniebezpiecznymi zgodnie z odpowiednimi instrukcjami, obowiązującymi przepisami oraz zasadami sztuki gazownicznej,
- f) prowadzenie zapisów na druku „Polecenia”.

5.2.4. Do obowiązków „Ratownika” należy w szczególności:

- a) sprawdzenie sprawności dobranych środków ochrony indywidualnej, apteczki, sprzętu BHP i Ppoż.,
- b) prowadzenie asekuracji robót podczas prac gazoniebezpiecznych.

5.2.5. Do obowiązków „Koordynatora” prac należy w szczególności:

- c) zapewnienie realizacji prac zgodnie z ustalonym harmonogramem,

- d) zapewnienie współpracy osób odpowiedzialnych za różne zespoły pracowników,
- e) ustalenie sposobu łączności i sposobu alarmowania.

5.2.6. Przy opracowaniu instrukcji należy:

- a) dokonać rozeznania zakresu pracy wg dokumentacji projektowej, technologiczno-ruchowej, lub podkładów geodezyjnych,
- b) dokonać rozeznania w terenie (w przypadku prac sieciowych) lub na terenie obiektu technologicznego, istotnych elementów związanych z organizacją pracy, niezbędnymi środkami technicznymi, stanem i rodzajem zabezpieczeń technologicznych,
- c) sporządzić szkic sytuacyjny i/lub określić na schemacie technologicznym istotne szczegóły dotyczące wykonania pracy i zabezpieczeń technologicznych (miejsce pomiarów ciśnienia, miejsce odcięcia, itp.),
- d) określić strefy zagrożenia wybuchem,
- e) określić szacunkowy czas potrzebny do wykonania pracy,
- f) dokonać wstępnych ustaleń z Dyspozycją Gazu na temat czasu pracy i ewentualnych ograniczeń w ruchu sieciowym danego urządzenia lub obiektu technologicznego,
- g) dokonać ustaleń z użytkownikiem obiektów na temat przygotowania sieci lub instalacji do robót,
- h) dokonać uzgodnień w razie potrzeby (w przypadku, gdy prace mogą wpłynąć na bezpieczeństwo publiczne) z władzami administracyjnymi lub właścicielem uzbrojenia podziemnego znajdującego się w strefie prowadzenia prac,
- i) ustalić siły i środki techniczne potrzebne do realizacji prac, w tym środki ochrony indywidualnej, sprzętu bhp i ppoż., pierwszej pomocy,
- j) ustalić zasady i środki łączności,
- k) określić sposób postępowania w przypadku powstania zagrożenia dla ludzi.

5.2.7. Zatwierdzenie polecenia

Polecenie wykonania pracy gazoniebezpiecznej nietypowej zatwierdza kierownik podmiotu gospodarczego wydającego polecenie lub osoba przez niego upoważniona, zwana „Zatwierdzającym”, wymieniona w załączniku nr PGN/Z/03 do niniejszej procedury – dotyczy prac nietypowych.

5.3. Rozpoczęcie prac

- 5.3.1. Bezpośrednio przed rozpoczęciem prac, „Osoba odpowiedzialna” powiadamia właściwą Dyspozycję Gazu i użytkownika obiektu gazowniczego o gotowości do przystąpienia do prac.

Uwaga 3:

Dyspozycja Gazu może, w uzasadnionych przypadkach, wstrzymać rozpoczęcie prac gazoniebezpiecznych, pomimo wcześniejszego uzgodnienia.

5.3.2. „Dopuszczający” w miejscu pracy gazoniebezpiecznej dokonuje przeglądu obiektu gazowniczego, udziela instruktażu o obiekcie (zagrożeniach występujących na obiekcie, warunkach prowadzenia prac, itp.) oraz sprawdza:

- a) zgodność zabezpieczenia obiektu gazowniczego z instrukcją lub ustaleniami zawartymi w poleceniu,
- b) przygotowanie brygad do pracy.

5.3.3. „Dopuszczający” udziela zgody na prowadzenie pracy gazoniebezpiecznej po stwierdzeniu gotowości zespołów i obiektu gazowniczego każdorazowo przy rozpoczynaniu prac gazoniebezpiecznych oraz przy zmianie warunków pracy obiektu gazowniczego.

5.3.4. W przypadku niewyznaczenia „Dopuszczającego” czynności, o których mowa w 5.3.2 i 5.3.3 realizuje „Osoba odpowiedzialna”.

