

PGNiG SA w Warszawie Oddział w Sanoku ul. Sienkiewicza 12 38 - 500 Sanok	Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA w Warszawie Oddział w Sanoku	Strona 1 z 16
	Instrukcja BHP i eksploatacji (podać nazwę urządzenia lub instalacji) na KGZ (podać nazwę)	Obowiązuje od:

Tylko logo PGNiG



Instrukcja BHP i eksploatacji (podać nazwę urządzenia lub instalacji) na (podać nazwę jednostki organizacyjnej np. KGZ / KRN / KRNiGZ / PMG / OT / OZG / OZR)

Wymagane jest takie sformatowanie strony tytułowej aby zawierała logo, tytuł i całą tabelę podpisów. Ze względu na automatyzację opiniowania nie należy usuwać napisów ujętych w nawiasach []. Tabeli nie należy umieszczać ani w stopce ani nagłówku strony.

Opracował:	Sprawdził:	Opiniował służba BHP:	Zatwierdził:
Imię i Nazwisko Tel.	[sprawdził]	[opiniował_BHP]	
ewentualnie Logo /nazwa firmy		Opiniował SIP:	
		[opiniował_SIP]	/data/

PGNiG SA w Warszawie Oddział w Sanoku ul. Sienkiewicza 12 38 - 500 Sanok	Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA w Warszawie Oddział w Sanoku	Strona 2 z 16
	Instrukcja BHP i eksploatacji (podać nazwę urządzenia lub instalacji) na KGZ (podać nazwę)	Obowiązuje od:

Spis treści

1	Podstawa prawna	4
2	Cel i zakres stosowania instrukcji	4
3	Zakres odpowiedzialności.....	4
4	Dane adresowe komórki organizacyjnej	4
5	Charakterystyka urządzeń energetycznych, opis rozwiązań technicznych, automatyki, pomiarów, sygnalizacji, zabezpieczeń i sterowań.....	5
5.1	Nazwa urządzenia energetycznego (np. zestaw sprężający).....	5
5.1.1	Nazwa układu/systemu wokół urządzenia podstawowego (np. system wykrywania pożaru i automatycznego gaszenia)	5
5.1.2	Kolejny układ/system wokół urządzenia podstawowego (np. system wykrywania wycieku gazu) – zakres dane analogicznie jak w pkt. 5.1.1.	6
5.2	Kolejne urządzenie energetyczne (np. chłodnia wentylatorowa)	6
5.2.1	Nazwa układu wokół urządzenia podstawowego (np. system wykrywania pożaru i automatycznego gaszenia)	6
6	Czynności związane z pierwszym uruchomieniem urządzenia (rozruch, próby ruchowe).....	6
7	Opis czynności związanych z uruchomieniem, obsługą w czasie pracy i zatrzymaniem urządzenia energetycznego w warunkach normalnej pracy tego urządzenia	6
7.1	Czynności związane z uruchomieniem urządzenia energetycznego	6
7.1.1	Nazwa urządzenia energetycznego (np. zestaw sprężający).....	6
7.1.2	Kolejne urządzenie energetycznego (np. chłodnia wentylatorowa)	7
7.2	Czynności związane z obsługą w czasie pracy urządzenia energetycznego	7
7.2.1	Nazwa urządzenia energetycznego (np. zestaw sprężający).....	7
7.2.2	Kolejne urządzenie energetycznego (np. chłodnia wentylatorowa)	7
7.3	Czynności związane z zatrzymaniem urządzenia energetycznego w warunkach normalnej pracy tego urządzenia	7
7.3.1	Nazwa urządzenia energetycznego (np. zestaw sprężający).....	7
7.3.2	Kolejne urządzenie energetycznego (np. chłodnia wentylatorowa)	7
8	Zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych oraz zakłóceń stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników z uwzględnieniem zagrożeń występujących podczas wykonywania poszczególnych prac	7

PGNiG SA w Warszawie Oddział w Sanoku ul. Sienkiewicza 12 38 - 500 Sanok	Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA w Warszawie Oddział w Sanoku	Strona 3 z 16
	Instrukcja BHP i eksploatacji (podać nazwę urządzenia lub instalacji) na KGZ (podać nazwę)	Obowiązuje od:

9	Wymagania w zakresie konserwacji, napraw, remontów urządzeń energetycznych oraz terminy przeprowadzania przeglądów, prób i pomiarów.....	8
9.1	Nazwa urządzenia energetycznego (np. zestaw sprężający).....	8
9.2	Kolejne urządzenie energetyczne (np. chłodnia wentylatorowa).....	9
10	Wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów przeciwpożarowych dla danej grupy urządzeń energetycznych.....	9
11	Zagrożenia dla zdrowia i życia ludzkiego oraz dla środowiska naturalnego oraz zasady postępowania pozwalające na eliminację podanych zagrożeń.....	9
12	Organizacja prac eksploatacyjnych w zakresie obsługi powodującej zmianę parametrów pracy obsługiwanych urządzeń energetycznych oraz prac w postaci konserwacji, remontów, montażu i kontrolno-pomiarowym.	12
13	Wymagania kwalifikacyjne dla osób zajmujących się obsługą i eksploatacją.	12
14	Środki ochrony zbiorowej i indywidualnej, zapewnienia asekuracji, sprzętu ratunkowego, środków łączności oraz innych technicznych i organizacyjnych środków ochrony stosowanych w celu ograniczenia ryzyka zawodowego.	12
15	Dokumenty związane	14
16	Uwagi ogólne.....	15
17	Wykaz załączników	15
18	Wykaz osób zapoznanych.....	16

PGNiG SA w Warszawie Oddział w Sanoku ul. Sienkiewicza 12 38 - 500 Sanok	Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA w Warszawie Oddział w Sanoku	Strona 4 z 16
	Instrukcja BHP i eksploatacji (podać nazwę urządzenia lub instalacji) na KGZ (podać nazwę)	Obowiązuje od:

1 Podstawa prawna

Należy zamieścić poniższy zapis odpowiednio go aktualizując w przypadku zastąpienia niżej opisanych podstaw prawnych, nowymi przepisami prawa. Jeżeli przy tworzeniu instrukcji korzystano z dodatkowych aktów prawnych należy je dodać.

Podstawą prawną opracowania niniejszej instrukcji jest Ustawa Kodeks Pracy, Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 roku Prawo geologiczne i górnicze, Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 roku Prawo energetyczne, ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej oraz obowiązujące do nich akty wykonawcze, a w szczególności rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 25 kwietnia 2014 roku w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących prowadzenia ruchu zakładów górniczych wydobywających kopaliny otworami wiertniczymi oraz rozporządzenie Ministra Energii z dnia 28 sierpnia 2019 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych.

2 Cel i zakres stosowania instrukcji

Wskazanie przedmiotu instrukcji i jej przeznaczenia. Należy zamieścić poniższy zapis.

Celem instrukcji jest określenie zasad prawidłowej i bezpiecznej eksploatacji (podać nazwę urządzenia energetycznego) w zakresie obsługi, konserwacji, remontów, montażu i kontrolno-pomiarowym oraz urządzeń z nim współpracujących i pomocniczych oraz urządzeń i instalacji ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej, w tym postępowania w sytuacjach awaryjnych, zakłóceń w pracy, identyfikacji, ochrony oraz eliminacji zagrożeń, stosowania środków ochrony, w tym sprzętu ochronnego i ratunkowego, określenia lub wskazania wymaganych terminów przeprowadzania przeglądów, prób i pomiarów, a także wskazania wymagań kwalifikacyjnych dla osób zajmujących się eksploatacją.

Instrukcja jest stosowana we wszystkich przypadkach pracy urządzenia. Przeznaczona jest dla pracowników wykonujących prace w zakresie obsługi, konserwacji, remontów, montażu i kontrolno-pomiarowym.

3 Zakres odpowiedzialności

Wskazanie odpowiedzialnych za instrukcję.

Za aktualizację niniejszej instrukcji (podać nazwę urządzenia, instalacji) odpowiada Kierownik (podać nazwę komórki organizacyjnej) zgodnie z przypisanym zakresem eksploatacji, a za nadzór merytoryczny nad instrukcją odpowiadają, każdy w swoim zakresie, Kierownicy Działu Elektrycznego i Automatyki oraz Mechanicznego.

