OPERATOR GAZOCIĄGÓW PRZESYŁOWYCH

# SYSTEM EKSPLOATACJI SIECI PRZESYŁOWEJ

# PROCEDURA
# P.02.O.02

# Procedura organizacji prac przy urządzeniach energetycznych

Wydanie X

Obowiązuje od 09.03.2021 roku

Niniejsza procedura jest własnością GAZ-SYSTEM S.A. Kopiowanie całości lub fragmentu niniejszego dokumentu bez zgody Dyrektora Pionu Eksploatacji GAZ-SYSTEM S.A. jest zabronione.

## Tabela zmian

**Niniejsza procedura zastępuje procedurę P.02.O.02 wyd. IX w całości i stanowi jej kolejne wydanie.**

| Lp. | Nr wydania | Strona / punkt | Treść | | Data zmiany/ przeglądu | Uwagi |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | przed zmianą | po zmianie | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | IX | cała procedura | --- | --- | 09.03.2021 | Dokonano zmiany wydania na podstawie wniosku nr 2/2021. |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

## Spis treści

1 Cel Procedury ....4
2 Przedmiot i zakres procedury ....4
3 Definicje ....4
4 Odpowiedzialność i uprawnienia ....8
4.1 Kierownicy Jednostek organizacyjnych: ....8
4.2 Odpowiedzialni za eksploatację: ....8
5 Zasady organizacji prac ....9
5.1 Kwalifikacja prac ....9
5.2 Podstawy wykonywania prac ....9
6 Prace wykonywane bez polecenia pisemnego, w tym wyłącznie na podstawie Instrukcji eksploatacji ....10
6.1 Wymagania ....10
7 Prace wykonywane na podstawie polecenia pisemnego ....11
7.1 Wymagania ....11
7.2 Zasady łączenia ról osób funkcyjnych ....12
7.3 Czynności przygotowawcze ....13
8 Prace wykonywane przez Wykonawców zewnętrznych ....18
8.1 Wymagania ....18
9 Prace pomocnicze i wybrane Prace eksploatacyjne ....21
9.1 Wymagania ....21
10 Dokumentowanie ....21
10.1 Wymagania ....21
10.2 Ewidencjonowanie poleceń pisemnych w systemie EAM ....24
11 Wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska ....24
11.1 Wybrane zasady ....24
11.2 Środki ochronne i narzędzia pracy ....26
11.3 Prace przy urządzeniach elektroenergetycznych wymagających użycia sprzętu zmechanizowanego ....26
11.4 Uprawnienia przedstawicieli służby BHP w GAZ-SYSTEM ....27
12 Informacje dodatkowe ....27
13 Dokumenty związane i powołane ....27
13.1 Procedury i instrukcje ....27
14 Załączniki ....28

# 1 Cel Procedury

Celem procedury jest wprowadzenie we wszystkich Oddziałach Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. uniwersalnych zasad postępowania przy bezpiecznej organizacji prac przy Urządzeniach energetycznych.

# 2 Przedmiot i zakres procedury

Przedmiotem procedury są zasady bezpiecznej organizacji prac przy Urządzeniach energetycznych, które wykonuje się w związku z eksploatacją Obiektów gazowych należących do sieci przesyłowej gazu ziemnego, prowadzonej przez Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Postanowienia niniejszej procedury można stosować również przy organizacji prac polegających na budowie, remoncie lub modernizacji Obiektów gazowych lub ich części, zgodnie z jej treścią.

Postanowienia niniejszej procedury, w szczególności:

1) wypełniają wymaganą przez rozporządzenie Ministra Energii z dnia 28.08.2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz.U. 2019 poz. 1830, z późn. zm.) zawartość instrukcji organizacji bezpiecznej pracy,
2) ustalają szczegółowe wykazy Prac gazoniebezpiecznych i niebezpiecznych: eksploatacyjnych, nietypowych i awaryjnych w rozumieniu rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 28.12.2009 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie i eksploatacji sieci gazowych oraz uruchamianiu instalacji gazowych gazu ziemnego (Dz.U. 2010 nr 2 poz. 6),
3) ustalają wykaz Prac pomocniczych przy Urządzeniach energetycznych w rozumieniu obowiązującego rozporządzenia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych,
4) regulują kwestie prowadzenia prac na podstawie poleceń pisemnych, wprowadzając podział uprawnień i odpowiedzialności osób uczestniczących przy ich organizacji i wykonywaniu.

# 3 Definicje

W niniejszej procedurze stosuje się określenia i zwroty zawarte w procedurze **P.02.O.01 „Warunki techniczne eksploatacji sieci przesyłowej”** oraz:

| | |
|---|---|
| **Atmosfera wybuchowa** | Mieszanina z powietrzem w warunkach atmosferycznych substancji palnych w postaci gazów, par, mgieł lub pyłów, w której po wystąpieniu zapłonu spalanie rozprzestrzenia się na całą niespaloną mieszaninę. |
| **Czynności łączeniowe** | Czynności wykonywane ręcznie lub automatycznie, których celem jest zmiana stanu pracy Urządzenia energetycznego, np. manewrowanie armaturą zaporową, sterowanie aparatami elektrycznymi. |
| **Dopuszczający** | Osoba upoważniona, wyznaczona przez Poleceniodawcę i upoważniona przez pracodawcę do wykonywania czynności związanych z dopuszczeniem do prac na podstawie polecenia pisemnego, w zakresie przygotowania, przekazania i likwidacji Strefy pracy oraz zakończenia pracy, posiadająca ważne Świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku eksploatacji*. |

| | |
|---|---|
| | *może nie dotyczyć (w zakresie upoważnienia i Świadectwa kwalifikacyjnego) Pracy pomocniczej, jeżeli nie kwalifikuje się jej jako Pracy gazoniebezpiecznej lub niebezpiecznej. |
| **Inspektor nadzoru** | Pracownik GAZ-SYSTEM lub innego pracodawcy, posiadający uprawnienia budowlane odpowiednie do zakresu nadzorowanych robót. |
| **Instrukcja eksploatacji** | Instrukcja, na podstawie której wykonuje się określone w niej Prace eksploatacyjne przy Urządzeniach energetycznych, o szczególnej zawartości wymaganej przez obowiązujące rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych. |
| **Instrukcja wykonania pracy** | Instrukcja, która szczegółowo opisuje zasady oraz sposób przygotowania Strefy pracy i wykonania w niej pracy prowadzonej na podstawie polecenia pisemnego, stanowi załącznik do polecenia pisemnego. |
| **Instrukcja zabezpieczeń** | Instrukcja, która szczegółowo opisuje czynności oraz środki techniczne, organizacyjne i ochronne niezbędne do bezpiecznego przygotowania Strefy pracy i wykonania w niej pracy, stanowi załącznik do pisemnego polecenia pracy. |
| **Kierujący zespołem** | Osoba upoważniona, wyznaczona do kierowania Zespołem roboczym:<br>– przez Poleceniodawcę w przypadku pracy organizowanej na podstawie polecenia pisemnego,<br>**lub**<br>– przez Odpowiedzialnego za eksploatację lub Wykonawcę zewnętrznego w przypadku pracy organizowanej bez polecenia pisemnego,<br>posiadająca umiejętności zawodowe w zakresie wykonywanej pracy oraz ważne Świadectwa kwalifikacyjne na stanowiskach eksploatacji i dozoru*.<br><br>*może nie dotyczyć (w zakresie upoważnienia i Świadectw kwalifikacyjnych) Pracy pomocniczej, jeżeli nie kwalifikuje się jej jako Pracy gazoniebezpiecznej lub niebezpiecznej. |
| **Koordynator** | Osoba wyznaczona przez Odpowiedzialnego za eksploatację w porozumieniu z Poleceniodawcami lub w drodze porozumienia pracodawców, która w szczególności zapewnia współpracę Kierujących zespołami, w przypadku równoczesnego wykonywania wzajemnie powiązanych prac lub prac równocześnie wykonywanych w tym samym miejscu przez różne Zespoły wykonawcze pracowników tego samego pracodawcy lub różnych pracodawców, posiadająca ważne Świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru. |
| **Koordynujący** | Osoba upoważniona, wyznaczona przez Poleceniodawcę do koordynacji prac określonych w poleceniu pisemnym, związanych z ruchem Urządzeń energetycznych, posiadająca ważne Świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru*. |

| | |
|---|---|
| | *może nie dotyczyć (w zakresie upoważnienia i Świadectwa kwalifikacyjnego) Pracy pomocniczej, jeżeli nie kwalifikuje się jej jako Pracy gazoniebezpiecznej lub niebezpiecznej. |
| **Nadzorujący prace** | Osoba wyznaczona przez Odpowiedzialnego za eksploatację, sprawująca w szczególności, zależnie od potrzeb, stały lub doraźny pod względem bezpieczeństwa pracy nadzór nad wykonującymi prace bez polecenia pisemnego, posiadająca ważne Świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru. |
| **Obiekt gazowy (obiekt technologiczny)** | Obiekt budowlany wraz z Urządzeniami energetycznymi, których funkcjonowanie jest niezbędne do realizacji usługi przesyłu. |
| **ODG** | Oddziałowa Dyspozycja Gazu. |
| **Odpowiedzialny za eksploatację** | Osoba upoważniona, odpowiedzialna za eksploatację Obiektów gazowych, posiadająca ważne Świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru. |
| **Odstęp ergonomiczny** | Odstęp w powietrzu dopuszczający w ograniczonym zakresie błędy ruchowe i błędy w ocenie odległości przy prowadzeniu prac przy minimalnej odległości zbliżenia, przy uwzględnieniu zarówno rodzaju czynności wykonywanych przez osobę jak i używanych przez nią narzędzi. |
| **Operator sieci gazowej, GAZ-SYSTEM** | Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A., właściciel sieci przesyłowej gazu ziemnego, pełniący rolę pracodawcy dla zatrudnionych przez siebie pracowników wykonujących prace przy Urządzeniach energetycznych. |
| **Osoba upoważniona** | Osoba uprawniona, wyznaczona pisemnie przez pracodawcę do wykonywania w jego imieniu określonych czynności lub prac. |
| **Osoba uprawniona** | Osoba posiadająca ważne kwalifikacje uzyskane na podstawie obowiązującej ustawy prawo energetyczne. |
| **Poleceniodawca** | Osoba upoważniona, wyznaczona przez pracodawcę do wydawania poleceń pisemnych wykonania pracy, posiadająca ważne Świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru*.<br>*może nie dotyczyć (w zakresie upoważnienia i Świadectwa kwalifikacyjnego) Pracy pomocniczej, jeżeli nie kwalifikuje się jej jako Pracy gazoniebezpiecznej lub niebezpiecznej. |
| **Prace gazoniebezpieczne** | Prace szczególnie niebezpieczne w rozumieniu ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, wykonywane przy 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 dla zdrowia lub życia ludzkiego, wybuchu lub pożaru. Dzieli się je na prace: eksploatacyjne, awaryjne i nietypowe. |
| **Prace niebezpieczne** | Inne prace szczególnie niebezpieczne w rozumieniu ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów prawa |

| | |
|---|---|
| | budowlanego, niewymienione w definicji Prac gazoniebezpiecznych, przy wykonywaniu których istnieje duże zagrożenie wypadkiem. Dzieli się je na prace: eksploatacyjne, awaryjne i nietypowe. |
| **Prace eksploatacyjne** | Prace wykonywane przy Urządzeniach energetycznych, w zależności od grupy, opisane w instrukcjach stanowiskowych oraz eksploatacji*, prowadzone przez pracowników wyznaczonych na stałe lub doraźnie, z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i wymagań ochrony środowiska, w zakresie:<br>a) **obsługi**, mające wpływ na zmiany stanów i parametrów pracy obsługiwanych Urządzeń energetycznych,<br>b) **konserwacji**, związane z zabezpieczeniem i utrzymaniem wymaganego stanu technicznego Urządzeń energetycznych,<br>c) **remontów** Urządzeń energetycznych związanych zarówno z usuwaniem usterek i awarii jak i z określonymi w Instrukcjach eksploatacji pracami polegającymi na odtworzeniu ich pierwotnego stanu technicznego, np. po określonym okresie pracy, w celu doprowadzenia ich do wymaganego stanu technicznego,<br>d) **montażu**, niezbędne do instalowania i przyłączania Urządzeń energetycznych,<br>e) **kontrolno-pomiarowym**, niezbędne do dokonania oceny stanu technicznego, parametrów eksploatacyjnych, jakości regulacji i sprawności energetycznej Urządzeń energetycznych.<br><br>*może nie dotyczyć prac nietypowych. |
| **Prace pomocnicze przy urządzeniach energetycznych (Prace pomocnicze)** | Prace niebędące Pracami eksploatacyjnymi przy Urządzeniach energetycznych, do których zalicza się w szczególności prace związane z utrzymaniem Obiektów gazowych, w których lub wokół których zainstalowano Urządzenia energetyczne, w szczególności prace: budowlane, malarskie, porządkowe, pielęgnacyjne, transportowe oraz związane z obsługą sprzętu zmechanizowanego. |
| **Przerwa w pracy** | Nieplanowana przerwa w realizacji pracy, spowodowana wystąpieniem nieprzewidzianej sytuacji, niewymagająca ponownego dopuszczenia do pracy, jeżeli nie stwierdza się pogorszenia zabezpieczenia Strefy pracy oraz warunków bezpiecznego wykonania pracy. |
| **Strefa pracy** | Odpowiednio przygotowane miejsce lub stanowisko pracy w zakresie niezbędnym do bezpiecznego wykonywania prac. |
| **Strefa zagrożenia wybuchem** | Przestrzeń, w której może występować Atmosfera wybuchowa. |
| **Środki ochronne** | Urządzenia lub wyposażenie ochrony zbiorowej lub indywidualnej, służące likwidacji bądź ograniczeniu zagrożeń, zapewnieniu asekuracji, łączności oraz inne techniczne lub |

| | |
|---|---|
| | organizacyjne środki ochrony stosowane w celu ograniczenia ryzyka zawodowego. |
| **Świadectwo kwalifikacyjne** | Dokument uprawniający do zajmowania się w określonym w nim zakresie eksploatacją odpowiedniej grupy i odpowiednimi rodzajami urządzeń, instalacji i sieci energetycznych na stanowisku eksploatacji lub dozoru. |
| **Urządzenia energetyczne, urządzenia** | Urządzenia, instalacje i sieci, w rozumieniu przepisów prawa energetycznego, stosowane w technicznych procesach wytwarzania, przetwarzania, przesyłania, dystrybucji, magazynowania oraz użytkowania paliw lub energii w celu realizacji usługi przesyłu przez GAZ-SYSTEM. |
| **Wykonawca zewnętrzny** | Pracodawca inny niż GAZ-SYSTEM, pełniący rolę pracodawcy dla zatrudnionych przez siebie pracowników wykonujących prace przy Urządzeniach energetycznych. |
| **Zespół wykonawczy (roboczy)** | Minimum dwie osoby wykonujące prace. |

# 4 Odpowiedzialność i uprawnienia

## 4.1 Kierownicy Jednostek organizacyjnych:

4.1.1 Dyrektor w Pionie Eksploatacji zatwierdza wykazy:

4.1.1.1 Prac gazoniebezpiecznych/niebezpiecznych eksploatacyjnych,

4.1.1.2 Prac gazoniebezpiecznych/niebezpiecznych nietypowych,

4.1.1.3 Prac gazoniebezpiecznych/niebezpiecznych awaryjnych,

4.1.1.4 Prac pomocniczych przy Urządzeniach energetycznych.

4.1.2 Dyrektorzy lub Zastępcy Dyrektorów (jeżeli posiadają odpowiednie upoważnienia) w Oddziałach zatwierdzają wykazy osób funkcyjnych organizujących prace na podstawie polecenia pisemnego, zatrudnionych przez GAZ-SYSTEM, oraz przyjmują je w przypadku zatrudnionych przez Wykonawców zewnętrznych (wykaz zatwierdza działający w imieniu Wykonawcy). Ujęcie osoby w zatwierdzonym (i przyjętym, jeżeli dotyczy) wykazie upoważnia ją do wykonywania określonych w poleceniach czynności lub prac.

## 4.2 Odpowiedzialni za eksploatację:

4.2.1 zapoznają się z niniejszą procedurą oraz zapewniają, aby podlegli im pracownicy zostali zaznajomieni z jej treścią,

4.2.2 zapewniają warunki niezbędne do bezpiecznego wykonania prac, w szczególności prac wykonywanych na podstawie Instrukcji eksploatacji,

4.2.3 zapewniają obowiązujące Instrukcje eksploatacji dla prowadzenia prac, w szczególności poprzez coroczne rewizje aktualności ich zapisów,

4.2.4 decydują o podstawie wykonywania prac (dokonują kwalifikacji prac), kierując się możliwymi do wystąpienia zagrożeniami dla zdrowia lub życia ludzkiego,

4.2.5 sprawują nadzór nad dokumentacją eksploatacyjną, w szczególności nad sposobem rejestrowania, wydawania, przekazywania, obiegu i przechowywania poleceń pisemnych,

4.2.6 wykonują inne czynności opisane w niniejszej procedurze.

# 5 Zasady organizacji prac

## 5.1 Kwalifikacja prac

5.1.1 Ze względu na możliwe ryzyko wystąpienia zagrożenia w związku z wykonywaniem pracy, prace opisane w niniejszej procedurze dzieli się na:

5.1.1.1 Prace szczególnie niebezpieczne:

5.1.1.1.1 Prace gazoniebezpieczne:

- prace eksploatacyjne,
- prace nietypowe,
- prace awaryjne,

5.1.1.1.2 Prace niebezpieczne:

- prace eksploatacyjne,
- prace nietypowe,
- prace awaryjne,

5.1.1.2 Prace niebędące pracami szczególnie niebezpiecznymi,

5.1.1.3 Prace pomocnicze.

**Uwaga:** Prace pomocnicze mogą być kwalifikowane jako gazoniebezpieczne lub niebezpieczne, w zależności od charakteru i zakresu danej pracy.

## 5.2 Podstawy wykonywania prac

5.2.1 Wyróżnia się następujące podstawy wykonywania prac:

- prace wykonywane na podstawie Instrukcji eksploatacji,
- prace wykonywane na podstawie polecenia pisemnego,
- prace wykonywane na podstawie polecenia ustnego.

