

**PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZNEJ ORGANIZACJI PRACY  
PRZY URZĄDZENIACH, INSTALACJACH I SIECIACH**

## ▼ 1. CEL PROCEDURY

Celem procedury jest określenie podstawowych zasad bezpiecznej organizacji prac, obowiązujących przy urządzeniach, instalacjach i sieciach oraz przedstawienie zasad postępowania w sytuacjach awaryjnych.

**Jako urządzenia (patrz 3.1 DEFINICJE I SKRÓTY) ma się rozumieć:**

- a) urządzenia elektroenergetyczne,
- b) urządzenia energetyczne, w tym:
  - pary technologicznej,
  - wody grzewczej,
  - sprężonego powietrza,
  - azotu gazowego,
  - gazu ziemnego,
- c) pozostałe urządzenia, w tym:
  - wody w szczególności:
    - \* wody DEMI,
    - \* wody przemysłowej (oraz wody pochłoniczej),
    - \* wody pitnej,
  - kanalizacji:
    - \* kanalizacji sanitarnej,
    - \* kanalizacji deszczowej,
    - \* kanalizacji przemysłowej

## ▼ 2. ZAKRES PROCEDURY

Procedura dotyczy pracowników Spółek Grupy PCC: PCC Rokita SA, PCC Apakor Sp. z o.o., PCC Autochem Sp. z o.o., ChemiPark Technologiczny Sp. z o.o., PCC PU Sp. z o.o., Chemia-Serwis Sp. z o.o., CWB Partner Sp. z o.o., Ekologistyka Sp. z o.o., LabAnalityka Sp. z o.o., Zakład Usługowo - Serwisowy „LabMatic” Sp. z o.o., PCC PRODEX Sp. z o.o., PCC Therm Sp. z o.o., Distripark.com Sp. z o.o., Chemia-Profex Sp. z o.o., LocoChem Sp. z o.o., PCC Consumer Products Kosmet Sp. z o.o., PCC IT SA, PCC EXOL SA, PCC MCAA Sp. z o.o., PCC Intermodal SA - zlokalizowany na terenie Brzegu Dolnego, AQUA Łososiewice Sp. z o.o. oraz LogoPort Sp. z o.o. - na terenie Brzegu Dolnego.

### 2.1 OSOBY ODPOWIEDZIALNE ZA ORGANIZACJĘ I BEZPIECZNE WYKONANIE PRACY

#### 2.1.1. Pracodawca

1) Pracodawca - osoba prawna lub podmiot gospodarczy zajmujący się eksploatacją oraz/lub ruchem własnym bądź powierzonych urządzeń, instalacji lub sieci energetycznych na mocy stosownych umów lub porozumień, zatrudniający pracowników o odpowiednich kwalifikacjach, potwierdzonych świadectwem kwalifikacji na stanowisku dozoru i/lub eksploatacji, wykonujących czynności związane z utrzymaniem w technicznej sprawności urządzeń, instalacji lub sieci.

2) Pracodawca:

- a) upoważnia pisemnie pracownika, w przypadku urządzeń energetycznych i elektroenergetycznych posiadającego ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru, do wydawania poleceń na wykonanie pracy,
- b) w przypadku poleceń dotyczących prac przy urządzeniach elektroenergetycznych, zakres upoważnienia, o którym mowa wyżej, powinien, przede wszystkim, określać:
  - wysokość napięcia urządzeń elektroenergetycznych, dla których poleceniodawca może wydawać polecenia – do 1kV lub powyżej 1kV,
  - urządzenia, obiekty budowlane lub teren z urządzeniami elektroenergetycznymi, dla których Poleceniodawca może wydawać polecenia.
- c) upoważnia osoby do wykonania w jego imieniu określonych czynności lub prac eksploatacyjnych,
- d) prowadzi wykaz osób upoważnionych zawierający:
  - imię i nazwisko osoby,
  - zakres upoważnienia
  - okres, na jaki upoważnienie zostało udzielone,
- e) dopuszcza do wykonania prac eksploatacyjnych przy urządzeniach energetycznych osoby niebędące osobami uprawnionymi,

- f) opracowuje wykaz prac pomocniczych przy urządzeniach energetycznych,
- g) opracowuje, zatwierdza i aktualizuje instrukcje eksploatacji,
- h) ustala sposób rejestrowania, wydawania, przekazywania, obiegu i przechowywania poleceń pisemnych,
- i) określa sposób ewidencjonowania i kontroli oraz przechowywania sprzętu ochronnego elektroizolacyjnego oraz wskazującego napięcie.