5.3.5. „Osoba odpowiedzialna” przed rozpoczęciem prac powinna:

- a) otrzymać (posiadać) właściwe polecenie na piśmie wraz z załącznikami (egzemplarz instrukcji, tabela pomiarów stężenia gazów, szkic lub schemat),
- b) przeprowadzić szczegółowy instruktaż brygady w tym sposób i kolejność wykonywania poszczególnych czynności oraz rozdzielić funkcje w brygadzie,
- c) dobrać i sprawdzić sprzęt i urządzenia do pracy oraz sprzęt ochrony indywidualnej, BHP i Ppoż., apteczkę,
- d) dopilnować właściwego zabezpieczenia robót, rozstawienia sprzętu, narzędzi i środków ochronnych,
- e) sprawdzić działanie i funkcjonowanie łączności szczególnie w przypadku wyznaczenia zespołów do zabezpieczania odcięć (zamknięć) technologicznych na sieciach gazowych.

5.3.6. Przed przystąpieniem do prac każdorazowo należy wykonać pomiary stężenia metanu i tlenu. Pomiary należy wykonywać podczas prowadzenia prac, a wyniki wpisać w tabelę pomiarów (załącznik nr PGN/Z/01).

5.4. Prowadzenie prac gazoniebezpiecznych przez pracowników PSG Oddział w Poznaniu

5.4.1. Realizacja prac gazoniebezpiecznych eksploatacyjnych obsługi bieżącej:

- a) Realizacja prac gazoniebezpiecznych eksploatacyjnych obsługi bieżącej niskiego i średniego ciśnienia odbywa się:
 - na podstawie polecenia ustnego i wpisaniu tego polecenia do rejestru prac gazoniebezpiecznych, zgodnie z wzorem stanowiącym załącznik nr PGN/Z/07.
 - zgodnie z opisem zawartym w instrukcjach obsługi bieżącej, których wykaz znajduje się w załączniku nr PGN/Z/04 do niniejszej procedury.
- b) Realizacja prac gazoniebezpiecznych eksploatacyjnych obsługi bieżącej podwyższonego średniego ciśnienia i wysokiego ciśnienia odbywa się:
 - na podstawie polecenia ustnego i wpisaniu tego polecenia do rejestru prac gazoniebezpiecznych, zgodnie z wzorem stanowiącym załącznik nr PGN/Z/07.

- po zgłoszeniu do Dyspozycji Gazu, która rejestruje prace,
- zgodnie z opisem zawartym w instrukcjach obsługi bieżącej, których wykaz znajduje się w załączniku nr PGN/Z/04 do niniejszej procedury.

5.4.2. Realizacja prac gazoniebezpiecznych eksploatacyjnych typowych

5.4.2.1 Realizacja prac gazoniebezpiecznych eksploatacyjnych typowych odbywa się:

- a) na podstawie „Polecenia pisemnego” wystawionego przez „Poleceniodawcę”,
- b) po zgłoszeniu do Dyspozycji Gazu,
- c) zgodnie z opisem zawartym w instrukcjach na realizację eksploatacyjnych prac gazoniebezpiecznych typowych, których wykaz znajduje się w załączniku nr PGN/Z/05 do niniejszej procedury,
- d) na podstawie schematu technologicznego lub szkicu sytuacyjnego (sieci).

5.4.3. Realizacja prac gazoniebezpiecznych nietypowych

5.4.3.1 Realizacja prac gazoniebezpiecznych nietypowych odbywa się:

- e) na podstawie „Polecenia pisemnego” wystawionego przez „Poleceniodawcę”,
- a) po uzyskaniu uzgodnień wymaganych w „Poleceniu pisemnym”,
- b) po zatwierdzeniu „Polecenia pisemnego” przez upoważnioną osobę,
- c) po zgłoszeniu do Dyspozycji Gazu,
- d) zgodnie z opisem zawartym w indywidualnie opracowanej, szczegółowej instrukcji, uzgodnionej z odpowiednimi służbami i zatwierdzonej przez upoważnioną osobę,
- e) na podstawie schematu technologicznego lub szkicu sytuacyjnego (sieci),
- f) pod stałym nadzorem kierownika Rejonu Dystrybucji Gazu lub kierownika technicznego Rejonu Dystrybucji Gazu.

5.4.3.2 Rejestracja prac nietypowych prowadzona jest wg załącznika nr PGN/Z/06 w komórkach organizacyjnych (RDG).

5.4.4. Realizacja prac gazoniebezpiecznych awaryjnych

5.4.4.1 Realizacja prac gazoniebezpiecznych awaryjnych.

- a) odbywa się w trybie pilnym:
 - na podstawie polecenia ustnego,
 - zgodnie z zasadami i instrukcjami obowiązującymi w PSG Oddział w Poznaniu,
 - pod nadzorem kierownika Rejonu Dystrybucji Gazu lub osoby przez niego upoważnionej w oparciu o Książkę Akcji (załącznik nr I16/05).
 - jest dokumentowana w „Protokole z awarii”, którego wzory stanowią załączniki nr I.4-A-02a, I.4-A-02b, I.4-A-02c. Wszystkie „Protokoły z awarii” są ewidencjonowane w „Rejestrze awarii na sieci dystrybucyjnej” zgodnie ze wzorem zawartym w załączniku nr I19/03.