5.2.2 Prace gazoniebezpieczne eksploatacyjne i niebezpieczne eksploatacyjne oraz prace niebędące pracami szczególnie niebezpiecznymi mogą być wykonywane na podstawie Instrukcji eksploatacji lub polecenia pisemnego (w którym może występować przywołanie Instrukcji eksploatacji) w zależności od zasad i wymagań opisanych w niniejszej procedurze oraz decyzji Odpowiedzialnego za eksploatację.

5.2.3 Instrukcje eksploatacji, na podstawie których wykonuje się prace przy Urządzeniach energetycznych, muszą być dokumentami zawierającymi w szczególności:

- charakterystykę Urządzenia lub charakterystyki grup Urządzeń,
- opis w niezbędnym zakresie układów automatyki, pomiarów, sygnalizacji, zabezpieczeń i sterowań,
- zestaw rysunków, schematów i wykresów z opisami, zgodnymi z obowiązującym nazewnictwem w języku polskim,
- opis czynności związanych z uruchomieniem, obsługą w czasie pracy i zatrzymaniem Urządzenia lub grup Urządzeń w warunkach normalnej pracy tego Urządzenia lub tych grup Urządzeń,
- zasady postępowania w razie awarii oraz zakłóceń w pracy Urządzenia lub grup Urządzeń,
- opisy prac w zakresie eksploatacji Urządzenia lub grup Urządzeń, okresy ich przeprowadzania oraz warunki i kryteria uznawania Urządzenia lub grup Urządzeń jako przydatnych do dalszej eksploatacji w wyniku ich wykonania,
- wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów przeciwpożarowych dla danego Urządzenia lub danych grup Urządzeń,
- identyfikację zagrożeń dla zdrowia i życia ludzkiego oraz środowiska naturalnego związanych z eksploatacją danego Urządzenia lub danych grup Urządzeń oraz zasady postępowania pozwalające na eliminację podanych zagrożeń,

- organizację prowadzenia prac,
- wymagania dotyczące Środków ochronnych, określone w odrębnych przepisach prawa,
- wymagania kwalifikacyjne dla osób zajmujących się eksploatacją danego Urządzenia lub danych grup Urządzeń, określone w odrębnych przepisach prawa.

5.2.4 Prace gazoniebezpieczne nietypowe i niebezpieczne nietypowe wykonuje się na podstawie polecenia pisemnego, uwzględniając wymagania zawarte w dokumentach odniesienia, odpowiednich dla danych rodzajów czynności przy określonych Urządzeniach, jeżeli mają one zastosowanie.

5.2.5 Prace gazoniebezpieczne awaryjne i niebezpieczne awaryjne wykonuje się na podstawie polecenia ustnego, uwzględniając zasady i wymagania opisane w procedurze **P.02.O.04 „Postępowanie w przypadku wystąpienia awarii"**.

5.2.6 Prace pomocnicze wykonuje się pod nadzorem Nadzorującego prace, biorąc pod uwagę przypadki, o których mowa w pkt 8.1.1 i 9.1.3, w razie gdy Odpowiedzialny za eksploatację nie podejmie decyzji o ich wykonywaniu na podstawie polecenia pisemnego, np. ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzkiego.

5.2.7 Prace gazoniebezpieczne i niebezpieczne wykonuje Zespół wykonawczy, złożony z co najmniej dwóch osób, w celu zapewnienia asekuracji.

5.2.8 Prace gazoniebezpieczne i niebezpieczne: eksploatacyjne, nietypowe i awaryjne oraz Prace pomocnicze określają wykazy stanowiące kolejno załączniki nr Z.P.02.O.02-07, Z.P.02.O.02-08, Z.P.02.O.02-09 i Z.P.02.O.02-10 do niniejszej procedury.

5.2.9 Prace niebędące pracami szczególnie niebezpiecznymi nie są skatalogowane w żadnym z wykazów, o których mowa w pkt 5.2.8.

# 6 Prace wykonywane bez polecenia pisemnego, w tym wyłącznie na podstawie Instrukcji eksploatacji

## 6.1 Wymagania

6.1.1 Warunkiem wykonywania prac na podstawie Instrukcji eksploatacji, których zawartość opisano w pkt 5.2.3, jest aktualność ich treści.

6.1.2 Decyzję o wykonywaniu pracy wyłącznie na podstawie Instrukcji eksploatacji podejmuje Odpowiedzialny za eksploatację, biorąc pod uwagę wymagania niniejszej procedury, o ile nie narzuca się jej wykonywania dodatkowo na podstawie polecenia pisemnego.

6.1.3 Osoby wykonujące pracę bez polecenia pisemnego wyznacza Odpowiedzialny za eksploatację, o ile są one pracownikami zatrudnionymi przez GAZ-SYSTEM. W przeciwnym wypadku te osoby deleguje do pracy Wykonawca zewnętrzny, a Odpowiedzialny za eksploatację wyznacza na tę okoliczność Nadzorującego prace zgodnie z pkt 8.1.1.

6.1.4 Osobami wykonującymi pracę bez polecenia pisemnego kieruje Kierujący zespołem. Należy uznawać, że Kierującym zespołem jest również osoba, która wykonuje samodzielnie pracę, jeżeli występuje taka okoliczność (patrz pkt 6.1.6 i 6.1.7).

6.1.5 Wyznaczenie przez Odpowiedzialnego za eksploatację osób do wykonywania określonych prac – Prac pomocniczych lub prowadzonych wyłącznie na podstawie Instrukcji eksploatacji oznacza jednocześnie wydanie przez Odpowiedzialnego polecenia ustnego wykonania pracy.

6.1.6 Dopuszczalne jest wykonywanie przez jednego pracownika prac polegających na pobieraniu w wyznaczonych punktach sieci gazowej próbek paliwa gazowego, pod

warunkiem że maksymalne ciśnienie robocze (MOP) w sieci gazowej jest mniejsze lub równe 0,5 MPa.

6.1.7 Prace w zakresie obsługi i kontrolno-pomiarowym mogą być wykonywane przez jedną osobę, jeżeli:

- nie są prowadzone w strefach zagrożenia wybuchem, oraz
- takie postanowienie wprowadza odpowiednia Instrukcja eksploatacji, oraz
- prowadzi się je na terenie Obiektu gazowego, w którym zapewnia się na stałe brygadę zajmującą się eksploatacją Urządzeń, niezależnie czy pracuje ona jedno czy wielozmianowo, w szczególności w tłoczniach i węzłach, oraz
- pracownik wykonujący prace jest wyposażony w środki łączności, urządzenia detekcji metanu i tlenu, czujnik bezruchu i inne środki niezbędne w celu bezpiecznego wykonania samodzielnej pracy, oraz za pomocą środków łączności utrzymuje stały kontakt z drugim pracownikiem dozorującym jego pracę.

**Uwaga:** Warunkiem rozpoczęcia pracy jest przeprowadzenie prób funkcjonalnych środków łączności z wynikiem pozytywnym.

6.1.8 W przypadku wykonywania prac związanych z wejściem na teren Obiektu gazowego (takim jak: ZZU, stacje gazowe) bez stałej obsługi wykonujący prace powiadamiają właściwą komórkę ODG o rozpoczęciu i zakończeniu prac, przy czym jeżeli prace odbywają się dłużej niż przez jeden dzień, powiadomienia czyni się każdego dnia. W przypadku prac prowadzonych w tym samym dniu na terenie więcej niż jednego Obiektu gazowego zgłasza się do odpowiedniej komórki ODG każde rozpoczęcie i zakończenie prac na terenie każdego Obiektu oraz każde wejście i wyjście z terenu każdego Obiektu.

6.1.9 Jeżeli Odpowiedzialny za eksploatację nie postanowi inaczej, za powiadamiającego, o którym mowa w pkt 6.1.8, uznaje się Kierującego zespołem lub Nadzorującego prace, w przypadku gdy pracę wykonuje Wykonawca zewnętrzny.

6.1.10 Szczegółowe zasady koordynacji i organizacji prac ustala i wdraża Odpowiedzialny za eksploatację.

6.1.11 Wybrane zasady postępowania w przypadku prac wykonywanych przez Wykonawcę zewnętrznego opisano w pkt 8.

# 7 Prace wykonywane na podstawie polecenia pisemnego

## 7.1 Wymagania

7.1.1 Bez względu na rodzaj pracy, prace wykonuje się na podstawie polecenia pisemnego, jeżeli:

7.1.1.1 są równocześnie wykonywane w tym samym miejscu przez różne Zespoły robocze,

7.1.1.2 są wykonywane przez Zespół roboczy i pozostają powiązane z pracami innego Zespołu roboczego, który wykonuje je w tym samym czasie,

7.1.1.3 są wykonywane w tej samej Strefie pracy jednocześnie przez pracowników zatrudnionych przez różnych pracodawców, w szczególności przez GAZ-SYSTEM i Wykonawcę zewnętrznego,

7.1.1.4 stwarzają możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego w rozumieniu obowiązującego rozporządzenia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych, między innymi prace:

- wewnątrz zbiorników, kanałów, urządzeń technicznych, chyba że są one pracami polegającymi na czynnościach organu nadzoru, które wykonuje się pod nadzorem Nadzorującego prace (patrz pkt 9.1.6),

- niebezpieczne pod względem pożarowym, wykonywane w strefach zagrożenia wybuchem,
- z zakresu konserwacji, remontów, montażu, kontrolno-pomiarowe, wykonywane:
  1) w pobliżu nieosłoniętych urządzeń elektroenergetycznych lub ich części, znajdujących się pod napięciem, z zachowaniem minimalnych odstępów w powietrzu wyznaczających zewnętrzne granice Strefy pracy, o których mowa w obowiązującym rozporządzeniu w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych,
  2) przy urządzeniach elektroenergetycznych odłączonych od napięcia, lecz uziemionych w taki sposób, że żadne z uziemień nie jest widoczne z miejsca wykonywania pracy,
  3) przy urządzeniach elektroenergetycznych znajdujących się pod napięciem, z wyłączeniem prac wykonywanych stale w ustalonych Strefach pracy na podstawie Instrukcji eksploatacji,
  4) przy urządzeniach elektroenergetycznych wymagających użycia sprzętu zmechanizowanego, niezależnie czy są one pod napięciem czy pozbawione napięcia, osłonięte lub nie, oraz czy prace wykonuje się stale czy okazjonalnie,
- na wysokości powyżej 1 m nad poziomem podłogi lub powierzchni terenu,
- na głębokości poniżej 1 m pod poziomem podłogi lub powierzchni terenu,
- związane z identyfikacją i przecinaniem kabli lub przewodów elektroenergetycznych,
- na rurociągach wody, sprężonych gazów, cieczy o nadciśnieniu roboczym równym 50 kPa lub większym, wymagających demontażu armatury lub odcinka rurociągu albo naruszenia podpór i zawiesi rurociągów,

7.1.1.5 taki wymóg określi Odpowiedzialny za eksploatację, biorąc pod uwagę skomplikowanie pracy i towarzyszące jej zagrożenia.

### 7.2 Zasady łączenia ról osób funkcyjnych

7.2.1 Wyróżnia się następuje osoby funkcyjne mogące uczestniczyć w procesie organizacji i wykonywania prac na podstawie polecenia pisemnego:

7.2.1.1 Odpowiedzialny za eksploatację,

7.2.1.2 Poleceniodawca,

7.2.1.3 Koordynujący,

7.2.1.4 Dopuszczający,

7.2.1.5 Kierujący zespołem,

7.2.1.6 Koordynator,

7.2.1.7 Inspektor nadzoru.

7.2.2 Osobami funkcyjnymi, o których mowa w poleceniu pisemnym, są obligatoryjnie: Poleceniodawca, Koordynujący, Dopuszczający i Kierujący zespołem, z zastrzeżeniem kolejnego zdania. W procesie organizacji i wykonywania prac spośród wymienionych w zdaniu poprzednim osób może nie uczestniczyć Koordynujący, jeżeli nie istnieje potrzeba skoordynowania przez Koordynującego wykonania prac związanych z ruchem Urządzeń energetycznych, oraz gdy planuje się wykonywać Prace pomocnicze.

7.2.3 Osobami funkcyjnymi są wyłącznie osoby wymienione w aktualnych w dniu wykonywania pracy wykazach osób funkcyjnych organizujących prace na podstawie polecenia pisemnego, zgodnie z ich zakresami upoważnień i terminami obowiązywania Świadectw kwalifikacyjnych, z zastrzeżeniem pkt 7.2.4.

7.2.4 W wykazach osób funkcyjnych organizujących prace na podstawie polecenia pisemnego nie wymienia się:

7.2.4.1 Koordynatorów – których wyznacza Odpowiedzialny za eksploatację w określonych przypadkach (patrz definicja Koordynatora),

7.2.4.2 Inspektorów nadzoru – którzy są delegowani do pełnienia czynności nadzoru w związku z wykonywaniem robót budowlanych w rozumieniu prawa budowlanego,

7.2.4.3 Poleceniodawców, Koordynujących, Dopuszczających i Kierujących zespołami, w przypadkach gdy są oni pracownikami zatrudnionymi przez Wykonawców zewnętrznych, którym polecono organizację Pracy pomocniczej, od których nie wymaga się posiadania ważnych Świadectw kwalifikacyjnych.

7.2.5 Przy wykonywaniu prac na polecenie pisemne zabrania się łączenia więcej niż dwóch funkcji jednocześnie, uwzględniając dodatkowo funkcję członka Zespołu. Łączeniu nie mogą podlegać funkcje Dopuszczającego i Kierującego zespołem, z wyjątkiem technologii prac pod napięciem.

7.2.6 Dopuszcza się m.in. łączenie funkcji Koordynującego i Koordynatora, kiedy wyznacza się Koordynatora, tj. w przypadku równoczesnego wykonywania wzajemnie powiązanych prac lub prac równocześnie wykonywanych w tym samym miejscu przez różne Zespoły robocze pracowników tego samego pracodawcy lub różnych pracodawców. Wówczas Odpowiedzialny za eksploatację może wskazać jako Koordynatora jednego z Koordynujących, o których mowa w poleceniach pisemnych sporządzonych na okoliczność pracy każdego z Zespołów.

7.2.7 W przypadku skorzystania z dopuszczenia, o którym mowa w pkt 7.2.6, należy zapewnić organizację prac pozwalającą na bezkolizyjne wypełnianie przez osobę pełniącą różne funkcje obowiązków, za które odpowiada zarówno Koordynujący w zakresie pracy opisanej we właściwym poleceniu jak i Koordynator w odniesieniu do prac wykonywanych przez wszystkie Zespoły robocze.

### 7.3 Czynności przygotowawcze

7.3.1 Wydanie polecenia pisemnego

7.3.1.1 Odpowiedzialny za eksploatację:

- wybiera Poleceniodawcę spośród Osób upoważnionych,
- uzgadnia polecenie pisemne.

7.3.1.2 Poleceniodawca, w uzgodnieniu z Odpowiedzialnym za eksploatację, jeżeli to konieczne:

- wyznacza osoby funkcyjne uczestniczące przy organizacji i wykonywaniu prac,
- zapewnia ustalenie zakresu prac, w uzgodnieniu z Inspektorem nadzoru w przypadku gdy wykonuje się roboty budowlane w rozumieniu prawa budowlanego, oraz opracowanie instrukcji ich wykonania, a następnie załącza ją do polecenia,
- zapewnia opracowanie lub przygotowanie szkicu sytuacyjnego miejsca pracy lub schematu instalacji, w szczególności schematu technologicznego urządzeń z zaznaczonym miejscem odcięcia dopływu gazu w przypadku Pracy gazoniebezpiecznej,
- zapewnia określenie Strefy pracy,
- zapewnia uzgodnienie i opracowanie harmonogramu prac,
- zapewnia określenie Środków ochronnych niezbędnych do zachowania bezpiecznego przygotowania Strefy pracy i wykonania poleconych w niej prac, wynikających z zagrożeń w niej występujących i w jej pobliżu, oraz opracowanie instrukcji zabezpieczeń, którą po pozytywnej opinii (patrz pkt 7.3.1.2.1 i 7.3.1.2.2) załącza do polecenia,

- wyznacza terminy rozpoczęcia i zakończenia prac oraz przerw w czasie ich wykonywania wraz z warunkami wznowienia prac po przerwie, jeżeli przewiduje się przerwy w pracy,
- w przypadku Pracy gazoniebezpiecznej zapewnia uzgodnienie polecenia pracy z odpowiednią komórką Oddziałowej Dyspozycji Gazu:
  - co najmniej 5 dni przed planowanym terminem rozpoczęcia prac, jeżeli wykonywanie prac nie będzie skutkować przerwą w usłudze przesyłu paliwa gazowego,
  - co najmniej 45 dni przed planowanym terminem rozpoczęcia prac, jeżeli wykonywanie prac będzie skutkować przerwą w usłudze przesyłu paliwa gazowego,

  informując ją o zamierzeniu upustu gazu do atmosfery, oraz podając dane parametryzujące upust – w decyzji ODG pozostaje wysłanie zamówienia NOTAM do Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej,
  **Uwaga:** W porozumieniu z właściwą komórką ODG dopuszcza się uzgodnienie polecenia Pracy gazoniebezpiecznej w krótszym czasie, biorąc pod uwagę powyższe szczególne przypadki.
- wydaje polecenie pisemne, po uzgodnieniu z Odpowiedzialnym za eksploatację,

7.3.1.2.1 oraz w przypadku gdy pracodawcą Poleceniodawcy jest GAZ-SYSTEM:

- zapewnia uzgodnienie dokumentacji prac w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej z osobami wyznaczonymi z Działu HSE w Pionie Eksploatacji, o których mowa w wykazie osób upoważnionych do opiniowania dokumentacji prac prowadzonym przez wyżej wymienioną komórkę,
- zapewnia współpracę ze stronami trzecimi, w przypadku gdy planowane do wykonania prace oddziałują lub mogą oddziaływać na urządzenia, obiekty lub nieruchomości, których właścicielem nie jest GAZ-SYSTEM, lub gdy wynika to z obowiązujących przepisów prawa,

7.3.1.2.2 oraz w przypadku gdy pracodawcą Poleceniodawcy jest Wykonawca zewnętrzny:

- zapewnia uzgodnienie polecenia pisemnego z komórką organizacyjną odpowiedzialną za eksploatację w czasie co najmniej 5 dni przed terminem rozpoczęcia prac, chyba że Odpowiedzialny za eksploatację postanowi inaczej,
- zapewnia uzgodnienie dokumentacji prac w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej z osobami odpowiedzialnymi za te obszary u Wykonawcy zewnętrznego oraz z osobami wyznaczonymi z Działu HSE w Pionie Eksploatacji w GAZ-SYSTEM, o których mowa w pkt 7.3.1.2.1,
- zapewnia współpracę ze stronami trzecimi, w przypadku gdy planowane do wykonania prace oddziałują lub mogą oddziaływać na urządzenia, obiekty lub nieruchomości, których właścicielem nie jest GAZ-SYSTEM, lub gdy wynika to z obowiązujących przepisów prawa, chyba że Odpowiedzialny za eksploatację, po uzgodnieniu z Wykonawcą zewnętrznym, weźmie obowiązek współpracy na siebie.