### 2.1.2. Poleceniodawca

- 1) Poleceniodawca jest to pracownik (kierownik, kierownik utrzymania ruchu, główny inżynier, specjalista, mistrz, operator procesu oraz inni pracownicy posiadający odpowiednie kwalifikacje), upoważniony pisemnie przez pracodawcę do wydawania poleceń na wykonanie pracy, posiadający ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru.
- 2) Szczegółowy wykaz osób upoważnionych do przeprowadzania jednoosobowych oględzin i wydawania poleceń na pracę przy urządzeniach i instalacjach energetycznych znajduje się w Biurze Bezpieczeństwa i Prewencji.
- 3) Świadectwo kwalifikacyjne Poleceniodawcy nie jest wymagane przy pracach związanych z eksploatacją instalacji wodnych w tym wody DEMI, wody przemysłowej (w tym wody pochlodniczej), wody pitnej oraz sieci kanalizacyjnych.
- 4) Poleceniodawca obowiązany jest:
  - a) podjąć decyzję o konieczności wykonania pracy,
  - b) ustalić rodzaj polecenia (pisemne),
  - c) określić zakres, rodzaj, strefę pracy i termin jej wykonania,
  - d) określić środki i warunki bezpiecznego wykonania pracy – zarówno w strefie pracy, jak i w bezpośrednim sąsiedztwie,
  - e) określić czy i jakie inne zezwolenia/dopuszczenia są konieczne do wykonania pracy,
  - f) określić liczbę zespołów pracowników oraz liczbę pracowników w poszczególnych zespołach skierowanych do pracy,
  - g) określić pracowników (odpowiedzialnych za organizację i bezpieczne wykonanie pracy), pełniących funkcje:
    - KIERUJĄCEGO(YCH) ZESPOŁEM(AMI) – imiennie,
    - NADZORUJĄCEGO – imiennie,
    - KIEROWNIKA ROBÓT – imiennie,
    - KOORDYNUJĄCEGO – imiennie lub stanowiskiem,
    - DOPUSZCZAJĄCEGO – imiennie lub stanowiskiem.
  - h) określić planowane przerwy w pracy,
  - i) zarejestrować polecenie w prowadzonej ewidencji wydanych poleceń (pisemnych),
  - j) omówić z odbierającym polecenie:
    - zakres wykonania zadania,
    - sposób przygotowania strefy pracy, warunki i technologie bezpiecznego wykonania pracy.
- 5) Poleceniodawca wyznacza nadzorującego, jeżeli:
  - a) pracę wykonywać będzie zespół pracowników niebędący zespołem pracowników kwalifikowanych lub kierujący zespołem nie posiada świadectwa kwalifikacyjnego, a prace odbywać się będą na lub w pobliżu urządzeń energetycznych lub elektroenergetycznych,
  - b) uzna to za konieczne ze względu na szczególny charakter i warunki wykonywania pracy.
- 6) Poleceniodawca jeżeli uzna to za konieczne:
  - wyznacza kierownika robót, w przypadku, gdy na jednym obiekcie wykonuje prace jednocześnie więcej niż jeden zespół pracowników,
  - wyznacza dopuszczającego do każdej pracy wykonywanej na polecenie,
  - wyznacza dla konkretnego zadania Kierującego zespołem pracowników.