4 Dane adresowe komórki organizacyjnej

Nazwa:

Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. w Warszawie,
Oddział w Sanoku,
np. KGZ Lubaczów
OZG Dzików

PGNiG SA w Warszawie Oddział w Sanoku ul. Sienkiewicza 12 38 - 500 Sanok	Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA w Warszawie Oddział w Sanoku	Strona 5 z 16
	Instrukcja BHP i eksploatacji (podać nazwę urządzenia lub instalacji) na KGZ (podać nazwę)	Obowiązuje od:

Adres:

Np. ul. Zaborowie 100

39 - 07 Kozia Wólka

telefon: (14) 677 11 25

5 Charakterystyka urządzeń energetycznych, opis rozwiązań technicznych, automatyki, pomiarów, sygnalizacji, zabezpieczeń i sterowań

Należy opisać ogólnie do czego służy obiekt i z jakich urządzeń się składa (np. tłocznia gazu). Podać podstawowe parametry tych instalacji.

5.1 Nazwa urządzenia energetycznego (np. zestaw sprężający)

- należy opisać ogólnie do czego służy urządzenie energetyczne,
- opisać budowę i zasady działania urządzenia energetycznego,
- zastosowanie i przeznaczenie urządzenia energetycznego,
- podstawowe dane techniczne, dane znamionowe,
- należy umieścić rysunki, schematy (schemat jednokreskowy zasilania, schemat struktury systemów automatyki, CCTV, KD itp. ze wskazaniem adresów sieciowych urządzeń, plany rozmieszczenia urządzeń, dla systemów zabezpieczeń również zasięg kamer, czujników ruchu itp.). Wszystkie rysunki, schematy muszą być przygotowane w języku polskim, zgodne ze stanem faktycznym i muszą być podpisane przez Opracowującego,

5.1.1 Nazwa układu/systemu wokół urządzenia podstawowego (np. system wykrywania pożaru i automatycznego gaszenia)

- należy opisać ogólnie do czego służy urządzenie energetyczne,
- opisać budowę i zasady działania urządzenia energetycznego,
- zastosowanie i przeznaczenie urządzenia energetycznego,
- podstawowe dane techniczne, dane znamionowe,
- należy umieścić rysunki, schematy (schemat jednokreskowy zasilania, schemat struktury systemów automatyki, CCTV, KD itp. ze wskazaniem adresów sieciowych urządzeń, plany rozmieszczenia urządzeń, dla systemów zabezpieczeń również zasięg kamer, czujników ruchu itp.). Wszystkie rysunki, schematy muszą być przygotowane w języku polskim, zgodne ze stanem faktycznym i muszą być podpisane przez Opracowującego,

PGNiG SA w Warszawie Oddział w Sanoku ul. Sienkiewicza 12 38 - 500 Sanok	Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA w Warszawie Oddział w Sanoku	Strona 6 z 16
	Instrukcja BHP i eksploatacji (podać nazwę urządzenia lub instalacji) na KGZ (podać nazwę)	Obowiązuje od:

5.1.2 Kolejny układ/system wokół urządzenia podstawowego (np. system wykrywania wycieku gazu) – zakres dane analogicznie jak w pkt. 5.1.1.

Należy podać zakres danych analogicznych jak w pkt. 5.1.1.

5.2 Kolejne urządzenie energetyczne (np. chłodnia wentylatorowa)

Należy podać zakres danych analogicznych jak w pkt. 5.1.

5.2.1 Nazwa układu wokół urządzenia podstawowego (np. system wykrywania pożaru i automatycznego gaszenia)

Należy podać zakres danych analogicznych jak w pkt. 5.1.1.

6 Czynności związane z pierwszym uruchomieniem urządzenia (rogruch, próby ruchowe)

Uwaga! Ten punkt należy zamieścić tylko wtedy, jeżeli urządzenie będzie dopuszczane do prób ruchowych.

- organizacja prac, podział obowiązków, odpowiedzialności, szkolenie,
- opis czynności – jeżeli różnią się od tych zawartych w punkcie (Czynności związane z uruchomieniem...

7 Opis czynności związanych z uruchomieniem, obsługą w czasie pracy i zatrzymaniem urządzenia energetycznego w warunkach normalnej pracy tego urządzenia

Organizacja prac, czynności przed rozpoczęciem pracy – ogólne zapisy oraz w zakresie w jakim to uzasadnione dla bezpiecznej i prawidłowej obsługi wprowadzenie zapisów z instrukcji stanowiskowych.

7.1 Czynności związane z uruchomieniem urządzenia energetycznego

Opisać wszystkie niezbędne czynności jakie należy wykonać, aby bezpiecznie uruchomić urządzenie / instalację w zwykłym toku jego/jej pracy.