7.3.1.3 Inspektor nadzoru:

- potwierdza podpisami zakres oraz harmonogram prac do wykonania, określony w poleceniu, w przypadku gdy wykonuje się roboty budowlane w rozumieniu prawa budowlanego.

7.3.1.4 Poleceniodawca wprowadza zmiany w poleceniu pracy, po zatwierdzeniu ich przez Odpowiedzialnego za eksploatację, poprzez wypełnienie arkusza zmian, który

stanowi załącznik nr Z.P.02.O.02-06, lub uzupełnienie punktu 12 we wzorze polecenia w załączniku nr Z.P.02.O.02-16 do niniejszej procedury, konsultując potrzebę ich wprowadzenia z osobami funkcyjnymi wyznaczonymi do organizacji pracy. W przypadku wykonywania Pracy gazoniebezpiecznej i potrzeby zmiany mającej wpływ na realizację usługi przesyłu lub zmiany związanej z terminami realizacji pracy, Poleceniodawca uzgadnia ją również z właściwą komórką ODG.

7.3.1.5 Poleceniodawca może wyznaczyć więcej niż jednego Koordynującego, Dopuszczającego i Kierującego zespołem, ustalając jednocześnie hierarchię tych osób.

7.3.1.6 Poleceniodawca, zapewniając określenie zakresu prac i opracowanie szczegółowej instrukcji ich wykonania, może wskazać:

- na wiele rodzajów prac, np. na Prace zarówno gazoniebezpieczne jak i niebezpieczne, eksploatacyjne i nietypowe, pod warunkiem że są one ze sobą wzajemnie powiązane i występują w jednym ciągu zdarzeń,
- na ten sam rodzaj pracy wykonywany przez Zespół roboczy kolejno w innych Strefach pracy, pod warunkiem że pracuje on w tym samym czasie tylko w jednej Strefie, a warunki bezpiecznego wykonania pracy są takie same we wszystkich Strefach pracy.

7.3.2 Rozpoczęcie i realizacja prac

7.3.2.1 Odpowiedzialny za eksploatację:

- zatwierdza zmiany w poleceniu pracy,
- ma prawo kontrolować przebieg pracy,
- ma prawo wstrzymać wykonywanie pracy.

7.3.2.2 Poleceniodawca:

- przyjmuje meldunek od Koordynującego lub Dopuszczającego, jeżeli Koordynujący nie został wyznaczony (patrz pkt 7.2.2), o rozpoczęciu pracy,
- uzgadnia, we współpracy z Odpowiedzialnym za eksploatację i właściwą komórką ODG (patrz pkt 7.3.1.4), zmiany w poleceniu pracy, jeżeli Dopuszczający, w szczególności na wniosek Kierującego zespołem, sygnalizuje takie potrzeby, np. wyraża zgodę na (nieplanowane) Przerwy w pracy,
- ma prawo kontrolować przebieg pracy,
- ma prawo wstrzymać wykonywanie pracy.

7.3.2.3 Koordynujący, w porozumieniu z odpowiednią komórką ODG w przypadku Prac gazoniebezpiecznych:

- określa zakres oraz kolejność wykonywania Czynności łączeniowych, związanych z przygotowaniem Strefy pracy, jeżeli wymaga tego bezpieczeństwo lub technologia wykonywania prac,
- wydaje Dopuszczającemu zezwolenie na przygotowanie i przekazanie Strefy pracy,
- ustala kolejność prowadzenia, przerwania, wznowienia lub zakończenia prac,
- powiadamia Poleceniodawcę o rozpoczęciu pracy, po uzyskaniu zgłoszenia od Dopuszczającego,
- ma prawo kontrolować przebieg pracy,
- ma prawo wstrzymać wykonywanie pracy.

7.3.2.4 Dopuszczający:

7.3.2.4.1 w zakresie przygotowania i przekazania Strefy pracy:

- uzyskuje zezwolenie od Koordynującego na dokonanie Czynności łączeniowych, jeżeli należy je podjąć,

- zapewnia wyłączenie Urządzeń energetycznych z ruchu, jeżeli wymaga tego bezpieczeństwo lub technologia wykonywania prac, oraz zabezpieczenie tych Urządzeń przed przypadkowym uruchomieniem lub doprowadzeniem czynników stwarzających zagrożenie,
- zapewnia zastosowanie wymaganych zabezpieczeń na wyłączonych Urządzeniach energetycznych oraz sprawdza, czy zostały usunięte czynniki stwarzające zagrożenie, takie jak: napięcie, ciśnienie, woda, gaz, temperatura,
- zapewnia oznaczenie Strefy pracy znakami bezpieczeństwa,
- zapoznaje w sposób udokumentowany Kierującego zespołem z zagrożeniami występującymi w Strefie pracy i w jej bezpośrednim sąsiedztwie,
- powiadamia Poleceniodawcę o potrzebach zmian w poleceniu pisemnym, w szczególności sygnalizowanych przez Kierującego zespołem, na przykład związanych z techniką wykonywania pracy, w tym mających wpływ na sposób przygotowania Strefy pracy,

7.3.2.4.2 w zakresie dopuszczenia do pracy:

- sprawdza poprawność przygotowania Strefy pracy,
- wskazuje Kierującemu zespołem Strefę pracy,
- udziela Kierującemu zespołem instruktażu o zagrożeniach w Strefie pracy i w jej pobliżu,
- potwierdza na piśmie dopuszczenie do pracy,
- zgłasza Koordynującemu lub Poleceniodawcy, jeżeli Koordynujący nie został wyznaczony (patrz pkt 7.2.2), rozpoczęcie pracy,
- ma prawo kontrolować przebieg pracy, po dopuszczeniu do jej wykonywania,
- ma prawo wstrzymać wykonywanie pracy.

7.3.2.5 Kierujący zespołem:

- posiada polecenie pisemne,
- dobiera osoby do wykonania poleconej pracy,
- przygotowuje Strefę pracy i przejmuje ją, jeżeli Dopuszczający uzna jej przygotowanie za właściwe,
- udziela Zespołowi roboczemu instruktażu o sposobie wykonywania pracy, biorąc pod uwagę wymagania instrukcji wykonania pracy, oraz określając w szczególności role każdego z członków Zespołu w czasie pracy oraz kolejność podejmowanych czynności,
- zapoznaje, w sposób udokumentowany, każdego z członków Zespołu z występującymi zagrożeniami w Strefie pracy i w jej bezpośrednim sąsiedztwie oraz z metodami bezpiecznego wykonywania pracy, biorąc pod uwagę wymagania instrukcji zabezpieczeń,
- wprowadza zespół do Strefy pracy,
- egzekwuje od każdego członka Zespołu stosowanie właściwych środków ochrony indywidualnej, odzieży i obuwia roboczego oraz narzędzi i sprzętu,
- zapewnia wykonanie pracy w sposób bezpieczny,
- ma prawo wstrzymać wykonywanie pracy,
- współpracuje z Koordynatorem oraz z Kierującymi pracami innych Zespołów wykonawczych, jeżeli w tym samym czasie wykonują oni prace powiązane z powierzoną mu do wykonania pracą lub pracują z nim w tym samym miejscu,
- powiadamia, w przypadku Pracy gazoniebezpiecznej, odpowiednią komórkę ODG o gotowości do rozpoczęcia pracy, oraz rozpoczyna ją, jeżeli pracownik ODG nie postanowi inaczej,
- zgłasza Dopuszczającemu rozpoczęcie pracy,
- powiadamia Dopuszczającego w szczególności o potrzebach (nieplanowanych) Przerw w pracy, czy konieczności zmiany sposobu

przygotowania Strefy pracy w związku z zamiarem zmiany techniki wykonywania pracy.

7.3.2.6 Koordynator:

- zapewnia współpracę Kierujących zespołami w przypadku równoczesnego wykonywania wzajemnie powiązanych prac,
- sprawuje nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników różnych Zespołów wykonawczych równocześnie wykonujących prace w tym samym miejscu,
- nadzoruje realizację prac, biorąc pod uwagę wymagania instrukcji wykonania prac i ustalony harmonogram prac,
- wskazuje środki łączności pomiędzy Zespołami i pracownikami oraz sposoby alarmowania w sytuacji zaistnienia zagrożenia lub awarii,
- ma prawo wstrzymać wykonywanie pracy lub żądać zmiany ich przebiegu, jeżeli prowadzi się je w sposób nieprawidłowy.

7.3.2.7 Inspektor nadzoru:

- pełni funkcje zgodnie z posiadanymi uprawnieniami na budowie poprzez sprawowanie kontroli zgodności jej realizacji z projektem budowlanym, zasadami wiedzy technicznej, przepisami prawa oraz pozwoleniem na budowę, jeżeli zostało wydane,
- kontroluje kierownika budowy w zakresie koordynacji działań zapewniających przestrzeganie podczas wykonywania robót budowlanych zasad określonych w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie, jeżeli został sporządzony na mocy prawa budowlanego,
- ma prawo wydawać kierownikowi budowy lub kierownikowi robót polecenia, potwierdzone wpisem do dziennika budowy (jeżeli został wydany), dotyczące w szczególności: usunięcia zauważonych nieprawidłowości lub zagrożeń, wykonania prób lub badań, także wymagających odkrycia robót lub elementów zakrytych, przedstawienia ekspertyz w zakresie prowadzonych robót budowlanych i dowodów dopuszczenia do stosowania w budownictwie odpowiednich wyrobów budowlanych oraz urządzeń technicznych,
- ma prawo żądać od kierownika budowy lub kierownika robót wykonania poprawy jakości zrealizowanych robót bądź ich ponownego wykonania, a także wstrzymania dalszych robót budowlanych, w przypadku gdy ich kontynuacja może wywołać zagrożenie bądź spowodować istotną niezgodność z warunkami projektu lub pozwolenia na budowę.

7.3.2.8 Osoby wykonujące pracę (członkowie Zespołu):

- posiadają ważne i odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia w zakresie realizowanych prac,
- są Osobami uprawnionymi, jeżeli je wykonują przy Urządzeniach energetycznych, chyba że prowadzą oni Prace pomocnicze lub prace, o których mowa w pkt 9.1.5,
- stosują środki ochrony indywidualnej lub zbiorowej odpowiednio dobrane do rodzaju wykonywanej pracy,
- zostają zapoznani z dokumentacją prac przez Kierującego zespołem,
- sygnalizują Kierującemu zespołem wszelkie potrzeby związane z wykonywaną pracą.

7.3.3 Zakończenie prac

7.3.3.1 Odpowiedzialny za eksploatację:

- przyjmuje od Poleceniodawcy meldunek o zakończeniu pracy,

- przechowuje polecenie pracy po jej zakończeniu, a w przypadku gdy pracodawcą Poleceniodawcy nie jest GAZ-SYSTEM, przechowuje przygotowaną i oznaczoną przez Poleceniodawcę „za zgodność z oryginałem" kopię polecenia pisemnego.

7.3.3.2 Poleceniodawca:

- powiadamia Odpowiedzialnego za eksploatację o zakończeniu pracy, po uzyskaniu zgłoszenia od Koordynującego lub Dopuszczającego, jeżeli Koordynujący nie został wyznaczony (patrz pkt 7.2.2),
- przekazuje Odpowiedzialnemu za eksploatację polecenie pracy, w formie oryginału lub kopii oznaczonej przez siebie „za zgodność z oryginałem".

7.3.3.3 Koordynujący, w porozumieniu z odpowiednią komórką ODG w przypadku Prac gazoniebezpiecznych:

- wydaje Dopuszczającemu zezwolenie na likwidację Strefy pracy,
- powiadamia Poleceniodawcę o zakończeniu pracy, po uzyskaniu zgłoszenia od Dopuszczającego,
- wydaje Dopuszczającemu zezwolenie na uruchomienie Urządzeń energetycznych, przy których była wykonywana praca, jeżeli w związku z jej wykonywaniem Urządzenia te były wyłączone z ruchu,

7.3.3.4 Dopuszczający:

- zapewnia usunięcie Środków ochronnych, po uzyskaniu zezwolenia od Koordynującego, użytych do przygotowania Strefy pracy i jej zabezpieczenia,
- informuje Koordynującego lub Poleceniodawcę, jeżeli Koordynujący nie został wyznaczony (patrz pkt 7.2.2), o zakończeniu pracy,
- zapewnia uruchomienie Urządzeń, po uzyskaniu zezwolenia od Koordynującego, jeżeli w związku z wykonywaniem przy nich pracy wyłączono je z ruchu.

7.3.3.5 Kierujący zespołem:

- sprawdza, czy praca została zakończona, zespół opuścił Strefę pracy, sprzęt, narzędzia, Środki ochronne oraz zbędne materiały i odpady wytworzone przy jej realizacji zostały usunięte ze Strefy pracy,
- zgłasza Dopuszczającemu zakończenie pracy,
- powiadamia, w przypadku Pracy gazoniebezpiecznej, odpowiednią komórkę ODG o zakończeniu pracy,
- zwraca Poleceniodawcy, po zakończeniu pracy, polecenie pisemne.

# 8 Prace wykonywane przez Wykonawców zewnętrznych

## 8.1 Wymagania

8.1.1 Wykonawcy zewnętrzni, realizujący prace przy Urządzeniach energetycznych, wykonują je na podstawie określonej przez Odpowiedzialnego za eksploatację, zgodnie z zasadami przyjętymi w niniejszej procedurze. Jeżeli prace realizuje się bez polecenia pisemnego, Odpowiedzialny za eksploatację wyznacza Nadzorującego prace i obliguje Wykonawcę zewnętrznego do organizacji pracy w sposób bezpieczny, adekwatnie do zaleceń wydawanych przez Nadzorującego prace.

8.1.2 Odpowiedzialny za eksploatację może wyznaczyć, w związku z pracami wykonywanymi przez Wykonawcę zewnętrznego, będącymi robotami budowlanymi w strefie kontrolowanej gazociągu lub przy innej infrastrukturze należącej do GAZ-SYSTEM, na cały przebieg tych prac lub ich określoną część, Nadzorującego prace sprawującego, zależnie od potrzeb, stały lub doraźny nadzór nad eksploatacją

Urządzeń energetycznych, ze względu na ryzyko wystąpienia okoliczności lub czynników mogących mieć negatywny wpływ na realizację usługi przesyłu.

**Uwaga:** Wyznaczenie Nadzorującego prace powinno wynikać z warunków wykonywania prac wydanych na piśmie na okoliczność robót podejmowanych przez Wykonawcę zewnętrznego. Odpowiedzialny za eksploatację, uzgadniając warunki techniczne, może zastrzec wykonywanie tych robót na podstawie polecenia pisemnego, jako Prace pomocnicze (patrz załącznik nr Z.P.02.O.02-10).

8.1.3 Rola Nadzorującego prace wyznaczonego na okoliczność prac Wykonawcy zewnętrznego, bez polecenia pisemnego, polega w szczególności na:

- określeniu i zapewnieniu przygotowania Strefy pracy dla wykonujących ją pracowników, z uwzględnieniem znajdujących się w niej lub w jej pobliżu Urządzeń energetycznych oraz zagrożeń związanych z wykonywaną pracą,
- zapoznaniu, w sposób udokumentowany, zgodnie z pkt 8.1.4, każdego z wykonujących pracę z występującymi zagrożeniami dla bezpieczeństwa i zdrowia w Strefie pracy i w jej bezpośrednim sąsiedztwie,
- określeniu wymaganych Środków ochronnych oraz rodzajów używanych maszyn i urządzeń,
- wprowadzeniu wykonujących pracę do Strefy pracy,
- egzekwowaniu wykonywania pracy wyłącznie w jej Strefie, jeżeli sprawuje on stały nadzór.

8.1.4 Nadzorujący prace, przed rozpoczęciem pracy, wymaga od realizujących ją w imieniu Wykonawcy złożenia podpisów w oświadczeniu poświadczającym poinformowanie o występujących zagrożeniach oraz zasadach bezpiecznego prowadzenia i wykonania prac (wzór oświadczenia stanowi załącznik nr Z.P.02.O.02-14 do niniejszej procedury). Wzór oświadczenia stanowi załącznik do protokołu dokumentującego wykonanie czynności, jeżeli ma zastosowanie.

8.1.5 Załącznikiem do oświadczenia, o którym mowa w pkt 8.1.4, może być broszura informacyjna sporządzona według wzoru stanowiącego załącznik nr 1 do regulacji wewnętrznej PE-EK-W01 pn. „Wytyczne w zakresie wymagań bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia dla Wykonawców oraz Gości w Operatorze Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.". W przypadku gdy ma ona zastosowanie wypełnia się jej część I, zaś dowody na zapoznanie się z jej treścią w postaci podpisów wykonujących pracę zbiera się w ww. oświadczeniu.

8.1.6 Pracę na podstawie polecenia pisemnego organizują (osoby funkcyjne) i wykonują (członkowie Zespołu roboczego) pracownicy zatrudnieni przez tego samego pracodawcę, z zastrzeżeniem pkt 8.1.7 i 8.1.9.