### 2.1.3 Kierujący zespołem

- 1) Kierujący zespołem pracowników to osoba upoważniona, wyznaczona przez poleceniodawcę do kierowania zespołem, posiadający umiejętności zawodowe w zakresie wykonywanej pracy oraz ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku eksploatacji.
- 2) Świadectwo kwalifikacyjne Kierującego zespołem nie jest wymagane przy pracach związanych z eksploatacją instalacji wodnych w tym wody DEMI, wody przemysłowej (w tym wody pochlodniczej), wody pitnej oraz sieci kanalizacyjnych.
- 3) W każdym miejscu pracy, w którym wykonuje pracę zespół pracowników, powinien być wyznaczony

kierujący tym zespołem.

4) Kierujący zespołem może występować, jako:

- a) Kierujący zespołem pracowników kwalifikowanych,
- b) Kierujący zespołem pracowników niebędących zespołem pracowników kwalifikowanych.

5) Funkcję kierującego zespołem pracowników kwalifikowanych powinien pełnić pracownik posiadający ważne świadectwo kwalifikacyjne, właściwe dla określonego w poleceniu zakresu pracy i rodzaju urządzeń, instalacji i sieci energetycznych, przy których będzie wykonywana praca.

6) Do obowiązków kierującego zespołem pracowników kwalifikowanych w szczególności należy:

- a) dobór pracowników o umiejętnościach zawodowych odpowiednich do wykonania polecanej pracy,
- b) sprawdzenie przygotowania strefy pracy i przejęcie jej, jeżeli została przygotowana właściwie,
- c) zapoznanie w sposób udokumentowany każdego z członków zespołu z występującymi zagrożeniami w strefie pracy i w jej bezpośrednim sąsiedztwie oraz warunkami i metodami bezpiecznego wykonywania pracy,
- d) zapewnienie wykonania pracy w sposób bezpieczny,
- e) egzekwowanie od członków zespołu stosowania właściwych środków ochrony indywidualnej, odzieży i obuwia roboczego oraz właściwych narzędzi i sprzętu,
- f) nadzorowanie przestrzegania przez podległych pracowników przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w czasie wykonywania pracy,
- g) powiadomienie dopuszczającego lub koordynującego o zakończeniu pracy,

7) Funkcję kierującego w przypadku niebędącego zespołem pracowników kwalifikowanych, może pełnić osoba nieposiadająca świadectwa kwalifikacyjnego, a posiadająca umiejętności zawodowe w zakresie wykonywanej pracy, przeszkolona w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

8) Do obowiązków kierującego zespołem pracowników nieposiadających kwalifikacji należą:

- a) dobór pracowników o umiejętnościach zawodowych odpowiednich do wykonania polecanej pracy,
- b) zapewnienie wykonania pracy w sposób bezpieczny,
- c) egzekwowanie od członków zespołu stosowania właściwych środków ochrony indywidualnej, odzieży i obuwia roboczego oraz właściwych narzędzi i sprzętu,
- d) nadzorowanie przestrzegania przez podległych pracowników przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w czasie wykonywania pracy.

#### 2.1.4 Nadzorujący

1) Nadzorujący powinien być wyznaczony przez Poleceniodawcę, jeżeli:

- a) pracę wykonywać będzie zespół pracowników niebędący zespołem pracowników kwalifikowanych lub kierujący zespołem nie posiada świadectwa kwalifikacyjnego,
- b) Poleceniodawca uzna to za konieczne ze względu na szczególny charakter i warunki wykonywania pracy.

2) Do obowiązków Nadzorującego należy:

- a) sprawdzenie przygotowania strefy pracy i jego przejęcie od Dopuszczającego, jeżeli zostało przygotowane właściwie,
- b) zaznajomienie nadzorowanych pracowników z warunkami bezpiecznego wykonywania pracy,
- c) sprawowanie ciągłego nadzoru nad pracownikami, aby nie przekraczali granicy wyznaczonej strefy pracy, aby stosowali właściwe i bezpieczne metody pracy oraz wykorzystywali odpowiednie narzędzia do pracy, reagowanie na niestosownie się do zasad i przepisów BHP.
- d) powiadomienie Dopuszczającego lub Koordynującego o zakończeniu pracy.

4) Nadzorujący powinien posiadać ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru lub eksploatacji. Świadectwo kwalifikacyjne Nadzorującego nie jest wymagane przy pracach związanych z eksploatacją instalacji wodnych w tym wody DEMI, wody przemysłowej (w tym wody chłodniczej), wody pitnej oraz sieci kanalizacyjnych.