7.1.1 Nazwa urządzenia energetycznego (np. zestaw sprężający)

Opisać czynności wykonywane przed uruchomieniem urządzenia energetycznego po remoncie kapitałnym, średnim lub dłuższym postoju, po zakończonych pracach konserwacyjnych, kontrolno-pomiarowych lub np. ze względu na szczególne warunki atmosferyczne (okres zimowy itp.) Wskazać sposób rejestrowania (raportowania) wykonywanych czynności.

PGNiG SA w Warszawie Oddział w Sanoku ul. Sienkiewicza 12 38 - 500 Sanok	Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA w Warszawie Oddział w Sanoku	Strona 7 z 16
	Instrukcja BHP i eksploatacji (podać nazwę urządzenia lub instalacji) na KGZ (podać nazwę)	Obowiązuje od:

7.1.2 Kolejne urządzenie energetycznego (np. chłodnia wentylatorowa)

Podać zakres danych analogiczny jak w pkt. 7.1 oraz 7.1.1.

7.2 Czynności związane z obsługą w czasie pracy urządzenia energetycznego

Opisać czynności jakie należy lub można wykonywać w trakcie pracy urządzenia lub instalacji.

7.2.1 Nazwa urządzenia energetycznego (np. zestaw sprężający)

Opisać wszystkie czynności związane z prawidłową obsługą urządzenia. Szczegółowo opisać możliwości zmiany nastaw, parametrów pracy. Wskazać sposób rejestrowania (raportowania) wykonywanych czynności.

7.2.2 Kolejne urządzenie energetycznego (np. chłodnia wentylatorowa)

Podać zakres danych analogiczny jak w pkt. 7.2.1

7.3 Czynności związane z zatrzymaniem urządzenia energetycznego w warunkach normalnej pracy tego urządzenia

Opisać wszystkie niezbędne czynności jakie należy wykonać, aby bezpiecznie zatrzymać urządzenie / instalację.

7.3.1 Nazwa urządzenia energetycznego (np. zestaw sprężający)

Opisać czynności związane z zatrzymaniem urządzenia energetycznego, warunki i kolejność wykonywania tych czynności, specjalne wymagania np. ze względu na szczególne warunki atmosferyczne (okres zimowy itp.). Wskazać sposób rejestrowania (raportowania) wykonywanych czynności.

7.3.2 Kolejne urządzenie energetycznego (np. chłodnia wentylatorowa)

Podać zakres danych analogiczny jak w pkt. 7.3.1

8 Zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych oraz zakłóceń stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników z uwzględnieniem zagrożeń występujących podczas wykonywania poszczególnych prac

Opisać wszystkie niezbędne czynności jakie należy wykonać, aby bezpiecznie zatrzymać urządzenie/instalację.

PGNiG SA w Warszawie Oddział w Sanoku ul. Sienkiewicza 12 38 - 500 Sanok	Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA w Warszawie Oddział w Sanoku	Strona 8 z 16
	Instrukcja BHP i eksploatacji (podać nazwę urządzenia lub instalacji) na KGZ (podać nazwę)	Obowiązuje od:

W sytuacjach awaryjnych, w zależności od rodzaju zdarzenia (wypadek, pożar, katastrofa budowlana, inne miejscowe zagrożenia) należy podjąć działania w celu usunięcia zagrożeń, zgodnie z obowiązującymi w Zakładzie instrukcjami w szczególności:

1. W razie wypadku przy pracy należy udzielić pierwszej pomocy poszkodowanemu, wezwać Pogotowie Ratunkowe **tel.: 112** (w przypadku takiej konieczności), zabezpieczyć miejsce wypadku, zawiadomić bezpośredniego przełożonego – kierownika jednostki lub komórki organizacyjnej lub osobę dozoru ruchu zakładu według zasad określonych w **Instrukcji Alarmowania**.
2. W przypadku zauważenia pożaru należy ostrzec pozostałych pracowników, zaalarmować Państwową Straż Pożarną **tel.: 112** i równocześnie przystąpić do gaszenia pożaru dostępnym sprzętem gaśniczym, zawiadomić bezpośredniego przełożonego – kierownika jednostki lub komórki organizacyjnej lub osobę dozoru ruchu zakładu według zasad określonych w **Instrukcji Alarmowania**.
3. W przypadku stwierdzenia zagrożenia toksycznego należy ostrzec pozostałych pracowników, wycofać się ze strefy zagrożenia stosując sprzęt ucieczkowy, zawiadomić bezpośredniego przełożonego – kierownika jednostki lub komórki organizacyjnej lub osobę dozoru ruchu zakładu według zasad określonych w **Instrukcji Alarmowania**.
4. W razie, gdy warunki pracy nie odpowiadają przepisom bezpieczeństwa i higieny pracy stwarzając bezpośrednie zagrożenie dla życia lub zdrowia pracownika lub innych osób, pracownik ma prawo powstrzymać się od wykonywania pracy zawiadamiając przełożonego.
5. Jeżeli powstrzymanie się od wykonywania pracy nie usuwa zagrożenia, o którym mowa w punkcie pkt. 4 pracownik ma prawo oddalić się z miejsca zagrożenia zawiadamiając o tym niezwłocznie przełożonego.