8.1.7 Jeżeli czynności, których wykonanie lub zapewnienie wykonania przypisuje się Koordynującemu i Dopuszczającemu, wymagają podjęcia przez nich złożonych działań, np. ze względu na konieczność wykonania skomplikowanych Czynności łączeniowych w celu przygotowania Strefy pracy lub zastosowania wielostopniowych zabezpieczeń na wyłączonych urządzeniach, wtedy:

8.1.7.1 wykonanie pracy polegającej na przygotowaniu, przekazaniu i likwidacji Strefy pracy, celem późniejszej pracy w niej pracowników z ramienia Wykonawcy zewnętrznego, odbywa się na podstawie odrębnego polecenia pisemnego, w którym wskazuje się wyłącznie osoby z ramienia GAZ-SYSTEM,
**Uwaga:** Jeżeli tego typu praca ma swój odpowiedni opis we właściwej Instrukcji eksploatacji i nie jest pracą nietypową lub wymagającą opracowania polecenia pracy (patrz pkt 7.1.1), można ją wykonać wyłącznie na podstawie Instrukcji.

8.1.7.2 w poleceniu pisemnym Wykonawcy zewnętrznego nie wskazuje się Koordynującego i Dopuszczającego, a w miejscach na ich podpisy i adnotacje należy umieścić

informację: „miejsce pracy przygotowane/zlikwidowane przez pracowników GAZ-SYSTEM na podstawie polecenia pisemnego nr …", kopiując jej treść lub formułując inną, o podobnym brzmieniu.
**Uwaga:** Decyzję o przyjęciu powyższej ścieżki postępowania podejmuje Odpowiedzialny za eksploatację.

8.1.8 Z uwagi na charakter pracy możliwe są również prace wykonywane przez pracowników Wykonawcy zewnętrznego, na przykład przy wyłączonym fragmencie gazociągu, następujące po zastosowaniu metody hermetycznej przez pracowników GAZ-SYSTEM celem wstrzymania przepływu przez ten fragment gazociągu.

8.1.9 W przypadku gdy w tej samej Strefie pracy pracę na podstawie polecenia pisemnego ma wykonywać Zespół wykonawczy, w skład którego wchodzą pracownicy zatrudnieni przez różnych pracodawców: GAZ-SYSTEM i Wykonawcę zewnętrznego, spisuje się porozumienie między pracodawcami określające pracodawcę odpowiedzialnego za organizację pracy oraz zasady i warunki jej wykonywania. Wzór porozumienia stanowi załącznik nr Z.P.02.O.02-18 do niniejszej procedury. Podpisane porozumienie załącza się do polecenia pisemnego.

8.1.10 W przypadku gdy wzajemnie powiązane prace lub prace w tym samym miejscu na podstawie poleceń pisemnych mają równocześnie wykonywać różne Zespoły wykonawcze, w skład których wchodzą pracownicy zatrudnieni przez różnych pracodawców: GAZ-SYSTEM i Wykonawcę zewnętrznego, spisuje się porozumienie między pracodawcami określające Koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników. Wzór porozumienia stanowi załącznik nr Z.P.02.O.02-19 do niniejszej procedury. Podpisane porozumienie załącza się do poleceń pisemnych.

8.1.11 Informacje o wyznaczeniu Koordynatora, o którym mowa w pkt 8.1.10, zawiera się w każdym z poleceń pisemnych.

8.1.12 W imieniu GAZ-SYSTEM w przypadkach, o których mowa w pkt 8.1.9 i 8.1.10, działa Dyrektor w Oddziale lub jego Zastępca, jeżeli posiadane przez nich pełnomocnictwa pozwalają na składanie oświadczeń wobec osób trzecich. Z kolei w imieniu Wykonawcy zewnętrznego działa reprezentująca go osoba, na podstawie zapisów umowy lub zlecenia regulującego kwestię przedmiotu pracy Wykonawcy.

8.1.13 Poleceniodawcami, Koordynującymi, Dopuszczającymi i Kierującymi zespołami z ramienia Wykonawcy zewnętrznego mogą być wyłącznie osoby odpowiednio figurujące w wykazie osób funkcyjnych organizujących prace na podstawie polecenia pisemnego, zatwierdzonym przez działającego w imieniu Wykonawcy zewnętrznego i przyjętym do akceptacji przez Dyrektora (lub jego odpowiednio upoważnionego Zastępcę) w Oddziale GAZ-SYSTEM, z zastrzeżeniem pkt 7.2.4.

8.1.14 Podpisany przez działającego w imieniu Wykonawcy zewnętrznego wykaz osób funkcyjnych organizujących prace na podstawie polecenia pisemnego należy uznawać za wystarczający na dowód upoważnienia przez Wykonawcę zatrudnianych przez niego pracowników do wykonywania w jego imieniu określonych czynności lub prac.

8.1.15 W przypadku gdy polecenie pisemne sporządza Wykonawca zewnętrzny, obliguje się Wykonawcę do uzgodnienia polecenia pisemnego z właściwą komórką organizacyjną Oddziału odpowiedzialną za eksploatację.

8.1.16 W przypadku prac wykonywanych przez Wykonawców zewnętrznych (lub siłami własnymi) w ramach zadań budowlanych, w związku z prowadzonymi robotami budowlanymi w celu budowy nowych obiektów budowlanych, sposób i podstawę organizacji pracy ustala wykonujący pracę, uwzględniając rolę Inspektora nadzoru, chyba że właściwa umowa stanowi inaczej, oraz stosując wzory poleceń pisemnych, o

których mowa w niniejszej procedurze, jeżeli prace planuje się wykonywać przy istniejących Urządzeniach energetycznych.

# 9 Prace pomocnicze i wybrane Prace eksploatacyjne

## 9.1 Wymagania

9.1.1 Wykonujący Pracę pomocniczą mogą nie być Osobami uprawnionymi oraz mogą być członkami Zespołu wykonawczego:

- wykonującego prace przy Urządzeniach energetycznych na podstawie polecenia pisemnego, jeżeli w jego zakresie określono między innymi Prace pomocnicze,
- wykonującego wyłącznie Prace pomocnicze.

9.1.2 Wykonujący Pracę pomocniczą muszą posiadać ważne i odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia w zakresie realizowanych prac.

9.1.3 W przypadku gdy Prace pomocnicze, bez polecenia pisemnego, wykonują:

- pracownicy zatrudnieni przez GAZ-SYSTEM niebędący Osobami uprawnionymi, lub
- pracownicy zatrudnieni przez Wykonawcę zewnętrznego,

Odpowiedzialny za eksploatację wyznacza Nadzorującego prace, którego rola jest tożsama z jej opisem w pkt 8.1.3.

9.1.4 Osoby funkcyjne organizujące Pracę pomocniczą na podstawie polecenia pisemnego mogą nie być Osobami upoważnionymi i Osobami uprawnionymi.

9.1.5 Dopuszcza się wykonywanie Prac eksploatacyjnych przez osoby niebędące Osobami uprawnionymi:

- w celu przyuczenia do zawodu z uwzględnieniem przepisów w sprawie zatrudnienia młodocianych,
- reprezentujące organy nadzoru,
- prowadzące specjalistyczne prace serwisowe

wyłącznie pod nadzorem Nadzorującego prace wyznaczonego przez Odpowiedzialnego za eksploatację, jeżeli prace te wykonuje się wyłącznie na podstawie Instrukcji eksploatacji lub odpowiednich przepisów prawa, lub w ramach prac Zespołu wykonawczego, do którego te osoby należą, wykonywanych na podstawie polecenia pisemnego.

9.1.6 Szczególny przypadek stanowi praca polegająca na przygotowaniu Urządzenia energetycznego do badań technicznych wykonywanych przez jednostkę dozoru technicznego, szczególnie w zakresie jego odprężenia lub odciążenia, lub poddania próbie ciśnieniowej lub obciążeniowej. W takim przypadku Odpowiedzialny za eksploatację decyduje o podstawie wykonywania pracy, biorąc pod uwagę obowiązującą Instrukcję eksploatacji i niesione zagrożenie. Z kolei właściwa praca jednostki dozoru technicznego, np. w zakresie rewizji wewnętrznej, próby ciśnieniowej, odbywa się pod nadzorem Nadzorującego prace, na podstawie odpowiednich przepisów prawa, zgodnie z pkt 9.1.5.

# 10 Dokumentowanie

## 10.1 Wymagania

10.1.1 Polecenie pisemne wydaje się na określonym formularzu (wzór formularza stanowi załącznik nr Z.P.02.O.02-01 do niniejszej procedury), z zastrzeżeniem pkt 10.1.2, oraz numeruje się według przyjętego wzorca:

X_Y_G *lub* N *lub* P_E *lub* N_R

gdzie:

X – symbol komórki organizacyjnej (zgodnie z Regulaminem organizacyjnym Spółki) prowadzącej eksploatację danego Obiektu gazowego,

Y – numer kolejny polecenia wydanego w danej komórce organizacyjnej w roku kalendarzowym,

G *lub* N *lub* P – Praca gazoniebezpieczna *lub* niebezpieczna *lub* pomocnicza,

E *lub* N – praca eksploatacyjna *lub* nietypowa (w przypadku Pracy gazoniebezpiecznej lub niebezpiecznej),

R – rok kalendarzowy,

np.: GDJ_3_G_N_2020.

10.1.2 W przypadku gdy wydaje się polecenie pisemne na wiele rodzajów prac, np. na Prace zarówno gazoniebezpieczne jak i niebezpieczne, w numerze polecenia należy uwzględnić tylko jeden rodzaj pracy, przyjmując arbitralnie, że:

10.1.2.1 wskazuje się na Prace gazoniebezpieczne, jeżeli występują również Prace niebezpieczne i/lub pomocnicze,

10.1.2.2 wskazuje się na Prace niebezpieczne, jeżeli wykonuje się także Prace pomocnicze,

10.1.2.3 wskazuje się na prace nietypowe, jeżeli występują również prace eksploatacyjne.

10.1.3 Jeżeli planuje się na podstawie polecenia pisemnego wykonywać prace niebędące pracami szczególnie niebezpiecznymi (patrz pkt 5.1.1), w numerze polecenia należy wskazać na prace eksploatacyjne (część E *lub* N wzorca numeru polecenia) oraz na:

10.1.3.1 Prace gazoniebezpieczne, jeżeli praca odbywa się przy sieciach, instalacjach i urządzeniach gazowych,

10.1.3.2 Prace niebezpieczne, jeżeli praca odbywa się przy sieciach, instalacjach i urządzeniach innych niż gazowe.

10.1.4 Pracę pomocniczą w zakresie kontroli trasy gazociągu z powietrza wykonuje się na podstawie polecenia stanowiącego załącznik nr Z.I.02.G.01.01-02 do instrukcji **I.02.G.01.01 „Kontrola trasy gazociągu z powietrza"**, numerując polecenie jak dla Pracy pomocniczej.

10.1.5 Dopuszcza się zastosowanie wzoru polecenia pisemnego stanowiącego załącznik nr Z.P.02.O.02-16 do niniejszej procedury w przypadku organizacji prac przy urządzeniach grupy 1 w rozumieniu obowiązującego rozporządzenia w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci.

10.1.6 Wyróżnia się następujące załączniki do polecenia pisemnego stanowiącego załącznik nr Z.P.02.O.02-01 do niniejszej procedury:

10.1.6.1 instrukcja wykonania prac,

10.1.6.2 szkic sytuacyjny miejsca pracy lub schemat instalacji, w szczególności schemat technologiczny urządzeń z zaznaczonym miejscem odcięcia dopływu gazu w przypadku Pracy gazoniebezpiecznej, który może zawierać się w szczegółowej instrukcji wykonania prac,

10.1.6.3 harmonogram prac (w przypadku gdy wyznacza się Koordynatora, wymaga się, aby harmonogram został uzgodniony i podpisany przez wszystkich Poleceniodawców wydających polecenia),

10.1.6.4 instrukcja zabezpieczeń, której wzór stanowi załącznik nr Z.P.02.O.02-02 do niniejszej procedury,

10.1.6.5 arkusz składu Zespołu realizującego polecenie pracy, którego wzór stanowi załącznik nr Z.P.02.O.02-03 do niniejszej procedury,

10.1.6.6 arkusz do odnotowywania pomiarów stężeń metanu i tlenu w miejscu pracy, którego wzór stanowi załącznik nr Z.P.02.O.02-04 do niniejszej procedury, właściwy do zastosowania w przypadku Prac gazoniebezpiecznych oraz w strefach zagrożenia wybuchem (niedokumentowanych zleceniem w systemie EAM) lub w przypadku gdy wynika to z instrukcji zabezpieczeń,

10.1.6.7 arkusz meldunków o przerwach w realizacji pracy, którego wzór stanowi załącznik nr Z.P.02.O.02-05 do niniejszej procedury,

10.1.6.8 arkusz zmian w poleceniu pracy, którego wzór stanowi załącznik nr Z.P.02.O.02-06 do niniejszej procedury,

10.1.6.9 świadectwo kalibracji urządzenia do pomiarów stężenia metanu i tlenu (w przypadku prac wykonywanych przez Wykonawców zewnętrznych).

10.1.7 Oddziałowe Dyspozycje Gazu prowadzą rejestr pisemnych poleceń Prac gazoniebezpiecznych wykonywanych przez pracowników GAZ-SYSTEM i Wykonawców zewnętrznych, zgodnie ze wzorem w załączniku nr Z.P.02.O.02-12 do niniejszej procedury, przy pomocy aplikacji komputerowej TelNote (z uwzględnieniem wszystkich danych zawartych we wzorze rejestru), nadając każdemu poleceniu numer ODG, niezależny od wzorca, o którym mowa w pkt 10.1.1.

10.1.8 Komórki organizacyjne odpowiedzialne za eksploatację prowadzą:

10.1.8.1 rejestry pisemnych poleceń prac wykonywanych przez pracowników GAZ-SYSTEM i Wykonawców zewnętrznych, zgodnie ze wzorem w załączniku nr Z.P.02.O.02-12 do niniejszej procedury,
**Uwaga:** W przypadku gdy na podstawie niniejszej procedury polecenie pisemne opracowuje i wydaje Wykonawca zewnętrzny, numerując je według własnych zasad, wymaga się również nadania mu numeru zgodnie z pkt 10.1.1, przez komórkę organizacyjną odpowiedzialną za eksploatację Urządzeń energetycznych, przy których Wykonawca zewnętrznych wykonuje prace.

10.1.8.2 rejestry wykonanych, bez polecenia pisemnego, prac przez Wykonawców zewnętrznych, zgodnie ze wzorem w załączniku nr Z.P.02.O.02-17 do niniejszej procedury (nie dotyczy robót, o których mowa w pkt 8.1.2).

10.1.9 Koordynatorzy ds. Systemu Eksploatacji Sieci Przesyłowej w Oddziałach, na podstawie informacji przygotowywanych i przekazywanych przez kierowników komórek organizacyjnych odpowiedzialnych za eksploatację, archiwizują i aktualizują wykazy osób funkcyjnych organizujących prace na podstawie polecenia pisemnego, właściwych w danym Oddziale. Wzór wykazu stanowi załącznik nr Z.P.02.O.02-11 do niniejszej procedury.

10.1.10 Postanowienie, o którym mowa w pkt 10.1.9, stosuje się również w przypadku wykazów przekazanych przez Wykonawców zewnętrznych, które archiwizują Koordynatorzy ds. SESP.

10.1.11 Zatwierdzone i przyjęte przez Dyrektorów (lub ich odpowiednio upoważnionych Zastępców) w Oddziałach wykazy osób funkcyjnych organizujących prace na podstawie polecenia pisemnego Koordynatorzy ds. SESP wprowadzają do Repozytorium EAM.
**Uwaga:** Przyjęty do stosowania w danym Oddziale wykaz obowiązuje we wszystkich Oddziałach.

10.1.12 Dział HSE w Pionie Eksploatacji prowadzi wykaz osób upoważnionych do opiniowania dokumentacji składającej się na polecenie pisemne w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej, który zatwierdza Zastępca Dyrektora w Pionie Eksploatacji odpowiedzialny za obszar BHP i ppoż., i udostępnia każdą jego nowo zatwierdzoną wersję Koordynatorom ds. SESP w Oddziałach. Poza tym w Dziale HSE w

Pionie Eksploatacji prowadzi się rejestr opiniowanej dokumentacji, zgodnie ze wzorem w załączniku nr Z.P.02.O.02-13 do niniejszej procedury.

10.1.13 Polecenia pisemne związane z pracami (robotami) budowlanymi przechowuje się wraz z pozostałą dokumentacją odbiorową. W rejestrach pisemnych poleceń prac, o których mowa w załączniku nr Z.P.02.O.02-12 do niniejszej procedury, wykazuje się wyłącznie te polecenia, które wydano w oparciu o wzory stanowiące załączniki nr Z.P.02.O.02-01 i Z.P.02.O.02-16 do niniejszej procedury.

10.1.14 Wykonane prace dokumentuje się na podstawie wymagań zawartych w procedurach i instrukcjach SESP. Jeżeli wykonano prace, których nie opisuje żadna procedura lub instrukcja SESP, należy je udokumentować w sposób umożliwiający co najmniej określenie: daty, miejsca, zakresu zrealizowanych czynności oraz osób wykonujących te prace (nie dotyczy robót, o których mowa w pkt 8.1.2).

10.1.15 Polecenia pisemne, inne niż wymienione w pkt 10.1.13, przechowuje się w komórkach organizacyjnych Oddziałów odpowiedzialnych za eksploatację przez 2 lata od momentu zakończenia sprawy, a następnie przekazuje się je do filii archiwum zakładowego na zasadach określonych w instrukcji kancelaryjnej obowiązującej w GAZ-SYSTEM.

### 10.2 Ewidencjonowanie poleceń pisemnych w systemie EAM

10.2.1 Odpowiedzialny za eksploatację odpowiada za ewidencjonowanie pisemnych poleceń prac w postaci skanów w Repozytorium EAM.

10.2.2 Ewidencjonowanie skanów pisemnych poleceń prac w Repozytorium EAM polega na:

- wprowadzeniu, przed rozpoczęciem prac, do Repozytorium EAM skanu zatwierdzonego polecenia pracy, jako kolejnego zasobu wersjonowanego, oraz podaniu wymaganych przez aplikację atrybutów opisujących polecenie,
- aktualizacji skanu polecenia, jeśli wystąpiły zmiany w jego treści, przez wprowadzenie kolejnej wersji zasobu,
- niezwłocznym wprowadzeniu, po zakończeniu prac (a w przypadku poleceń prac wydanych przez Poleceniodawców ze strony Wykonawców zewnętrznych po otrzymaniu przez Odpowiedzialnego za eksploatację kompletnej kopii polecenia), skanu zatwierdzonego polecenia z meldunkiem o przebiegu i zakończeniu prac, jako kolejnej wersji zasobu.