5) Nadzorującemu powierza się pełnienie nadzoru tylko nad jednym zespołem pracowników.

6) **Nadzorujący nie powinien wykonywać innych prac poza czynnościami nadzoru.**

#### 2.1.5 Kierownik robót

1) W przypadku, gdy na jednym obiekcie energetycznym wykonuje prace jednocześnie więcej niż jeden zespół pracowników, poleceniodawca wyznacza kierownika robót.

2) Kierownik robót posiada ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru, oraz do

koordynacji prac.

3) Świadectwo kwalifikacyjne Kierownika robót nie jest wymagane przy pracach związanych z eksploatacją instalacji wodnych w tym wody DEMI, wody przemysłowej (w tym wody pochłódniczej), wody pitnej oraz sieci kanalizacyjnych.

4) Do obowiązków kierownika robót należy koordynowanie pracy różnych zespołów pracowników, w celu wyeliminowania zagrożeń wynikających z ich jednoczesnej pracy na jednym obiekcie.

### **2.1.6 Koordynator**

1) Koordynator - osoba sprawująca nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników zatrudnionych w tym samym miejscu pracy, posiadająca ważne szkolenie okresowe dla osób kierujących pracownikami.

2) Ustala harmonogram prac uwzględniając zadania wszystkich zespołów realizujących prace, jeżeli wymaga tego bezpieczeństwo lub technologia ich wykonania.

3) Zapewnia współpracę osób kierujących pracami zespołu i osób nadzorujących te prace.

4) Ustala sposób łączności i sposób alarmowania w sytuacji zaistnienia zagrożenia lub awarii.

### **2.1.7 Koordynujący**

1) Koordynujący to osoba upoważniona, wyznaczona przez poleceniodawcę do koordynacji prac określonych w poleceniu, związanych z ruchem urządzeń energetycznych, posiadająca ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru.

2) Koordynującym powinien być pracownik komórki organizacyjnej sprawującej dozór nad ruchem urządzeń i instalacji energetycznych, przy których będzie wykonywana praca.

3) Świadectwo kwalifikacyjne Koordynującego nie jest wymagane przy pracach związanych z eksploatacją instalacji wodnych w tym wody DEMI, wody przemysłowej (w tym wody pochłódniczej), wody pitnej oraz sieci kanalizacyjnych.

4) W przypadku, gdy dozór nad ruchem urządzeń lub instalacji energetycznych, przy których będzie wykonywana praca jest prowadzony przez różne komórki organizacyjne zakładu, koordynującym powinna być osoba z kierownictwa jednej z tych komórek.

5) Do obowiązków koordynującego w szczególności należy:

a) koordynowanie wykonania prac określonych w poleceniu, z ruchem urządzeń i instalacji energetycznych,

b) określenie zakresu oraz kolejności wykonania czynności łączeniowych związanych z przygotowaniem i likwidacją strefy pracy, jeśli wymaga tego bezpieczeństwo lub technologia wykonania prac,

c) wydanie zezwolenia na przygotowanie, przekazanie i likwidację strefy pracy,

d) ustalenie kolejności prowadzenia prac, przerwania, wznowienia i zakończenia prac,

e) wydanie zezwolenia na uruchomienie urządzeń i instalacji energetycznych, przy których była wykonywana praca, jeżeli w związku z jej wykonywaniem urządzenia te były wyłączone z ruchu,

f) zapewnienie współpracy osób kierujących pracami zespołów i osób nadzorujących te prace,

g) ustalenie sposobu łączności i sposobu alarmowania w sytuacji zaistnienia zagrożenia lub awarii,

h) zapisanie w dokumentacji eksploatacji ustaleń wynikających z pkt. 2.1.7 ust. 5 a -g

6) Za dokumentację eksploatacji, o której mowa w pkt. 2.1.7 ust. 5 h służy Dziennik operacyjny.

7) Wzór Dziennika Operacyjnego zawarty jest w pkt.5 Wykaz formularzy.