5.4.4.2 „Protokół z awarii” jest przechowywany wraz w dokumentacją obiektu gazowniczego przez okres 5 lat.

5.5. Realizacja pracy gazoniebezpiecznej przez wykonawcę zewnętrznego

Wykonawca zewnętrzny:

- a) wystawia dla pracowników swojej brygady „polecenie pisemne” na wykonanie pracy gazoniebezpiecznej, zgodnie z wcześniej dokonanymi ustaleniami ze zlecającym pracę – PSG Oddział w Poznaniu.
- b) uzgadnia z upoważnionymi osobami (służbami eksploatacyjnymi i służbami BHP PSG Oddział w Poznaniu) zakres i treść prac - polecenia wykonania pracy gazoniebezpiecznej uwzględniając w nim:
 - termin prowadzenia prac (z Dyspozycją Gazu),
 - sposób łączności,
 - instrukcję prowadzenia prac wraz ze schematem technologicznym lub szkicem sytuacyjnym, zawierającym m.in. informacje o sieci gazowej określające: rodzaj materiału, średnice, ciśnienie, oznaczenie gazociągów czynnych i nieczynnych, lokalizację armatury itp. oraz dokładne określenie miejsca wykonywania prac,
 - nazwiska osób, które z ramienia PSG Oddział w Poznaniu będą ewentualnie pełniły funkcję „Dopuszczającego” (ewentualnie „Koordynatora”),
 - wykaz osób upoważnionych do uzgadniania z ramienia PSG Oddział w Poznaniu poleceń pisemnych na prace gazoniebezpieczne realizowane przez wykonawcę zewnętrznego zawiera załącznik nr PGN/Z/08.
- c) uzgadnia z odpowiednimi służbami PSG Oddział w Poznaniu sposób zabezpieczenia obiektu gazowniczego, będącego przedmiotem prac,
- d) w przypadku prac nietypowych po dokonaniu niezbędnych uzgodnień z przedstawicielami PSG Oddział w Poznaniu zatwierdza polecenie pisemne (kierownik podmiotu gospodarczego lub upoważniony przez niego pracownik),
- e) sprawdza przed rozpoczęciem prac:
 - zgodność stanu rzeczywistego obiektu gazowniczego ze stanem określonym w poleceniu,
 - zgodność zabezpieczeń z ustaleniami.
- f) realizuje zleconą pracę zgodnie z wymaganiami niniejszej procedury oraz stosownej, uzgodnionej i zatwierdzonej instrukcji,
- g) przechowuje oryginał „Polecenia” pracy gazoniebezpiecznej przez okres trzech lat,
- h) przekazuje PSG Oddział w Poznaniu dokumentację powykonawczą.

Uwaga 4:

Instrukcje na wykonanie prac gazoniebezpiecznych opracowane przez Wykonawcę Zewnętrznego zaopiniowane (zaakceptowane) są przez Dyrektora PSG Oddział w Poznaniu lub osoby przez niego upoważnione.

5.6. Postępowanie w przypadku wystąpienia nieprzewidzianych okoliczności

W przypadku wystąpienia nieprzewidzianych okoliczności, mogących stworzyć zagrożenia, prace gazoniebezpieczne należy przerwać wycofując pracowników ze strefy zagrożenia

wybuchem i ustalić nowe warunki bezpiecznego ich wykonania. Fakt ten należy niezwłocznie zgłosić Dyspozycji Gazu.

5.7. Wymagania BHP i Ochrony Środowiska

W czasie prowadzenia prac gazoniebezpiecznych należy przestrzegać wymagań, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony środowiska oraz innych zawartych w przepisach określonych w załączniku nr PGN/Z/09.

Jednocześnie należy przestrzegać poniższych warunków:

- a) przy prowadzeniu prac w pomieszczeniach z użyciem otwartego ognia, prace należy przerwać przy przekroczeniu 10% dolnej granicy wybuchowości (DGW),
- b) w przypadku stwierdzenia w wykopie obecności gazu ziemnego w stężeniu przekraczającym 40 % DGW, nie wolno rozpoczynać i prowadzić prac z użyciem otwartego ognia,
- c) przy zawartości tlenu poniżej 18% lub w przypadku przekroczenia 2 % obj. (40% DGW) metanu w otoczeniu, praca powinna odbywać się przy użyciu sprzętu ochrony dróg oddechowych,
- d) „Osoba odpowiedzialna” decyduje o użyciu sprzętu ochrony indywidualnej na każdym etapie prac i w sytuacjach niewskazanych w instrukcjach.
- e) prace spawalnicze w wykopie należy wykonywać w szelkach i linkach asekuracyjnych.
- f) z odpadami wytworzonymi podczas wykonywania prac gazo niebezpiecznych należy postępować zgodnie z Instrukcją PO 6/03/03 „Gospodarka odpadami”.