9 Wymagania w zakresie konserwacji, napraw, remontów urządzeń energetycznych oraz terminy przeprowadzania przeglądów, prób i pomiarów

9.1 Nazwa urządzenia energetycznego (np. zestaw sprężający)

- wymagania w zakresie konserwacji, napraw, remontów, montażu i kontrolno-pomiarowym wynikających z dokumentacji techniczno-ruchowej i innych wymagań,
- terminy przeprowadzania przeglądów, konserwacji, prób i pomiarów (czasookresy),

PGNiG SA w Warszawie Oddział w Sanoku ul. Sienkiewicza 12 38 - 500 Sanok	Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA w Warszawie Oddział w Sanoku	Strona 9 z 16
	Instrukcja BHP i eksploatacji (podać nazwę urządzenia lub instalacji) na KGZ (podać nazwę)	Obowiązuje od:

- stanu w jakim musi znajdować się urządzenie, aby bezpiecznie wykonać prace w zakresie konserwacji, remontów, montażu i kontrolno-pomiarowym,
- sposób rejestrowania (raportowania) wykonywanych czynności,
- w terminarzu przeglądów uwzględnić czasookresy ustalone w Instrukcjach BHP przeprowadzania okresowych kontroli stanu technicznego ...

9.2 Kolejne urządzenie energetyczne (np. chłodnia wentylatorowa)

Podać zakres danych analogiczny jak w pkt. 9.1.

10 Wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów przeciwpożarowych dla danej grupy urządzeń energetycznych.







- zasady wykonywania prac w strefach zagrożenia wybuchem,
- uwzględnić jeżeli występują wymagania wynikające z instrukcji bhp i regulaminu ochrony ppoż. dla danej grupy urządzeń w zakresie konserwacji, remontów, montażu i kontrolno-pomiarowym .

11 Zagrożenia dla zdrowia i życia ludzkiego oraz dla środowiska naturalnego oraz zasady postępowania pozwalające na eliminację podanych zagrożeń




Należy zidentyfikować wszystkie zagrożenia mogące wystąpić w związku z eksploatacją instalacji, nie wskazywać zagrożeń niewystępujących. Należy sporządzić zestawienie w formie tabeli. Przykład poniżej.

Lp.	Zagrożenie lub czynnik niebezpieczny, szkodliwy, uciążliwy	Źródło zagrożenia	Możliwe skutki	Zasady ochrony przed zagrożeniami
1.	<p>Pożar/Wybuch</p>  	<p>Substancje i materiały łatwopalne. Gaz ziemny, który ulatnia się w wyniku rozszczelnienia się instalacji</p> 	<p>Skutkiem będą różnego stopnia poparzenia skóry. Najczęściej będzie dochodziło do poparzeń kończyn, ale mogą to być również poparzenia innych części ciała, a nawet całego ciała. Dodatkowo może nastąpić uszkodzenie narządu wzroku.</p> <p>Przy większych wybuchach i pożarach spowodowanych ulatniającym się gazem ziemnym osoba przebywająca w obszarze zagrożonym może ponieść śmierć w wyniku doznanych ciężkich</p>	<p>- Przestrzeganie zasad bezpieczeństwa pożarowego zawartych w instrukcjach.</p> <p>- Zachowanie należytej ostrożności.</p> <p>- Palenie tytoniu i używanie otwartego ognia tylko w miejscach wyznaczonych.</p> <p>- Stosowanie urządzeń zabezpieczających powstaniu pożaru/wybuchu.</p> <p>- Posiadanie odpowiednich środków gaśniczych zgodnie z obowiązującym normatywem.</p>