10.2.3 Pisemne polecenia wykonania prac gromadzi się w Repozytorium EAM w postaci zasobów wersjonowanych, co oznacza możliwość odwzorowania historii życia dokumentu, przy czym w zleceniach generowanych przez system EAM widoczna jest zawsze aktualna wersja polecenia.

10.2.4 Szczegóły techniczne dotyczące ewidencjonowania skanów poleceń pisemnych zawarte są w filmach instruktażowych dostępnych w Repozytorium EAM.

## 11 Wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska

### 11.1 Wybrane zasady

W czasie prowadzenia prac należy przestrzegać wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony ppoż. i ochrony środowiska, określonych we właściwych dokumentach odniesienia, w zależności od podstawy wykonywania pracy, w szczególności w Instrukcjach eksploatacji i instrukcjach zabezpieczeń, oraz zgodnie z poniższymi warunkami:

- przy prowadzeniu w pomieszczeniach prac z użyciem otwartego ognia prace przerywa się przy stężeniu gazu ziemnego przekraczającym 10% dolnej granicy wybuchowości (DGW),

- w przypadku stwierdzenia w wykopie stężenia gazu ziemnego powyżej 40% DGW należy przerwać prace, ewakuować pracowników ze strefy zagrożenia oraz podjąć działania zabezpieczające i naprawcze,
- prace spawalnicze wykonują osoby posiadające odpowiednie uprawnienia, wydane na podstawie odrębnych przepisów,
- pracownicy realizujący prace legitymują się, na miejscu jej wykonywania, dokumentami potwierdzającymi posiadanie uprawnień niezbędnych przy wykonywaniu określonych czynności, jeżeli takie uprawnienia są wymagane przepisami prawa,
- pracowników wykonujących roboty ziemne przeszkala się w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy pod względem zagrożeń występujących przy tych robotach oraz postępowania na wypadek uszkodzenia uzbrojenia podziemnego,
- o ile zachodzi taka konieczność, w zależności od podstawy wykonywania pracy i oceny zagrożenia, właściwa komórka ODG lub Odpowiedzialny za eksploatację powiadamia o Pracy gazoniebezpiecznej odpowiednie jednostki samorządu terytorialnego odpowiedzialne za zarządzanie kryzysowe oraz policję i straż pożarną,
- przed przystąpieniem do wykonania robót ziemnych ustala się usytuowanie uzbrojenia podziemnego w strefie prowadzenia prac; wymiary wykopu określa się w zależności od charakteru planowanych prac oraz liczby przebywających w nim osób, a ściany wykopu o głębokości większej niż 1 m zabezpiecza się przed obsunięciem,
- przed przystąpieniem do prac w miejscach zagrożonych obecnością gazu ziemnego wykonuje się pomiary stężeń metanu i tlenu, a w czasie ich wykonywania prowadzi się pomiar w sposób ciągły,
  **Uwaga:** Wyniki pomiarów wpisuje się do arkusza stanowiącego załącznik nr Z.P.02.O.02-04 do niniejszej procedury co najmniej za każdym razem rozpoczęcia nowego pomiaru i w sytuacji pojawienia się stężenia stanowiącego odstępstwo od stanu normalnego (bezpiecznego).
- pracowników wykonujących prace stwarzające zagrożenie powstania pożaru wyposaża się w odpowiednie urządzenia przeciwpożarowe,
- prace prowadzi się przy zapewnieniu odpowiedniego oświetlenia stanowisk pracy,
- przed rozpoczęciem prac polegających na demontażu metalowych elementów sieci gazowej napełnionej gazem ziemnym wykonuje się połączenia zapewniające ciągłość elektryczną; w przypadku zastosowania w sieci gazowej ochrony katodowej należy ją wyłączyć przed rozpoczęciem prac, również prac spawalniczych,
- w przypadku zagrożenia wystąpienia metanu (ponad 2% metanu w powietrzu) lub niedoboru tlenu (poniżej 18% tlenu w powietrzu) podczas prowadzenia prac, w szczególności w: wykopach, kanałach, zbiornikach, studzienkach, stosuje się odpowiednie do zagrożeń środki ochrony indywidualnej oraz sprzęt służący do asekuracji lub ewakuacji z zagrożonego obszaru (np. szelki bezpieczeństwa połączone z liną asekuracyjną),
- montaż rurowych elementów sieci gazowej powinien odbywa się w sposób niedopuszczający do niekontrolowanego przemieszczania się rur, sprzętu, urządzeń oraz skarp i zabezpieczeń wykopu; nie dopuszcza się przebywania pracowników w wykopie podczas opuszczania do niego rurowych elementów sieci gazowej, a podczas napełniania elementów sieci gazowej gazem ziemnym pozostałe prace z nimi związane wstrzymuje się,
- wylot przewodu odpowietrzającego odcinek sieci gazowej wyprowadza się poza strefę przebywania osób na wysokość co najmniej 3 m nad poziom terenu oraz odpowiednio obciąża i utwierdza; dla wylotu przewodu odpowietrzającego odcinek sieci gazowej lub wylotu kolumny upustowej wyznacza się strefy lub strefę

zagrożenia wybuchem; nie dopuszcza się odpowietrzania i opróżniania elementów sieci gazowej podczas wyładowań atmosferycznych; zasięg Stref zagrożenia wybuchem, które powstają podczas wykonywania prac związanych z odgazowywaniem, można wyznaczać w oparciu o dane zawarte w załączniku nr Z.P.02.O.02-15 do niniejszej procedury; zasięg wyznaczonych Stref zagrożenia wybuchem przedstawia się graficznie, np. w oparciu o narzędzie informatyczne,

- w przypadku prac polegających na odgazowywaniu a wykonywanych wyłącznie na podstawie Instrukcji eksploatacji konieczne jest zapewnienie stałego nadzoru,
- w razie zaistnienia nieprzewidzianych zagrożeń prace przerywa się, a pracowników wycofuje się ze Strefy pracy; o ponownym przystąpieniu do prac decyduje Nadzorujący prace, Kierujący zespołem lub Dopuszczający, w zależności od przyjętej podstawy i organizacji ich wykonywania,
- przy wykonywaniu prac zabrania się:
  1) wykonywać je poza poleconym zakresem i ustaloną Strefą pracy,
  2) zmieniać położenia napędów, aparatury i armatury odcinającej, użytej do przygotowania Strefy pracy, usuwać ogrodzenia, osłony, bariery, zaślepki i tablice ostrzegawcze, jeżeli nie wynika to z technologii wykonania prac,
- w razie konieczności opuszczenia Strefy pracy, utworzonej na podstawie pisemnego polecenia pracy, przez Kierującego zespołem prace przerywa się, a Kierujący zespołem wycofuje zespół ze Strefy pracy (informację o (nieplanowanej) Przerwie w pracy odnotowuje się w arkuszu meldunków o przerwach w realizacji pracy/we właściwym punkcie wzoru polecenia).

### 11.2 Środki ochronne i narzędzia pracy

11.2.1 Pracowników wykonujących pracę wyposaża się w niezbędne Środki ochronne i narzędzia pracy, dostosowane do jej rodzaju i warunków.

11.2.2 Sprzęt ochronny, środki ochrony indywidualnej i zbiorowej oraz narzędzia pracy używane w czasie wykonywania pracy muszą posiadać odpowiednią dokumentację dopuszczającą do użytkowania, w szczególności deklaracje zgodności (CE) i instrukcje eksploatacji wydane na podstawie odrębnych przepisów prawa.

11.2.3 Środki ochronne i narzędzia pracy przechowuje się w miejscach wyznaczonych, w warunkach zapewniających utrzymanie ich w pełnej sprawności, oraz poddaje okresowym sprawdzeniom, zgodnie z zaleceniami producenta i obowiązującymi przepisami prawa.

11.2.4 Rozdzielenie elektroenergetyczne średniego napięcia wyposaża się w elektroizolacyjny sprzęt ochronny, zgodnie z wymaganiami dokumentacji projektowej i zaleceniami Odpowiedzialnego za eksploatację. Do elektroizolacyjnego sprzętu ochronnego zalicza się między innymi: buty, kalosze i rękawice, dywaniki, uzgadniacze faz, drążki, uziemiacze, chwytaki manewrowe i kleszcze do bezpieczników, akustyczno-optyczne wskaźniki napięcia.

11.2.5 Zabrania się używania uszkodzonych, niesprawnych, nieoznakowanych lub nieposiadających ważnych sprawdzeń okresowych środków ochronnych i narzędzi pracy.

11.2.6 Stan techniczny środków ochronnych i narzędzi pracy sprawdza się każdorazowo przed użyciem.

### 11.3 Prace przy urządzeniach elektroenergetycznych wymagających użycia sprzętu zmechanizowanego

11.3.1 Do wykonywania prac przy urządzeniach elektroenergetycznych wymagających użycia sprzętu zmechanizowanego przystępuje się na podstawie polecenia pisemnego, uwzględniającego w szczególności:

11.3.1.1 organizację Strefy pracy, zapewniającą między innymi:

11.3.1.1.1 zachowanie minimalnych odstępów od nieosłoniętych urządzeń elektroenergetycznych lub ich części znajdujących się pod napięciem, wyznaczających zewnętrzne granice Strefy pracy, o których mowa w obowiązującym rozporządzeniu w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy Urządzeniach energetycznych, z uwzględnieniem Odstępów ergonomicznych,

11.3.1.1.2 zachowanie minimalnych odległości od przewodów napowietrznych linii elektroenergetycznych, jeżeli występują, mając na uwadze największy możliwy obszar pracy przy użyciu sprzętu zmechanizowanego,

11.3.1.1.3 technologię dla prac:

- pod napięciem, lub
- w pobliżu napięcia, lub
- przy wyłączonym napięciu.

11.3.1.2 wymagania dla sprzętu zmechanizowanego, w szczególności podestów ruchomych, żurawi samojezdnych, koparek i innych urządzeń ruchomych,

11.3.1.3 kwalifikacje i uprawnienia dla operatorów sprzętu zmechanizowanego,

11.3.1.4 wymagania dotyczące stosowania sygnałów ręcznych i komunikatów słownych w ramach określonych manewrów.

### 11.4 Uprawnienia przedstawicieli służby BHP w GAZ-SYSTEM

11.4.1 Przedstawiciele służby BHP są uprawnieni do:

- prowadzenia kontroli prac pod względem warunków bezpieczeństwa i higieny pracy oraz warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności poprzez doraźny przegląd sprzętu i urządzeń przeciwpożarowych używanych w Strefie pracy,
- wystąpienia, w szczególności do Kierującego zespołem, o usunięcie stwierdzonych zagrożeń wypadkowych i szkodliwości zawodowych oraz uchybień w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,
- polecenia, w szczególności Kierującemu zespołem, niezwłocznego wstrzymania pracy maszyny lub innego urządzenia technicznego w razie wystąpienia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia pracownika albo innych osób,
- niezwłocznego odsunięcia od pracy pracownika, który swoim zachowaniem lub sposobem wykonywania pracy stwarza bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia lub życia własnego albo innych osób,
- wnioskowania, w szczególności do Kierującego zespołem, o niezwłoczne wstrzymanie pracy w przypadku stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia lub życia pracowników albo innych osób, mienia lub środowiska naturalnego.

## 12 Informacje dodatkowe

Wszelkie zmiany do niniejszej procedury mogą być wprowadzone zgodnie z procedurą **P.01.001 „Procedury i instrukcje – forma oraz zawartość”**.

Skuteczność działań opisanych w niniejszej procedurze oraz kontrolę przestrzegania procedury prowadzi się w drodze audytów wewnętrznych zgodnie z procedurą **P.01.002 „Audyt wewnętrzny SESP”**.

## 13 Dokumenty związane i powołane

### 13.1 Procedury i instrukcje

P.01.001 „Procedury i instrukcje - forma oraz zawartość”
P.01.002 „Audyt wewnętrzny SESP”

P.02.O.01 „Warunki techniczne eksploatacji sieci przesyłowej"
P.02.O.04 „Postępowanie w przypadku wystąpienia awarii
PE-EK-W01 „Wytyczne w zakresie wymagań bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia dla Wykonawców oraz Gości w Operatorze Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A."
Instrukcje eksploatacji zawarte w Systemie Eksploatacji Sieci Przesyłowej

## 14 Załączniki

Z.P.02.O.02-01 Polecenie pisemne wykonania pracy
Z.P.02.O.02-02 Instrukcja zabezpieczeń
Z.P.02.O.02-03 Arkusz składu Zespołu realizującego polecenie pracy
Z.P.02.O.02-04 Arkusz do odnotowania pomiarów stężenia metanu i tlenu w miejscu pracy
Z.P.02.O.02-05 Arkusz meldunków o Przerwach w realizacji pracy
Z.P.02.O.02-06 Arkusz zmian w poleceniu pracy
Z.P.02.O.02-07 Wykaz Prac gazoniebezpiecznych/niebezpiecznych eksploatacyjnych
Z.P.02.O.02-08 Wykaz Prac gazoniebezpiecznych/niebezpiecznych nietypowych
Z.P.02.O.02-09 Wykaz Prac gazoniebezpiecznych/niebezpiecznych awaryjnych
Z.P.02.O.02-10 Wykaz Prac pomocniczych przy Urządzeniach energetycznych
Z.P.02.O.02-11 Wykaz osób funkcyjnych organizujących prace na podstawie polecenia pisemnego
Z.P.02.O.02-12 Rejestr pisemnych poleceń prac
Z.P.02.O.02-13 Rejestr opiniowanej dokumentacji składającej się na pisemne polecenia prac
Z.P.02.O.02-14 Oświadczenia Wykonawcy zewnętrznego
Z.P.02.O.02-15 Zasięg stref zagrożenia wybuchem od rur upustowych
Z.P.02.O.02-16 Polecenie wykonania pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych
Z.P.02.O.02-17 Rejestr prac wykonanych przez Wykonawców zewnętrznych bez polecenia pisemnego
Z.P.02.O.02-18 Porozumienie ustalające pracodawcę odpowiedzialnego za organizację pracy oraz zasady i warunki wykonywania pracy na podstawie polecenia pisemnego
Z.P.02.O.02-19 Porozumienie wyznaczające Koordynatora

***Załącznik Nr Z.P.02.O.02-01***

.....

*Wykonawca pracy*

**POLECENIE PISEMNE WYKONANIA PRACY**

z dnia .....

| **Rejestr** | **Nr polecenia w rejestrze** | **Data wprowadzenia do rejestru** |
|---|---|---|
| **Komórki organizacyjnej odpowiedzialnej za eksploatację** | | |
| ODG** | | |
| Wykonawcy zewnętrznego** | | |

## I. Opis pracy oraz osoby uczestniczące przy jej organizacji i wykonaniu

1. Rodzaj pracy i forma jej wykonania:

| **Rodzaj pracy** | | | **Forma wykonania pracy** | | |
|---|---|---|---|---|---|
| gazoniebezpieczna eksploatacyjna* | niebezpieczna eksploatacyjna* | pomocnicza* | GAZ-SYSTEM* | Wykonawca zewnętrzny* | GAZ-SYSTEM + Wykonawca zewnętrzny* |
| gazoniebezpieczna nietypowa* | niebezpieczna nietypowa* | niebędąca pracą szczególnie niebezpieczną* | | | |

2. Miejsce pracy (*obiekt, instalacja, urządzenie)*:

.....

.....

3. Krótki opis pracy:

.....

.....

4. Instrukcja wykonania pracy *(należy wskazać odpowiedni załącznik do polecenia pisemnego i przywołać właściwą instrukcję eksploatacji urządzenia energetycznego/grup urządzeń energetycznych lub właściwy dokument SESP, jeżeli ma zastosowanie)*:

.....

.....

5. Opis i sposób zamknięcia dopływu gazu i oznakowania armatury gazowej *(w przypadku prac gazoniebezpiecznych wymagających zamknięcia dopływu gazu)*:

……

……

6. Planowana data i godzina rozpoczęcia pracy: ……..…, godz. ……...……
7. Planowana data i godzina zakończenia pracy: ……..…, godz. ……...……..
8. Osoby biorące udział przy organizacji i wykonaniu pracy:

Poleceniodawca:

……
*(imię i nazwisko)*

Koordynujący***:

……
*(imię i nazwisko)*

Dopuszczający:

……
*(imię i nazwisko)*

Kierujący zespołem:

……
*(imię i nazwisko)*

Koordynator***:

……
*(imię i nazwisko)*

Inspektor nadzoru***:

……
*(imię i nazwisko)*

9. Prace uzgodniono z ODG *(w przypadku pracy gazoniebezpiecznej)***:

…… ……
*(imię i nazwisko)* *(data, podpis)*

10. Prace uzgodniono z Działem Inwestycji i Remontów *(w przypadku robót budowlanych)***:

…… ……
*(imię i nazwisko Inspektora nadzoru)* *(data, podpis)*

11. Wykaz numerów telefonów

| | |
|---|---|
| Pogotowie ratunkowe | 999/112 |
| Państwowa Straż Pożarna | 998/112 |
| Policja | 997/112 |
| ODG | |
| Gazowe Pogotowie Techniczne | |
| Poleceniodawca | |
| Odpowiedzialny za eksploatację | |
| Koordynujący*** | |
| Dopuszczający | |
| Kierujący zespołem | |
| Koordynator*** | |
| Inspektor nadzoru*** | |
| Służba BHP wykonawcy zewnętrznego** | |
| Służba BHP GAZ-SYSTEM | |

12. Załączniki do polecenia *(zaznaczyć właściwe)*:

- ☐ Szczegółowa instrukcja wykonania pracy
- ☐ Szkic sytuacyjny miejsca pracy lub schemat instalacji, w szczególności schemat technologiczny urządzeń z zaznaczonym miejscem odcięcia dopływu gazu w przypadku pracy gazoniebezpiecznej *(może zawierać się w instrukcji szczegółowego wykonania pracy)*
- ☐ Instrukcja zabezpieczeń
- ☐ Harmonogram prac
- ☐ Arkusz składu zespołu realizującego polecenie pracy
- ☐ Arkusz do odnotowania pomiarów stężeń metanu i tlenu w miejscu pracy *(właściwy do zastosowania w przypadku pracy gazoniebezpiecznej lub w przypadku gdy wynika to z instrukcji zabezpieczeń)*
- ☐ Arkusz meldunków o przerwach w realizacji pracy
- ☐ Arkusz zmian w poleceniu pracy
- ☐ Świadectwo kalibracji urządzenia do pomiarów stężenia metanu i tlenu *(w przypadku prac wykonywanych przez wykonawców zewnętrznych)*
- ☐ Inne załączniki *(wymienić)*:

  ……..