5.8. Zakończenie prac gazoniebezpiecznych

- 5.8.1 Bezpośrednio po zakończeniu prac „Osoba odpowiedzialna” informuje o tym Dyspozytora oraz przekazuje „Poleceniodawcy” wypełniony druk „polecenia” z adnotacją o zakończeniu prac oraz dokumentację powykonawczą (jeśli jest wymagana).
- 5.8.2 W przypadku niewykonania pełnego zakresu prac przewidzianego poleceniem bądź w przypadku stwierdzenia nieprzewidzianych okoliczności, należy poinformować „Poleceniodawcę” i odnotować ten fakt na druku „meldunku” polecenia pisemnego.
- 5.8.3 „Poleceniodawca” w porozumieniu z Użytkownikiem odpowiedzialnym za eksploatację obiektu na danym terenie decyduje o podjęciu dalszych działań.

5.9. Rejestracja i ewidencja wydanych poleceń i wykonanych prac gazo- niebezpiecznych

- 5.9.1 Każda komórka organizacyjna PSG Oddział w Poznaniu odpowiedzialna za użytkowanie (eksploatację) sieci i instalacji gazowych prowadzi w swoim zakresie:
 - a) ewidencję poleceń prac gazoniebezpiecznych wg wzoru stanowiącego załącznik nr PGN/Z/06. Oryginały poleceń na prace gazoniebezpieczne wraz załącznikami (nie dotyczy instrukcji wykonania prac gazoniebezpiecznych typowych) należy przechowywać przez okres 3 lat.
 - b) rejestr prac bieżących, którego wzór stanowi załącznik nr PGN/Z/07.

- 5.9.2 Dyspozycja Gazu prowadzi „Rejestr poleceń wykonania prac gazoniebezpiecznych”, wg ujednoliconego wzoru.
- 5.9.3 Firma zewnętrzna wykonująca prace gazoniebezpieczne na terenie działania PSG Oddział w Poznaniu prowadzi ewidencję poleceń prac gazoniebezpiecznych wg wzorów, stanowiących załączniki nr PGN/Z/06 i PGN/Z/07.

6. Dokumenty związane i powołane

Zbiór dokumentów związanych i powołanych w tym: procedury i instrukcje, normy i materiały źródłowe, znajdują się w załączniku nr PGN/Z/09 do niniejszej Procedury.

7. Załączniki

- 1) **PGN/Z/01** – „Polecenie wykonania pracy gazoniebezpiecznej”.
- 2) **PGN/Z/02** – „Wykaz osób upoważnionych do wydawania poleceń pisemnych na prace gazoniebezpieczne”.
- 3) **PGN/Z/03** – „Wykaz osób upoważnionych do zatwierdzania poleceń pisemnych na prace gazoniebezpieczne”.
- 4) **PGN/Z/04** – „Wykaz instrukcji na realizację eksploatacyjnych prac gazoniebezpiecznych obsługi bieżącej”.
- 5) **PGN/Z/05** – „Wykaz instrukcji na realizację eksploatacyjnych prac gazoniebezpiecznych typowych”.
- 6) **PGN/Z/06** – „Rejestr pisemnych poleceń wykonania prac gazoniebezpiecznych typowych i nietypowych”.
- 7) **PGN/Z/07** – „Rejestr eksploatacyjnych prac gazoniebezpiecznych obsługi bieżącej”.
- 8) **PGN/Z/08** – „Wykaz osób upoważnionych do uzgadniania, z ramienia PSG sp. z o.o. Oddział w Poznaniu, poleceń pisemnych na prace gazoniebezpieczne realizowane przez wykonawcę zewnętrznego”.
- 9) **PGN/Z/09** – „Podstawowe przepisy i normy”.
- 10) **I.4-A-02a, I.4-A-02b, I.4-A-02c** – „Protokoły z awarii”.
- 11) **I16/05** – „Książka Akcji”.
- 12) **I19/03** – „Rejestr awarii na sieci dystrybucyjnej”.

8. KARTA ZMIAN

Lp.	Umiejscowienie i treść zmiany	Zmiany dokonał	Data, podpis
1	Aktualizacja załączników PGN/Z/01 i PGN/Z/02	Romuald Sielicki	13-02-2013
2.	Doprecyzowano definicję „ratownika”; aktualizacja załączników PGN-Z-01, 02, 03, 05 i 08.	Lider procesu 6.03	10.09.2013r.