PGNiG SA w Warszawie Oddział w Sanoku ul. Sienkiewicza 12 38 - 500 Sanok	Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA w Warszawie Oddział w Sanoku	Strona 10 z 16
	Instrukcja BHP i eksploatacji (podać nazwę urządzenia lub instalacji) na KGZ (podać nazwę)	Obowiązuje od:

		 <p>Zakaz używania telefonów komórkowych Nieupoważnionym wstęp wzbroniony</p>	<p>wewnętrznych i zewnętrznych obrażeń ciała.</p>  <p>Przeciwpowozowy wyłącznik prądu</p>	<p>- Odpowiednie oznakowanie miejsc zagrożenia.</p> <p>- Zakaz używania telefonów w strefie.</p> <p>- Nakaz używania odpowiedniej odzieży.</p>
2.	Uderzenie o nieruchome przedmioty	Instalacja i urządzenia technologiczne	<p>Urazy (stłuczenia) – najczęściej głowy oraz kończyn górnych i dolnych.</p>  <p>Założ kask ochronny ! Założ rękawice ochronne !</p>	<p>- Stosowanie sprzętu ochrony osobistej (hełm, rękawice, ubranie robocze i obuwie).</p> <p>- Stosowanie osłon urządzeń i instalacji.</p>  <p>ZAŁOŻ OKULARY OCHRONNE Założ odzież ochronną!</p>
3.	Hałas	<p>Związany z przepływającą strugą gazu w instalacji, sprawdzaniem działania zaworu bezpieczeństwa. Odprężaniem gazu na instalacji.</p> <p>Praca urządzeń techn.</p>	<p>Uszkodzenie słuchu.</p>  <p>Stosuj ochronę słuchu !</p>	<p>- Stosowanie sprzętu ochrony osobistej (ochronniki słuchu).</p> <p>- Zastosowanie urządzeń wygłuszających i ochrony akustyczne.</p>
4.	Ostre, szorstkie (chropowate) krawędzie	<p>Krawędzie wyposażenia technicznego instalacji.</p> <p>Narzędzia ręczne stosowane przez pracownika.</p> <p>Zamontowana armatura</p>	<p>Skaleczenia i otarcia – najczęściej dłoni.</p>  <p>Założ rękawice ochronne ! Założ odzież ochronną!</p>	<p>- Stosowanie sprzętu ochrony osobistej (rękawice i ubranie robocze).</p> <p>- Stosowanie sprawnych odpowiednich narzędzi i armatury.</p>
5.	Stres	Związany z możliwością popełnienia błędu przy czynnościach podejmowanych w warunkach normalnej, a szczególnie awarii instalacji, urządzenia	<p>Choroby układu krążenia, zmęczenie, brak koncentracji. W konsekwencji osoba obsługująca może stworzyć zagrożenie dla życia i zdrowia własnego oraz innych osób przebywających na stanowisku lub jego okolicy.</p>	<p>- Przeprowadzanie odpowiednich szkoleń z zakresu radzenia sobie ze stresem w pracy.</p>
6.	Napięcie elektryczne	Urządzenia zasilane prądem elektrycznym	<p>Poparzenie, utrata przytomności, zatrzymanie akcji serca – śmierć.</p>	<p>- Korzystanie z prawidłowego osprzętu elektrycznego.</p>

PGNiG SA w Warszawie Oddział w Sanoku ul. Sienkiewicza 12 38 - 500 Sanok	Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA w Warszawie Oddział w Sanoku		Strona 11 z 16
	Instrukcja BHP i eksploatacji (podać nazwę urządzenia lub instalacji) na KGZ (podać nazwę)		Obowiązuje od:

				- Kontrole sprawności ochron przeciwporażeniowych oraz stanu instalacji i urządzeń. - Pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.
7.	Czynniki atmosferyczne – praca na otwartej przestrzeni	Zmienne warunki atmosferyczne (tj.: temp, opady)	Możliwe odmrożenia części ciała, przegrzanie organizmu, udar termiczny. Poślizgnięcie, upadek.	- Używanie odpowiedniej odzieży ochronnej stosownej do warunków atmosferycznych oraz pory roku. - Zachowanie ostrożności podczas pracy podczas opadów atmosferycznych. - Dbanie o dobry stan przejść, chodników i dróg wewnętrznych.
8.	Wysoka temperatura 	Medium grzewcze oraz pracujące urządzenia	Skutkiem będą różnego stopnia poparzenia skóry. Najczęściej będzie dochodziło do poparzeń kończyn, ale mogą to być również poparzenia innych części ciała, a nawet całego ciała. Dodatkowo może nastąpić uszkodzenie narządu wzroku.	- Używanie obuwia i odzieży ochronnej, - Stosowanie osłon elementów gorących (gdzie jest to możliwe). - Zachowanie należytej ostrożności.
9.	Porażenie prądem elektrycznym 	Urządzenia zasilane prądem elektrycznym	Śmierć, porażenie	
10.	Gorące czynniki i powierzchnie 	Rozgrzane powierzchnie elementów spawanych	Uszkodzenia, poparzenia skóry, szczególnie dłoni.	
11.	Ciśnienie czynnika grzewczego	Woda grzewcza	Uraz, uszkodzenia, poparzenia skóry, szczególnie dłoni.	

PGNiG SA w Warszawie Oddział w Sanoku ul. Sienkiewicza 12 38 - 500 Sanok	Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA w Warszawie Oddział w Sanoku		Strona 12 z 16
	Instrukcja BHP i eksploatacji (podać nazwę urządzenia lub instalacji) na KGZ (podać nazwę)		Obowiązuje od:

12.	Tlenek węgla	Uszkodzona instalacja spalinowa i wentylacyjna	Zatrucie, śmierć	
13.	Zmienne warunki atmosferyczne	Klimat gorący lub zimny, mikroklimat, deszcz, burze z piorunami	Udar, odmrożenia, Porażenie piorunem, śmierć	- Używanie obuwia i odzież ochronnej,

12 Organizacja prac eksploatacyjnych w zakresie obsługi powodującej zmianę parametrów pracy obsługiwanych urządzeń energetycznych oraz prac w postaci konserwacji, remontów, montażu i kontrolno-pomiarowym.

- prace wynikające z instrukcji stanowiskowej,
- wymienić rodzaje prac wykonywanych jednoosobowo,
- wymienić rodzaje prac wykonywanych dwuosobowo,
- czynności zabronione,
- opisać sposób przygotowania urządzenia do obsługi, w wyniku których następuje zmiana parametrów pracy oraz do czynności konserwacji, remontu, montażu, prób i pomiarów,

13 Wymagania kwalifikacyjne dla osób zajmujących się obsługą i eksploatacją.

- określić jakie jest wymagane posiadanie świadectwa kwalifikacyjnego w jakim zakresie na danym stanowisku dla osób zajmujących się eksploatacją danego urządzenia (podać zakres grupę i punkty).

14 Środki ochrony zbiorowej i indywidualnej, zapewnienia asekuracji, sprzętu ratunkowego, środków łączności oraz innych technicznych i organizacyjnych środków ochrony stosowanych w celu ograniczenia ryzyka zawodowego.

- środki ochrony zbiorowej i indywidualnej umieścić (np. w postaci tabeli) na podstawie oceny ryzyka zawodowego w zakresie konserwacji, remontów, montażu i kontrolno-pomiarowym na podstawie zidentyfikowanych zagrożeń dla zdrowia i życia,

PGNiG SA w Warszawie Oddział w Sanoku ul. Sienkiewicza 12 38 - 500 Sanok	Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA w Warszawie Oddział w Sanoku	Strona 13 z 16
	Instrukcja BHP i eksploatacji (podać nazwę urządzenia lub instalacji) na KGZ (podać nazwę)	Obowiązuje od:

- opisać formy komunikacji i łączności pomiędzy poszczególnymi stanowiskami i osobami funkcyjnymi,
- wymagania dla prac wykonywanych 2-osobowo,

Albo z powołaniem się na Instrukcje, procedury:

Podczas prac eksploatacyjnych należy przestrzegać polityki PGNiG w sprawie stosowania środków ochronnych. Stosowanie środków ochronnych powinno być dostosowane również do zagrożeń generowanych przez inne urządzenia i instalacje znajdujące się w pobliżu instalacji ... np. AKPiA. Szczegółowe wymagania podane są w

PGNiG SA w Warszawie Oddział w Sanoku ul. Sienkiewicza 12 38 - 500 Sanok	Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA w Warszawie Oddział w Sanoku	Strona 14 z 16
	Instrukcja BHP i eksploatacji (podać nazwę urządzenia lub instalacji) na KGZ (podać nazwę)	Obowiązuje od:

15 Dokumenty związane

1. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ENERGII z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych
2. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI z dnia 25 kwietnia 2014 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących prowadzenia ruchu zakładów górniczych wydobywających kopaliny otworami wiertniczymi
3. Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych wprowadzona w życie zarządzeniem Kierownika Ruchu Zakładu Górniczego nr 7/20 DO.TRE.0212.14.2020 z dnia 20 października 2020 r.
4. Instrukcja montażu i eksploatacji urządzeń elektrycznych w wykonaniu przeciwwybuchowym z dnia 31 stycznia 2019r.
5. Ustalenie Nr 1/2014 - zasady właściwego nadzoru nad eksploatacją, konserwacją oraz naprawą maszyn i urządzeń budowy przeciwwybuchowej oraz urządzeń gazometrycznych stosowanych w przestrzeniach zagrożonych wybuchem gazów, par lub mgieł.
6. Ustalenie Nr 2/2014 - określenie pomieszczeń, w których obowiązują zasady właściwego zabezpieczenia użytkowania pomieszczeń w ruchu zakładu górniczego otworowego, gdzie są zainstalowane maszyny, urządzenia oraz instalacje energetyczne oraz sposób zabezpieczenia wejść do tych pomieszczeń.
7. Inne zakładowe instrukcje wykonywania przeglądów...
8. Instrukcja Alarmowania w sytuacji wystąpienia wypadków, awarii i innych niebezpiecznych zdarzeń w PGNiG S.A. Oddział w Sanoku.

PGNiG SA w Warszawie Oddział w Sanoku ul. Sienkiewicza 12 38 - 500 Sanok	Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA w Warszawie Oddział w Sanoku	Strona 15 z 16
	Instrukcja BHP i eksploatacji (podać nazwę urządzenia lub instalacji) na KGZ (podać nazwę)	Obowiązuje od:

16 Uwagi ogólne

- Zgłaszać kierownictwu jednostki organizacyjnej zauważone nieszczelności lub inne usterki w instalacji technologicznej lub usterki w instalacji elektrycznej.
- Zabrania się napraw instalacji technologicznej będących pod ciśnieniem lub elektrycznej pod napięciem.
- Niedopuszczalne jest oddziaływanie jakichkolwiek sił zewnętrznych na elementy instalacji technologicznej poza obciążeniami wynikającymi z normalnej pracy instalacji.
- Zabrania się podejmowania czynności eksploatacyjnych powodujących zmiany parametrów, a także czynności konserwacji, napraw, remontów, montażu, kontrolno – pomiarowych, przez osoby nie posiadające do tego uprawnień.
- Obserwować pracę urządzeń i całej instalacji.
- Pracownicy obsługujący instalacje zobowiązani są do zapoznania się z instrukcjami obsługi poszczególnych urządzeń, tzw. DTR, jak również kart charakterystyki i stosowania substancji szkodliwych dla zdrowia w tych instalacjach, procesach.
- Eksploatować instalację mogą pracownicy, którzy pisemnie potwierdzili zapoznanie się z niniejszą instrukcją.
- Za stan czystości i porządku na stanowisku pracy i wokół niego oraz za utrzymanie urządzenia w dobrym technicznie i bezpiecznym stanie odpowiedzialna jest obsługa,
- Zobowiązuje się obsługujących instalację technologiczną do przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej.

17 Wykaz załączników

Np.

Załącznik nr 1 - Schemat struktury systemu automatyki

Załącznik nr 2 - Schemat zasilania szafy ...

Załącznik nr 3 - Schemat technologiczny

Załącznik nr 4 - Schemat rozmieszczenia kamer

Załącznik nr 5 – Instrukcja obsługi panelu operatorskiego HMI

Załącznik nr 6 – Instrukcja obsługi systemu wizualizacji SCADA

PGNiG SA w Warszawie Oddział w Sanoku ul. Sienkiewicza 12 38 - 500 Sanok	Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA w Warszawie Oddział w Sanoku	Strona 16 z 16
	Instrukcja BHP i eksploatacji (podać nazwę urządzenia lub instalacji) na KGZ (podać nazwę)	Obowiązuje od:

18 Wykaz osób zapoznanych

Oświadczam, że zapoznałem się z niniejszą instrukcją ze zrozumieniem, a zawarte w niej postanowienia przyjmuję do wiadomości i stosowania.

Lp.	Imię i Nazwisko	Data zapoznania	Podpis
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			