Polecenie sporządził:

…… ……
*(imię i nazwisko Poleceniodawcy)* *(data, podpis)*

Polecenie uzgodnił:

…… ……
*(imię i nazwisko Odpowiedzialnego za eksploatację)* *(data, podpis)*

13. Oświadczenia pracowników *(wypełnić przed rozpoczęciem pracy)*

Oświadczam, że zapoznałem się z poleceniem i jestem przygotowany do wykonania poleconych mi czynności lub prac:

**Koordynujący***:** …… ……
*(imię i nazwisko)* *(data, podpis)*

**Dopuszczający:** …… ……
*(imię i nazwisko)* *(data, podpis)*

**Kierujący zespołem:** …… ……
*(imię i nazwisko)* *(data, podpis)*

14. Informacje o rozpoczęciu prac

Zezwalam na przygotowanie i przekazanie strefy pracy w dniu …… o godz. ……** ……
*(podpis Koordynującego)*

Dopuszczam do pracy w strefie pracy w dniu …… o godz. ……
Zapoznałem Kierującego zespołem z zagrożeniami występującymi w Strefie pracy i w jej bezpośrednim sąsiedztwie. ……
*(podpis Dopuszczającego)*

Rozpoczynam prace w przekazanej mi strefie pracy w dniu …… o godz. ……
Zostałem zapoznany przez Dopuszczającego z zagrożeniami występującymi w Strefie pracy i w jej bezpośrednim sąsiedztwie. ……
*(podpis Kierującego zespołem)*

## II. Meldunek o przebiegu i zakończeniu pracy

1. Informacje o zakończeniu prac

Zgłaszam zakończenie pracy w dniu ..... o godz. .....

.....
*(podpis Kierującego zespołem)*

Zezwalam na usunięcie strefy pracy w dniu ..... o godz. .....**

.....
*(podpis Koordynującego)*

Zgłaszam usunięcie strefy pracy w dniu ..... o godz. .....

.....
*(podpis Dopuszczającego)*

2. Prace wykonano w pełnym zakresie: tak/nie*
3. Przyczyny nierozpoczęcia prac/niewykonania pełnego zakresu prac*,**:

.....

.....

4. O zakończeniu prac powiadomił**:

.....
*(imię i nazwisko Kierującego zespołem)*

ODG w dniu ....., o godz. .....

zgłoszenie przyjął:

.....
*(imię i nazwisko dyspozytora ODG przyjmującego zgłoszenie)*

5. Opis podjętych działań w celu wykonania pełnego zakresu prac *(wypełnić w przypadku wykonania niepełnego zakresu prac)***:

.....

.....

6. Meldunek o zakończeniu prac przyjęli:

| Poleceniodawca: | Odpowiedzialny za eksploatację: |
|---|---|
| ……<br>*(data, imię i nazwisko, podpis)* | ……<br>*(data, imię i nazwisko, podpis)* |

* - *niepotrzebne skreślić,*

** - *uzupełnić, jeżeli dotyczy,*

*** - *jeżeli wyznaczono.*

***Załącznik Nr Z.P.02.O.02-02***

***Załącznik do polecenia nr ..... z dnia .....***

## Instrukcja zabezpieczeń

**Część I – informacje podstawowe**

1. Środki łączności

| **Środki łączności** | **Ilość** |
|---|---|
| | |
| | |

2. Wykaz sprzętu technicznego

| **Maszyny, urządzenia techniczne, narzędzia i elektronarzędzia** | **Ilość** |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |

3. Wykaz sprzętu do pomiaru środowiska pracy

| Przyrządy do pomiaru stężenia metanu | Ilość | Miejsce wykonywania pomiarów | Częstotliwość pomiarów stężenia metanu |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| Przyrządy do pomiaru stężenia tlenu | Ilość | Miejsce wykonywania pomiarów | Częstotliwość pomiarów stężenia tlenu |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |

4. Wykaz zabezpieczającego sprzętu BHP

| Środki ochrony indywidualnej i zbiorowej | Ilość |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |

5. Wykaz sprzętu ppoż.

| Podręczny sprzęt gaśniczy | Ilość |
|---|---|
| | |
| | |

O rozmieszczeniu sprzętu ppoż. decyduje Kierujący zespołem. Sprzęt ppoż. musi być umieszczony w miejscu prowadzenia prac.

6. Sposób oznakowania i zabezpieczenia miejsca wykonania prac (tablice ostrzegawcze, tablice informacyjne taśmy ostrzegawcze, zapory, oświetlenie)

……

……

7. Dodatkowe wymagania

……

……

Opracował Poleceniodawca: Zaopiniował:

Służba BHP wykonawcy zewnętrznego

……
*(data, imię i nazwisko, podpis)*

……
*(data, imię i nazwisko, podpis)*

Służba BHP GAZ-SYSTEM

……
*(data, imię i nazwisko, podpis)*

**Część II – informacje uzupełniające instrukcji zabezpieczeń**

Uzupełnienie instrukcji zabezpieczeń bezpośrednio przed wykonywaną pracą

| Lp. | Osoba wyznaczona do wykonywania pomiarów stężeń metanu i tlenu |
|---|---|
| | |
| | |
| | |

Dodatkowe uwagi:

……

……

……

……

Kierujący zespołem:

……
*(data, imię i nazwisko, podpis)*

***Załącznik Nr Z.P.02.O.02-03***

***Załącznik do polecenia nr ..... z dnia .....***

**Arkusz składu zespołu realizującego polecenie pracy**

w dniach od ..... do .....
*(wypełnić przed rozpoczęciem pracy)*

*Oświadczam, że zapoznałem się z poleceniem, zostałem poinformowany o występujących zagrożeniach, zasadach bezpiecznego prowadzenia i wykonania prac oraz zapoznany z indywidualnymi zadaniami podczas wykonywanej pracy.*

| Lp. | Imię i nazwisko | Nr świadectwa kwalifikacji* | Data | Podpis pracownika |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

** - dotyczy pracowników wykonawcy zewnętrznego oraz nie dotyczy pracowników wykonujących pracę pomocniczą, jeżeli nie postanowiono inaczej.*

Informację przekazał
Kierujący zespołem: ..... .....
*(imię i nazwisko)* *(data, podpis)*

***Załącznik Nr Z.P.02.O.02-04***

***Załącznik do polecenia nr ..... z dnia .....***

**Arkusz do odnotowywania pomiarów stężeń metanu i tlenu w miejscu pracy**

*Przed rozpoczęciem prac dokonać pomiaru i wpisać do tabeli wartości stężeń metanu i tlenu. W przypadku przekroczeń progów alarmowych należy wpisać do tabeli kolejne wartości. Należy prowadzić pomiar ciągły w czasie prowadzenia prac.*

| Data | Godzina | Miejsce pomiaru | Stężenie metanu [%] | Stężenie tlenu [%] | Imię i nazwisko wykonującego pomiar | Podpis |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Pomiar stężenia metanu wykonano urządzeniem typ: ....., nr: .....

Pomiar stężenia tlenu wykonano urządzeniem typ: ....., nr: .....

*Uwagi:*

.....

.....

.....

.....

***Załącznik Nr Z.P.02.O.02-05***

***Załącznik do polecenia nr ..... z dnia .....***

***Arkusz meldunków o przerwach w realizacji pracy***

*Nie wymaga się ponownego dopuszczenia do pracy po przerwie, jeżeli w czasie trwania przerwy nie zostało stwierdzone pogorszenie zabezpieczenia strefy pracy oraz warunków bezpiecznego wykonania pracy.*

| Lp. | Data/godz. przerwania pracy | Data/godz. wznowienia pracy | Imię i nazwisko dyspozytora przyjmującego zgłoszenie* | Podpis Koordynującego** | Podpis Dopuszczającego | Podpis Kierującego zespołem | Podpis Poleceniodawcy |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

* - *w przypadku pracy gazoniebezpiecznej,*
** - *jeżeli został wyznaczony.*

***Załącznik Nr Z.P.02.O.02-06***

***Załącznik do polecenia nr ..... z dnia .....***

***(nr polecenia w rejestrze ODG .....)****

**Arkusz zmian w poleceniu pracy**

| Lp. | Zakres zmiany (np. osoba funkcyjna, termin zakończenia, rodzaj zabezpieczeń) | Data i godz. wprowadzenia zmiany | Zmianę wprowadził (imię i nazwisko) | Podpis Poleceniodawcy | Podpis Odpowiedzialnego za eksploatację |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

** - wpisać, jeżeli dotyczy.*

***Załącznik Nr Z.P.02.O.02-07***

**Wykaz prac gazoniebezpiecznych/niebezpiecznych eksploatacyjnych**

| Lp. | Numer dokumentu | Prace gazoniebezpieczne |
|---|---|---|
| 1 | I.02.G.01.02 | Kontrola trasy i części nadziemnych gazociągu |
| 2 | - | Kontrola uproszczona trasy i części nadziemnych gazociągu* |
| 3 | I.02.G.01.02 | Dywanowa kontrola szczelności gazociągu |
| 4 | I.02.S.01.03 | Pobieranie próbek gazu |
| 5 | I.02.S.01.01 | Kontrola stacji gazowej/węzła przesyłowego |
| 6 | - | Kontrola uproszczona stacji gazowej/węzła przesyłowego* |
| 7 | I.02.S.01.02 | Przegląd, konserwacja i regulacja układów technologicznych** |
| 8 | I.02.S.01.02 | Zmiana pracy ciągów redukcyjnych |
| 9 | I.02.S.01.02 | Regulacja parametrów pracy urządzeń |
| 10 | P.02.O.08 | Opróżnianie odwadniaczy i transport kondensatu |
| 11 | P.02.O.15 | Obsługa instalacji wykrywania i gaszenia pożaru (dotyczy pomieszczeń technologicznych, w których występuje strefa zagrożenia wybuchem) |
| 12 | P.02.O.15 | Przegląd instalacji wykrywania i gaszenia pożaru (dotyczy pomieszczeń technologicznych, w których występuje strefa zagrożenia wybuchem) |
| 13 | P.02.O.18 | Konserwacja części nadziemnych gazociągu |
| 14 | P.02.O.20 | Przegląd/konserwacja urządzeń transportu bliskiego (dotyczy pomieszczeń technologicznych, w których występuje strefa zagrożenia wybuchem) |
| 15 | P.02.O.21 | Przegląd/ konserwacja/ sprawdzenie szczelności zamknięcia/ sprawdzenie działania armatury / zmiana położenia armatury (zamknij/otwórz) |
| 16 | P.02.O.21 | Przegląd/ konserwacja/ sprawdzenie szczelności zamknięcia/ sprawdzenie działania napędów i armatury / zmiana położenia napędów i armatury (zamknij/otwórz) |
| 17 | P.02.O.24 | Wymiana/montaż urządzenia pomiarowego |
| 18 | P.02.O.24 | Sprawdzenie pełne układu pomiarowo-rozliczeniowego |
| 19 | P.02.O.24 | Przegląd i konserwacja AKP, instalacji i urządzeń teletransmisyjnych oraz obwodów sygnalizacji i sterowania |
| 20 | P.02.O.24 | Włączenie/ wyłączenie/ przełączenie układu/ciągu pomiarowego |
| 21 | P.02.O.24 | Sprawdzenie poprawności pracy układu pomiarowego do pomiaru temperatury punktu rosy wody i/lub węglowodorów |
| 22 | P.02.O.24 | Przegląd chromatografów procesowych i/lub urządzeń do badania jakości gazu |
| 23 | P.02.O.24 | Kontrola metrologiczna chromatografu procesowego |
| 24 | P.02.O.25 | Przegląd / kontrola instalacji i urządzeń elektrycznych nn w zakresie instalacji w strefach zagrożenia wybuchem i |

| | | |
|---|---|---|
| | | urządzeń w wykonaniu przeciwwybuchowym (kontrole wzrokowe i szczegółowe) |
| 25 | P.02.O.25 | Kontrola szczegółowa urządzeń w wykonaniu przeciwwybuchowym w zakresie AKPiA |
| 26 | P.02.O.27 | Obsługa systemu detekcji gazu wybuchowego |
| 27 | P.02.O.27 | Przegląd systemu detekcji gazu wybuchowego |
| 28 | P.02.O.28 | Obsługa kanalizacji sanitarnej, deszczowej i teletechnicznej (dotyczy miejsc, w których występuje strefa zagrożenia wybuchem lub ryzyko niedoboru tlenu) |
| 29 | P.02.O.28 | Przegląd kanalizacji deszczowej, sanitarnej i teletechnicznej (dotyczy miejsc, w których występuje strefa zagrożenia wybuchem lub ryzyko niedoboru tlenu) |
| 30 | P.02.O.29 | Obsługa instalacji klimatyzacji i wentylacji (dotyczy pomieszczeń technologicznych, w których występuje strefa zagrożenia wybuchem) |
| 31 | P.02.O.29 | Przegląd systemu klimatyzacji i wentylacji mechanicznej (dotyczy pomieszczeń technologicznych, w których występuje strefa zagrożenia wybuchem) |
| 32 | P.02.O.33 | Usuwanie usterek stwierdzonych w sieci przesyłowej |
| 33 | I.02.T.01.01 | Obsługa agregatu sprężarkowego |
| 34 | I.02.T.01.02 | Obsługa instalacji technologicznych tłoczni i osuszalni gazu |
| 35 | I.02.T.01.03 | Obsługa instalacji pomocniczych tłoczni i osuszalni gazu |
| 36 | I.02.T.01.04 | Obsługa systemu sterowania i nadzoru (dotyczy pomieszczeń technologicznych, w których występuje strefa zagrożenia wybuchem) |
| 37 | I.02.T.01.06 | Przegląd układu chłodzenia agregatów sprężarkowych |

** - zgodnie z Programem eksploatacji systemu przesyłowego w czasie zagrożenia koronawirusem,*
*** - z uwzględnieniem pkt 5.1.1 procedury P.02.O.07 oraz pkt 5.1.6 instrukcji I.02.S.01.02.*

| Lp. | Numer dokumentu | Prace niebezpieczne |
|---|---|---|
| 38 | I.02.G.01.03 | Badanie i pomiar posadowienia gazociągu |
| 39 | P.02.O.15 | Obsługa instalacji wykrywania i gaszenia pożaru (dotyczy pomieszczeń technologicznych, w których nie występuje strefa zagrożenia wybuchem) |
| 40 | P.02.O.15 | Przegląd instalacji wykrywania i gaszenia pożaru (dotyczy pomieszczeń technologicznych, w których nie występuje strefa zagrożenia wybuchem) |
| 41 | P.02.O.17 | Przegląd i konserwacja kotłowni, automatyki kotłowni i instalacji grzewczej |
| 42 | P.02.O.20 | Przegląd/konserwacja urządzeń transportu bliskiego (dotyczy pomieszczeń technologicznych, w których nie występuje strefa zagrożenia wybuchem) |
| 43 | P.02.O.25 | Przegląd / kontrola instalacji i urządzeń elektrycznych nn w zakresie:<br>– linii kablowych nn,<br>– instalacji i rozdzielni elektrycznych,<br>– urządzeń oświetlenia ogólnego,<br>– urządzeń awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego, |

| | | |
|---|---|---|
| | | – baterii akumulatorów wolnostojących,<br>– prostowników, falowników i UPS,<br>– silników elektrycznych nn,<br>– baterii kondensatorów do kompensacji mocy biernej,<br>– konserwacji urządzeń zasilających, skrzynek energetycznych i szafek przetwornikowych |
| 44 | P.02.O.25 | Przegląd instalacji odgromowych i uziemiających |
| 45 | P.02.O.25 | Oględziny (kontrola) agregatów prądotwórczych |
| 46 | P.02.O.25 | Przegląd agregatów prądotwórczych |
| 47 | P.02.O.25 | Kontrola (obsługa) baterii akumulatorów na tłoczniach |
| 48 | P.02.O.28 | Obsługa kanalizacji sanitarnej, deszczowej i teletechnicznej (dotyczy miejsc, w których nie występuje strefa zagrożenia wybuchem lub ryzyko niedoboru tlenu) |
| 49 | P.02.O.28 | Przegląd kanalizacji deszczowej, sanitarnej i teletechnicznej (dotyczy miejsc, w których nie występuje strefa zagrożenia wybuchem lub ryzyko niedoboru tlenu) |
| 50 | P.02.O.29 | Obsługa instalacji klimatyzacji i wentylacji (dotyczy pomieszczeń technologicznych, w których nie występuje strefa zagrożenia wybuchem) |
| 51 | P.02.O.29 | Przegląd systemu klimatyzacji i wentylacji mechanicznej (dotyczy pomieszczeń technologicznych, w których nie występuje strefa zagrożenia wybuchem) |
| 52 | P.02.O.33 | Usuwanie usterek stwierdzonych w sieci przesyłowej |
| 53 | P.02.O.34 | Przeglądy i konserwacje linii optotelekomunikacyjnych |
| 54 | I.02.O.30.01 | Pomiary dla oceny ochrony przeciwkorozyjnej |
| 55 | I.02.O.30.01 | Pomiary intensywne |
| 56 | I.02.O.30.01 | Pomiary korozymetryczne |
| 57 | I.02.T.01.04 | Obsługa systemu sterowania i nadzoru (dotyczy pomieszczeń technologicznych, w których nie występuje strefa zagrożenia wybuchem) |
| 58 | I.02.T.01.05 | Czynności łączeniowe instalacji i sieci elektroenergetycznych |
| 59 | I.02.T.01.05 | Sprawdzenie nastaw zabezpieczeń rozdzielni elektroenergetycznych |
| 60 | I.02.T.01.10 | Przegląd systemu łączności |

***Załącznik Nr Z.P.02.O.02-08***

**Wykaz prac gazoniebezpiecznych/niebezpiecznych nietypowych**

| **Prace gazoniebezpieczne** | | |
|---|---|---|
| **Czynności opisane procedurami i instrukcjami SESP** | | |
| **Lp.** | **Nr procedury/ instrukcji** | **Rodzaj/zakres czynności** |
| 1 | I.02.G.01.04 | Czyszczenie gazociągu tłokami |
| 2 | P.02.O.01 | Pomiar bezpośredni podstawowych parametrów rur |
| 3 | P.02.O.03 | Nagazowanie i/lub rozruch technologiczny obiektu |
| 5 | P.02.O.16 | Uruchomienie oraz wyłączenie obiektu sieci przesyłowej |
| 7 | P.02.O.33 | Usuwanie usterek stwierdzonych w sieci przesyłowej |
| 8 | I.02.T.01.06 | Przegląd agregatu sprężarkowego |
| 9 | I.02.T.01.07 | Przegląd instalacji technologicznych tłoczni oraz pomiarowni gazu |
| 10 | I.02.T.01.08 | Przegląd instalacji technologicznej osuszalni gazu |
| 11 | I.02.T.01.09 | Przegląd systemu sterowania i nadzoru (dotyczy pomieszczeń technologicznych, w których występuje strefa zagrożenia wybuchem) |
| 12 | I.02.T.01.11 | Przegląd instalacji sprężonego powietrza |
| 13 | I.02.T.01.12 | Przegląd instalacji olejowej |
| 14 | I.02.T.01.15 | Przegląd systemu azotowania |
| ** - z uwzględnieniem pkt 5.1.1 procedury P.02.O.07 oraz pkt 5.1.6 instrukcji I.02.S.01.02* | | |
| **Czynności nieopisane procedurami i instrukcjami SESP** | | |
| **Lp.** | **Rodzaj/zakres czynności** | |
| 15 | Prace w zakresie demontażu i montażu armatury gazowej na odprężonym gazociągu | |
| 16 | Prace przy czynnych urządzeniach gazowych w sieci przesyłowej, związane w szczególności z:<br>– odgazowaniem, odpowietrzaniem, nagazowaniem i sprawdzaniem szczelności,<br>– montażem i podłączaniem do czynnej sieci przesyłowej rezerwowych układów zasilania oraz układów obejściowych, w tym wykonywanych metodą hermetyczną,<br>– odłączaniem i demontażem rezerwowych układów zasilania oraz układów obejściowych,<br>– montażem i demontażem urządzeń i układów technologicznych na czynnych obiektach gazowych, z wykonaniem podłączenia do czynnej sieci przesyłowej, jak również bez wykonania podłączenia (w tym prace przygotowawcze),<br>– montażem i demontażem urządzeń i układów technologicznych nawanialni gazu,<br>– montażem i demontażem rur upustowych i wydmuchowych,<br>– wymianą i naprawą izolacji rurociągów, | |

| | |
|---|---|
| | – montażem i demontażem kotłów grzewczych wraz z odłączeniem/podłączeniem do czynnej sieci gazowej,<br>– pracami spawalniczymi i uszczelniającymi |
| 17 | Przebudowy, włączenia, odłączenia, przełączenia czynnej części liniowej gazociągów wraz z wykonaniem tymczasowych obejść, a w szczególności:<br>– wstrzymanie/ przywrócenie przepływu gazu na zespołach technologicznych,<br>– wstrzymanie/ przywrócenie przepływu gazu wykonywane metodą hermetyczną (TDW),<br>– montaż i demontaż króćców TDW, urządzeń zamykających i obejść<br>Prace spawalnicze i montażowe przy czynnych gazociągach i zespołach technologicznych |
| 18 | Odgazowanie, odpowietrzanie, nagazowanie części liniowej gazociągów i zespołów technologicznych<br>Montaż rur wydmuchowych i upustowych do czynnej sieci gazowej |
| 19 | Prace przy czynnej części liniowej gazociągów przesyłowych i zespołach technologicznych, związane w szczególności z montażem i demontażem armatury i orurowania<br>Prace spawalnicze i montażowe wykonywane przy czynnych gazociągach i zespołach technologicznych |
| 20 | Diagnostyka gazociągu tłokami |

## Prace niebezpieczne

**Czynności opisane procedurami i instrukcjami SESP**

| Lp. | Nr procedury/ instrukcji | Rodzaj/zakres czynności |
|---|---|---|
| 21 | P.02.O.23 | Przegląd instalacji i sieci wodociągowej przeciwpożarowej |
| 22 | P.02.O.25 | Przegląd/ kontrola instalacji i urządzeń elektrycznych nn w zakresie:<br>– prób instalacji rezerwowego, awaryjnego i gwarantowanego zasilania,<br>– przeglądu przeciwpożarowego wyłącznika prądu* |
| 23 | P.02.O.25 | Przegląd/ kontrola instalacji i urządzeń elektrycznych SN* |
| 24 | P.02.O.33 | Usuwanie usterek stwierdzonych w sieci przesyłowej |

** - odpowiedzialny za eksploatację może zdecydować, że czynność realizuje się jako pracę niebezpieczną eksploatacyjną, na podstawie instrukcji eksploatacji*

**Czynności nieopisane procedurami i instrukcjami SESP**

| Lp. | Rodzaj/zakres czynności |
|---|---|
| 25 | Prace z użyciem otwartego ognia, cięciem, związane z wytwarzaniem iskier mechanicznych, spawaniem, lutowaniem, napawaniem, zgrzewaniem i cięciem termicznym, w pobliżu unieczynnionych i pozbawionych nośników energii urządzeń energetycznych, lecz z nimi niezwiązane* |
| 26 | Transport, załadunek i rozładunek rur stalowych o średnicy zewnętrznej większej niż<br>150 mm lub o ciężarze większym niż 100 kg i rur w wiązkach* |
| 27 | Załadunek i rozładunek elementów o masie większej niż 300 kg* |
| 28 | Badania radiograficzne złączy spawanych gazociągów |
| 29 | Opuszczanie do wykopu gazociągów o średnicy zewnętrznej większej niż 200 mm* |

| | |
|---|---|
| 30 | Wykonywanie przekroczeń gazociągów nad przeszkodami terenowymi* |
| 31 | Prace prowadzone w zbiornikach i kanałach, wewnątrz urządzeń technologicznych oraz w studzienkach instalacyjnych* |
| 32 | Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m* |
| 33 | Prace lokalizacyjne i wykopowe w terenie silnie uzbrojonym* |
| 34 | Próby szczelności i wytrzymałości gazociągów o maksymalnym ciśnieniu roboczym (MOP) większym niż 0,5 MPa* |
| 35 | Prace w bliskiej odległości od nieosłoniętych kabli, przewodów i urządzeń elektroenergetycznych lub ich części znajdujących się pod napięciem |
| 36 | Prace związane z czyszczeniem tłokiem gazociągów opróżnionych z gazu ziemnego* |
| 37 | Prace związane z identyfikowaniem i przecinaniem kabli i przewodów elektroenergetycznych |
| 38 | Prace związane z likwidacją obiektu gazowego |
| ** - odpowiedzialny za eksploatację może kwalifikować i organizować czynność jako pracę pomocniczą, biorąc pod uwagę charakter i zakres pracy* | |

***Załącznik Nr Z.P.02.O.02-09***

**Wykaz prac gazoniebezpiecznych/niebezpiecznych awaryjnych**

Prace gazoniebezpieczne/niebezpieczne awaryjne to wszystkie prace przy urządzeniach energetycznych podejmowane w celu ratowania zdrowia lub życia ludzi, mienia lub środowiska, dlatego wymagające natychmiastowej interwencji, w szczególności polegające na:

- zabezpieczaniu urządzeń i usuwaniu zagrożeń powstałych w wyniku: klęsk żywiołowych, aktów wandalizmu, działalności osób trzecich,
- usuwaniu awarii zaistniałych w sieci przesyłowej.

***Załącznik Nr Z.P.02.O.02-10***

**Wykaz prac pomocniczych przy urządzeniach energetycznych**

| **Czynności opisane procedurami i instrukcjami SESP** | | |
|---|---|---|
| **Lp.** | **Numer dokumentu** | **Rodzaj/zakres czynności** |
| 1 | I.02.G.01.01 | Kontrola trasy gazociągu z powietrza* |
| 2 | I.02.G.01.02 | Kontrola trasy i części nadziemnej gazociągu przy użyciu BSP |
| 3 | I.02.G.01.05 | Wycinka drzew, krzewów i samosiejek** |
| 4 | P.02.O.14 | Ocena stanu technicznego obiektu przesyłowego |
| 5 | P.02.O.17 | Czyszczenie przewodów spalinowych i wentylacyjnych |
| 6 | P.02.O.18 | Konserwacja obiektu technologicznego |
| 7 | P.02.O.22 | Prace porządkowo-pielęgnacyjne na terenach obiektów gazowych |
| 8 | P.02.O.24 | Synchronizacja liczników przelicznik – gazomierz |
| 9 | P.02.O.25 | Oględziny urządzeń spawalniczych |
| 10 | P.02.O.25 | Okresowa kontrola (przegląd) i walidacja sprzętu spawalniczego |
| 11 | P.02.O.32 | Kontrola okresowa obiektu budowlanego |
| 12 | P.02.O.32 | Kontrola bezpiecznego użytkowania |
| 13 | I.02.T.01.13 | Przegląd ujęcia wody wraz ze stacją uzdatniania i sieciami wodnymi |
| 14 | I.02.T.01.14 | Przegląd oczyszczalni ścieków |
| ** - czynność wykonuje się na podstawie polecenia stanowiącego załącznik nr Z.I.02.G.01.01-02 do instrukcji I.02.G.01.01,*<br>*** - czynność należy wykonywać na podstawie polecenia pisemnego, jako pracę szczególnie niebezpieczną, jeżeli dotyczy wycinki drzew.* | | |
| **Czynności nieopisane procedurami i instrukcjami SESP** | | |
| **Lp.** | **Rodzaj/zakres czynności** | |
| 15 | Prace ziemne wykonywane w strefie kontrolowanej czynnego gazociągu, w odległości 6 m i mniejszej od osi gazociągu, przy użyciu maszyn lub sprzętu mechanicznego, wymagające odkrywki gazociągu, w szczególności roboty ziemne związane z budową obcych urządzeń energetycznych* | |
| 16 | Prace przy urządzeniach budowlanych związanych z użytkowanym obiektem gazowym | |
| 17 | Prace przy urządzeniach melioracji wodnej | |
| 18 | Montaż i demontaż rusztowań i platform roboczych | |
| 19 | Kontrole stanowisk pracy wykonywane przez komórki odpowiedzialne za bezpieczeństwo i higienę pracy oraz ochronę przeciwpożarową | |
| 20 | Prace transportowe na terenie obiektów gazowych | |
| 21 | Prace na wysokościach większych niż 2 m wykonywane ze składanych pomostów stałych i ruchomych oraz rusztowań | |
| 22 | Prace na dachach budynków | |
| ** - odpowiedzialny za eksploatację może kwalifikować i organizować czynność jako pracę gazoniebezpieczną, biorąc pod uwagę charakter i zakres pracy.* | | |

***Załącznik Nr Z.P.02.O.02-11***

**Wykaz osób funkcyjnych organizujących prace na podstawie polecenia pisemnego**

.....
*(nazwa firmy/jednostki organizacyjnej)*

| Lp. | Imię i nazwisko | Zakres upoważnienia* | Zakres świadectwa kwalifikacyjnego | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Numer | Grupa urządzeń (1/2/3) | Stanowisko (D/E) | Punkty (1÷10) | Czynności (O, K, R, M, K-P) | Data ważności |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Legenda:

*Informacje o świadectwach kwalifikacyjnych należy podawać na podstawie obowiązującego rozporządzenia w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci*
Osoby funkcyjne: OzE – Odpowiedzialny za eksploatację, P – Poleceniodawca, K – Koordynujący, D – Dopuszczający, KZ – Kierujący zespołem
Stanowiska: D – dozór, E – eksploatacja
Czynności ze świadectw: O – obsługi, K – konserwacji, R – remontów, M – montażu, K-P – kontrolno-pomiarowym

| | |
|---|---|
| Zatwierdził<br>W imieniu Wykonawcy zewnętrznego: | Zatwierdził/Przyjął**<br>Dyrektor Oddziału GAZ-SYSTEM<br>*(lub Zastępca Dyrektora)*: |
| ……<br>*(data, imię i nazwisko, podpis)* | ……<br>*(data, imię i nazwisko, podpis)* |

** - Odpowiedzialny za eksploatację (OzE)/Poleceniodawca (P)/Koordynujący (K)/Dopuszczający (D)/Kierujący zespołem (KZ),*
*** - niewłaściwe skreślić; „zatwierdził", jeżeli wykaz dotyczy pracowników GAZ-SYSTEM, zaś „przyjął", jeżeli wykaz dotyczy pracowników wykonawcy zewnętrznego.*

***Załącznik Nr Z.P.02.O.02-12***

## Rejestr pisemnych poleceń prac

| Lp. | Nr w rejestrze ODG* | Nr polecenia | Poleceniodawca | Nazwa obiektu | Praca gazoniebezpieczna/ niebezpieczna** nietypowa*** | Praca gazoniebezpieczna/ niebezpieczna** eksploatacyjna*** | Praca pomocnicza | Praca niebędąca pracą szczególnie niebezpieczną | Uzgodniony termin rozpoczęcia prac | Uzgodniony termin zakończenia prac | Termin rozpoczęcia prac | Termin zakończenia prac | Firma wykonująca prace | Zakres prac |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| | | | | | | | | | | | | | | |

** - uzupełnić w przypadku prac gazoniebezpiecznych,*
*** - wybrać właściwe,*
**** - z uwzględnieniem pkt 10.1.2 – 10.1.4 procedury P.02.O.02.*

***Załącznik Nr Z.P.02.O.02-13***

## Rejestr opiniowanej dokumentacji składającej się na pisemne polecenia prac

| Lp. | Rodzaj prac | Komórka organizacyjna | Numer polecenia według SESP | Dzień wydania polecenia | Numer polecenia Wykonawcy zewnętrznego | Nazwa Wykonawcy zew. | Data opinii | Opiniujący ze służby BHP GAZ-SYSTEM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | |

***Załącznik Nr Z.P.02.O.02-14***

## Oświadczenie wykonawcy zewnętrznego

Niniejszym oświadczam, że zostałem/am poinformowany/a o występujących zagrożeniach oraz zasadach bezpiecznego prowadzenia i wykonania prac.

*Poniższe oświadczenie wypełnia się w przypadku sporządzenia broszury informacyjnej na podstawie regulacji wewnętrznej PE-EK-W01 pn. „Wytyczne w zakresie wymagań bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia dla Wykonawców oraz Gości w Operatorze Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A." lub wykreśla się, jeżeli nie ma ono zastosowania:*

Niniejszym oświadczam, że zapoznałem/am się z broszurą informacyjną dołączoną do niniejszego Oświadczenia i zobowiązuję się respektować jej postanowienia w czasie wykonywania powierzonej mi pracy na terenie obiektu gazowego ..... *(należy wpisać nazwę obiektu)*.

*Poniższe oświadczenie wypełnia się w przypadku pracy wykonywanej na podstawie instrukcji eksploatacji lub wykreśla się, jeżeli nie ma ono zastosowania:*

Niniejszym oświadczam, że zapoznałem/am się z instrukcją eksploatacji pn. ..... *(należy podać atrybuty charakteryzujące odpowiednią instrukcję, np. nazwę, numer, datę wydania itp.)* i zobowiązuję się respektować jej postanowienia w czasie wykonywania powierzonej mi pracy eksploatacyjnej na terenie obiektu gazowego ..... *(należy wpisać nazwę obiektu)*.

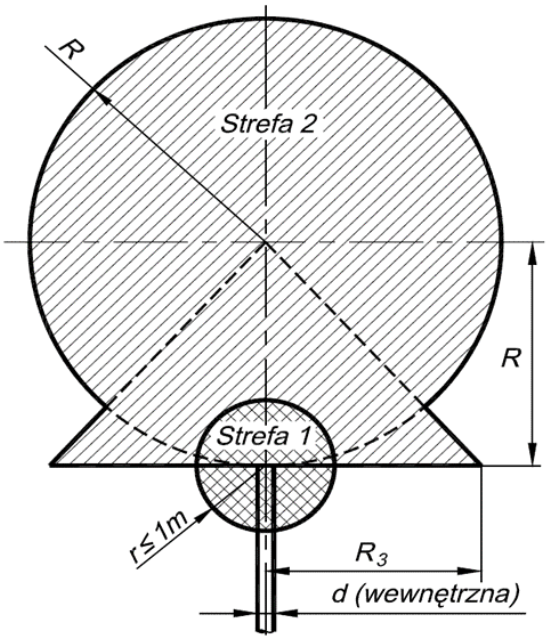
| Lp. | Imię i nazwisko | Nazwa firmy (wykonawcy zewnętrznego) | Podpis |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Załączniki:

1. .....

***Załącznik Nr Z.P.02.O.02-15***

## Zasięg stref zagrożenia wybuchem od rur upustowych




Rysunek 1. Graficzne przedstawienie stref zagrożenia wybuchem od rury upustowej z zaznaczeniem wymiarów zasięgu strefy

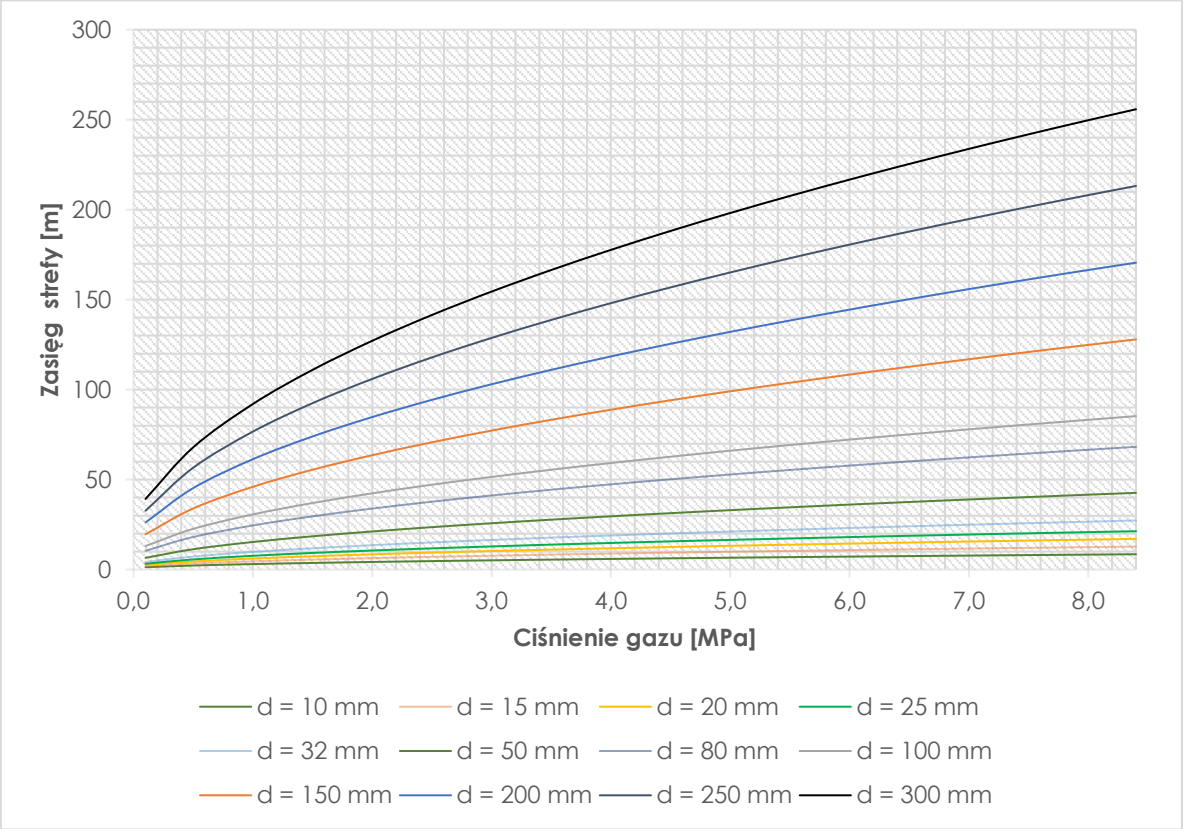
W tabeli poniżej zestawiono wartości wskazanego na powyższym schemacie zasięgu R w odniesieniu do różnych średnic rur oraz ciśnienia gazu w miejscu emisji (przyjąć ciśnienie gazu, z jakim prowadzony jest upust).

Tabela 1. Zestawienie zasięgu R stref zagrożenia wybuchem od rur upustowych w zależności od ciśnienia gazu i średnicy źródła emisji

| Zasięg R [m] w zależności od ciśnienia gazu i średnicy źródła emisji | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ciśnienie gazu p [MPa] | Średnica nominalna rury upustowej (źródła emisji) d [mm] | | | | | | | | | | | |
| | 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 50 | 80 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 |
| **0,1** | 1,31 | 1,96 | 2,62 | 3,27 | 4,19 | 6,54 | 10,46 | 13,08 | 19,62 | 26,16 | 32,70 | 39,24 |
| **0,5** | 2,27 | 3,40 | 4,53 | 5,66 | 7,25 | 11,33 | 18,12 | 22,65 | 33,98 | 45,31 | 56,63 | 67,96 |
| **1,0** | 3,07 | 4,60 | 6,13 | 7,67 | 9,82 | 15,34 | 24,54 | 30,67 | 46,01 | 61,35 | 76,68 | 92,02 |
| **1,5** | 3,70 | 5,55 | 7,40 | 9,25 | 11,84 | 18,50 | 29,59 | 36,99 | 55,49 | 73,99 | 92,48 | 110,98 |
| **2,0** | 4,24 | 6,36 | 8,48 | 10,60 | 13,56 | 21,19 | 33,90 | 42,38 | 63,57 | 84,76 | 105,95 | 127,14 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **2,5** | 4,72 | 7,07 | 9,43 | 11,79 | 15,09 | 23,58 | 37,73 | 47,16 | 70,74 | 94,31 | 117,89 | 141,47 |
| **3,0** | 5,15 | 7,72 | 10,30 | 12,87 | 16,48 | 25,75 | 41,19 | 51,49 | 77,24 | 102,98 | 128,73 | 154,48 |
| **3,5** | 5,55 | 8,32 | 11,10 | 13,87 | 17,76 | 27,74 | 44,39 | 55,49 | 83,23 | 110,98 | 138,72 | 166,47 |
| **4,0** | 5,92 | 8,88 | 11,84 | 14,80 | 18,95 | 29,61 | 47,37 | 59,22 | 88,83 | 118,44 | 148,04 | 177,65 |
| **4,5** | 6,27 | 9,41 | 12,54 | 15,68 | 20,07 | 31,36 | 50,18 | 62,72 | 94,09 | 125,45 | 156,81 | 188,17 |
| **5,0** | 6,60 | 9,91 | 13,21 | 16,51 | 21,13 | 33,02 | 52,84 | 66,05 | 99,07 | 132,09 | 165,11 | 198,14 |
| **5,5** | 6,92 | 10,38 | 13,84 | 17,30 | 22,15 | 34,60 | 55,37 | 69,21 | 103,81 | 138,41 | 173,02 | 207,62 |
| **6,0** | 7,22 | 10,83 | 14,45 | 18,06 | 23,11 | 36,12 | 57,78 | 72,23 | 108,35 | 144,46 | 180,58 | 216,69 |
| **6,3** | 7,40 | 11,10 | 14,80 | 18,50 | 23,68 | 36,99 | 59,19 | 73,99 | 110,98 | 147,97 | 184,96 | 221,96 |
| **6,5** | 7,51 | 11,27 | 15,03 | 18,78 | 24,04 | 37,57 | 60,11 | 75,13 | 112,70 | 150,27 | 187,83 | 225,40 |
| **7,0** | 7,79 | 11,69 | 15,59 | 19,48 | 24,94 | 38,96 | 62,34 | 77,93 | 116,89 | 155,85 | 194,82 | 233,78 |
| **7,5** | 8,06 | 12,09 | 16,12 | 20,16 | 25,80 | 40,31 | 64,50 | 80,62 | 120,94 | 161,25 | 201,56 | 241,87 |
| **8,0** | 8,32 | 12,49 | 16,65 | 20,81 | 26,63 | 41,62 | 66,59 | 83,23 | 124,85 | 166,47 | 208,09 | 249,70 |
| **8,4** | 8,53 | 12,79 | 17,05 | 21,32 | 27,28 | 42,63 | 68,21 | 85,26 | 127,90 | 170,53 | 213,16 | 255,79 |

Wartości zasięgu R stref zagrożenia wybuchem można również odczytywać dla poszczególnych średnic rur z poniższego wykresu.




Rysunek 2. Zasięg R stref zagrożenia wybuchem od rur upustowych w zależności od ciśnienia gazu i średnicy źródła emisji

W poniższej tabeli zestawiono wartości zasięgu $R_3$ ($R_3$ nie zależy od ciśnienia) w odniesieniu do różnych wartości średnic rur.

Tabela 2. Zestawienie zasięgu $R_3$ stref zagrożenia wybuchem od rur upustowych w zależności od średnicy źródła emisji.

| **Średnica d [mm]** | 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 50 | 80 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Zasięg $R_3$ [m]** | 1,75 | 2,63 | 3,50 | 4,38 | 5,60 | 8,75 | 14,00 | 17,50 | 26,25 | 35,00 | 43,75 | 52,50 |

***Załącznik Nr Z.P.02.O.02-16***

……

*Wykonawca pracy*

**POLECENIE WYKONANIA PRACY**

**PRZY URZĄDZENIACH ELEKTROENERGETYCZNYCH**

z dnia ……

| **Rejestr** | **Nr polecenia w rejestrze** | **Data wprowadzenia do rejestru** |
|---|---|---|
| **Komórki organizacyjnej odpowiedzialnej za eksploatację** | | |
| Wykonawcy zewnętrznego** | | |

1. Ja …… *(imię i nazwisko Poleceniodawcy)*, niżej podpisany, Kierującemu zespołem pracowników …… *(imię i nazwisko)* wraz z jego członkami:
   1) …… *(imię i nazwisko)*
   2) …… *(imię i nazwisko)*
   3) …… *(imię i nazwisko)*

   polecam wykonać następujące prace:

   ……

   ……

   w obiekcie …… *(nazwa obiektu)* przy urządzeniach:

   ……

   ……
2. Planowana data i godzina rozpoczęcia pracy: ……., godz. ……
3. Planowana data i godzina zakończenia pracy: ……., godz. ……
4. Zakres i harmonogram prac do wykonania:

   ……

   ……
5. Zasady i warunki organizacji strefy pracy, bezpiecznego wykonania pracy oraz wymagania zabezpieczenia przeciwpożarowego:

   ……

……

6. Wymagane środki zabezpieczające:

……

……

7. Numery lub oznaczenia załączników*: ……

8. Osoby biorące udział przy organizacji i wykonaniu pracy:

Poleceniodawca:

……
*(imię i nazwisko)*

Koordynujący:

……
*(imię i nazwisko)*

Dopuszczający:

……
*(imię i nazwisko)*

Kierujący zespołem:

……
*(imię i nazwisko)*

Koordynator***:

……
*(imię i nazwisko)*

Inspektor nadzoru***:

……
*(imię i nazwisko)*

9. Wykaz numerów telefonów

| | |
|---|---|
| Pogotowie ratunkowe | 999/112 |
| Państwowa Straż Pożarna | 998/112 |
| Policja | 997/112 |
| Poleceniodawca | |
| Odpowiedzialny za eksploatację | |
| Koordynujący | |
| Dopuszczający | |
| Kierujący zespołem | |
| Koordynator*** | |
| Inspektor nadzoru*** | |
| Służba BHP wykonawcy zewnętrznego** | |

| | |
|---|---|
| Służba BHP GAZ-SYSTEM | |

Polecenie sporządził:

…… ……
*(imię i nazwisko Poleceniodawcy)* *(data, podpis)*

Polecenie uzgodnił:

…… ……
*(imię i nazwisko Odpowiedzialnego za eksploatację)* *(data, podpis)*

…… ……
*(imię i nazwisko opiniującego ze służby BHP GAZ-SYSTEM)* *(data, podpis)*

…… ……
*(imię i nazwisko opiniującego ze służby BHP wykonawcy zewnętrznego)*** *(data, podpis)***

10. Oświadczenia pracowników *(wypełnić przed rozpoczęciem pracy)*:

Oświadczam, że zapoznałem się z poleceniem i jestem przygotowany do wykonania poleconych mi czynności lub prac:

**Koordynujący:**

…… ……
*(imię i nazwisko)* *(data, podpis)*

**Dopuszczający:**

…… ……
*(imię i nazwisko)* *(data, podpis)*

**Kierujący zespołem:** ..... (imię i nazwisko) ..... (data, podpis)

**Członek zespołu:** ..... (imię i nazwisko) ..... (data, podpis)

**Członek zespołu:** ..... (imię i nazwisko) ..... (data, podpis)

**Członek zespołu:** ..... (imię i nazwisko) ..... (data, podpis)

11. Informacje o rozpoczęciu prac:

Zezwalam na przygotowanie i przekazanie strefy pracy w dniu ..... o godz. .....

..... *(podpis Koordynującego)*

Dopuszczam do pracy w przygotowanej przeze mnie strefie pracy w dniu ..... o godz. .....
Zapoznałem Kierującego zespołem z zagrożeniami występującymi w Strefie pracy i w jej bezpośrednim sąsiedztwie.

..... *(podpis Dopuszczającego)*

Rozpoczynam prace w przekazanej mi strefie pracy w dniu ..... o godz. .....
Zostałem zapoznany przez Dopuszczającego z zagrożeniami występującymi w Strefie pracy i w jej bezpośrednim sąsiedztwie.

..... *(podpis Kierującego zespołem)*

12. Zmiany w poleceniu:

.....

.....

Poleceniodawca: Odpowiedzialny za eksploatację:

..... .....

*(data, imię i nazwisko, podpis)* *(data, imię i nazwisko, podpis)*

13. Przerwy (niespodziewane) w realizacji prac:

| Lp. | Data/godz. przerwania pracy | Data/godz. wznowienia pracy | Podpis Koordynującego | Podpis Dopuszczającego | Podpis Kierującego zespołem | Podpis Poleceniodawcy |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

14. Informacje o zakończeniu prac:

Zgłaszam zakończenie pracy w dniu ..... o godz. .....

..... *(podpis Kierującego zespołem)*

Zezwalam na usunięcie strefy pracy w dniu ..... o godz. .....

..... *(podpis Koordynującego)*

Zgłaszam usunięcie strefy pracy w dniu ..... o godz. .....

..... *(podpis Dopuszczającego)*

15. Prace wykonano w pełnym zakresie: tak/nie*

16. Przyczyny nierozpoczęcia prac/niewykonania pełnego zakresu prac*,**:

.....

.....

17. Opis podjętych działań w celu wykonania pełnego zakresu prac *(wypełnić w przypadku wykonania niepełnego zakresu prac)***:

    .....

    .....

18. O zakończeniu prac powiadomił:

    .....
    *(imię i nazwisko Poleceniodawcy)*

    Odpowiedzialnego za eksploatację w dniu ....., o godz. .....

    zgłoszenie przyjął:

    .....
    *(imię i nazwisko Odpowiedzialnego za eksploatację)*

* - *niepotrzebne skreślić,*

** - *uzupełnić, jeżeli dotyczy,*

*** - *jeżeli wyznaczono.*

***Załącznik Nr Z.P.02.O.02-17***

## Rejestr prac wykonanych przez wykonawców zewnętrznych bez polecenia pisemnego

| Lp. | Nadzorujący prace | Nazwa obiektu | Praca gazoniebezpieczna/ niebezpieczna* eksploatacyjna | Praca pomocnicza | Praca niebędąca pracą szczególnie niebezpieczną | Termin rozpoczęcia prac | Termin zakończenia prac | Firma wykonująca prace | Zakres prac |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | | | | | | | |

* - *wybrać właściwe.*

***Załącznik Nr Z.P.02.O.02-18***

## Porozumienie ustalające pracodawcę odpowiedzialnego za organizację pracy oraz zasady i warunki wykonywania pracy na podstawie polecenia pisemnego

z dnia …

Zważywszy, że planuje się w tej samej strefie pracy wykonywać pracę na podstawie polecenia pisemnego przez zespół wykonawczy, w skład którego wejdą pracownicy zatrudnieni przez różnych pracodawców: Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. i … *(wpisać pełną nazwę wykonawcy zewnętrznego)*,

Strony:

1. Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A., Oddział w …, ul. …, ..-… …, w imieniu której działa Pani/Pan* …,

oraz

2. …, ul. …, ..-… … (dalej jako „wykonawca zewnętrzny") *(wpisać pełną nazwę i adres wykonawcy zewnętrznego)*, w imieniu której działa Pani/Pan* …,

mając na uwadze aktualne przepisy prawa, a w szczególności obowiązujące rozporządzenia:

- w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie i eksploatacji sieci gazowych oraz uruchamianiu instalacji gazowych gazu ziemnego,
- w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych,
- w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- w sprawie minimalnych wymagań, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej,

ustalają, że dla niniejszej pracy:

| | |
|---|---|
| Krótki opis pracy: | |
| Lokalizacja: | |
| Termin: | |
| Podstawa formalna: | |

pracodawcą odpowiedzialnym za organizację pracy jest:

…… *(wpisać pełną nazwę pracodawcy, np. GAZ-SYSTEM S.A.)*

Pracodawca jest zobowiązany do wystawienia polecenia pisemnego, przestrzegając zasady i warunki wykonywania pracy określone w procedurze P.02.O.02 pn. „Procedura organizacji prac przy urządzeniach energetycznych" wydanej przez Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.

Dodatkowe ustalenia:

……

……

……

……

| W imieniu GAZ-SYSTEM S.A.: | W imieniu Wykonawcy zewnętrznego: |
|---|---|
| …… | …… |
| *(data, imię i nazwisko, podpis)* | *(data, imię i nazwisko, podpis)* |

* - *niepotrzebne skreślić.*

***Załącznik Nr Z.P.02.O.02-19***

## Porozumienie wyznaczające koordynatora

z dnia …

Zważywszy, że planuje się równocześnie wykonywać wzajemnie powiązane prace/prace w tym samym miejscu* na podstawie poleceń pisemnych przez różne zespoły wykonawcze, w skład których wejdą pracownicy zatrudnieni przez różnych pracodawców: Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. i … *(wpisać pełną nazwę wykonawcy zewnętrznego)*,

Strony:

1. Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A., Oddział w …, ul. …, ..-… …, w imieniu której działa Pani/Pan* …,

oraz

2. …, ul. …, ..-… … (dalej jako „wykonawca zewnętrzny") *(wpisać pełną nazwę i adres wykonawcy zewnętrznego)*, w imieniu której działa Pani/Pan* …,

mając na uwadze art. 208 ustawy kodeks pracy (tj. Dz.U. 2020 poz. 1320 z późn. zm.),

ustalają, że dla niniejszej pracy:

| | |
|---|---|
| Krótki opis pracy pierwszego zespołu wykonawczego: | |
| Krótki opis pracy drugiego zespołu wykonawczego: | |
| Lokalizacja: | |
| Termin: | |
| Podstawa formalna: | |

koordynatorem sprawującym nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników jest:

**Pani/Pan*** … zatrudniona/y przez …… *(wpisać pełną nazwę pracodawcy, np. GAZ-SYSTEM S.A.)*

Wyznaczenie koordynatora nie zwalnia poszczególnych pracodawców z obowiązku zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy zatrudnionym przez nich pracownikom.

Prace na podstawie poleceń pisemnych realizuje się, przestrzegając zasad i warunków wykonywania prac określonych w procedurze P.02.O.02 pn. „Procedura organizacji prac przy urządzeniach energetycznych" wydanej przez Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.

Dodatkowe ustalenia:

……

……

……

……

| W imieniu GAZ-SYSTEM S.A.: | W imieniu wykonawcy zewnętrznego: |
|---|---|
| …… | …… |
| *(data, imię i nazwisko, podpis)* | *(data, imię i nazwisko, podpis)* |

* - *niepotrzebne skreślić.*