### **2.1.8 Dopuszczający**

1) Dopuszczający to osoba upoważniona, wyznaczona przez poleceniodawcę i upoważniona przez pracodawcę do wykonywania czynności związanych z dopuszczeniem do prac eksploatacyjnych w zakresie przygotowania, przekazania i likwidacji strefy pracy oraz zakończenia pracy, posiadający ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku eksploatacji.

Świadectwo kwalifikacyjne Dopuszczającego nie jest wymagane przy pracach związanych z eksploatacją instalacji wodnych w tym wody DEMI, wody przemysłowej (w tym wody pochłódniczej), wody pitnej oraz sieci kanalizacyjnych.

2) Dopuszczającym może być osoba, która została upoważniona pisemnie, w formie wykazu, przez pracodawcę.

3) Upoważnienie, o który mowa w pkt. 2 powinno zawierać:

a) imię i nazwisko osoby upoważnionej,

b) stanowisko służbowe osoby upoważnionej,

c) symbol lub nazwę jednostki organizacyjnej,

- d) zakres udzielonego upoważnienia,
  - e) termin ważności udzielonego upoważnienia.
- 4) Upoważnienie jest aktualne w momencie posiadania, przez dopuszczającego, ważnego świadectwa kwalifikacyjnego stwierdzającego posiadanie wymaganych kwalifikacji na stanowisku eksploatacji w zakresie obsługi urządzeń, instalacji i sieci energetycznych.
- 5) Wykaz osób upoważnionych znajduje się w Biurze Bezpieczeństwa i Prewencji.
- 6) Do obowiązków dopuszczającego należy:
- a) wystąpienie do koordynującego o zgodę na przygotowanie strefy pracy i dopuszczenie do wykonania pracy,
  - b) przygotowanie i przekazanie strefy pracy poprzez:
    - uzyskanie zezwolenia na wykonanie czynności łączeniowych,
    - wyłączenie urządzeń z ruchu jeśli wymaga tego technologia lub bezpieczeństwo wykonywanych prac oraz zabezpieczenie tych urządzeń przed przypadkowym uruchomieniem lub doprowadzeniem czynników stwarzających zagrożenie,
    - izolowanie/odcinanie/odłączenie od niebezpiecznych źródeł zagrożeń/energii oraz dopływu medium uniemożliwiającego przypadkowe uruchomienie wyłączonych urządzeń lub doprowadzenie medium,
    - zastosowanie wymaganych zabezpieczeń na wyłączonych urządzeniach (jeżeli są wymagane) oraz sprawdzenie czy zostały usunięte czynniki stwarzające zagrożenie, takie jak: napięcie, ciśnienie, woda, gaz, temperatura,
    - oznaczenie strefy pracy znakami bezpieczeństwa,
    - zapoznanie w sposób udokumentowany kierującego zespołem z zagrożeniami występującymi w strefie pracy i w jej bezpośrednim sąsiedztwie,
  - c) dopuszczenie do wykonywania pracy, obejmujące:
    - sprawdzenie poprawności przygotowania strefy pracy,
    - wskazanie zespołowi lub kierującemu zespołem strefy pracy,
    - instruktaż o zagrożeniach w strefie pracy lub w jej sąsiedztwie,
    - pisemne potwierdzenie dopuszczenia do pracy,
    - zgłoszenie koordynującemu dopuszczenie zespołu do pracy.
  - d) zakończenie pracy i likwidację strefy pracy obejmujące:
    - sprawdzenie, czy praca została zakończona a sprzęt i narzędzia oraz zbędne materiały i odpady wytworzone przy realizacji prac zostały usunięte ze strefy pracy,
    - opuszczenie strefy pracy przez zespół,
    - usunięcie środków ochronnych użytych do przygotowania strefy pracy i jej zabezpieczenia lub używanych przy wykonywaniu pracy,
    - poinformowanie o zakończeniu pracy i gotowości urządzeń lub instalacji do ruchu.
- 7) W przypadku prac wykonywanych na urządzeniach elektroenergetycznych, dopuszczający prowadzi:
- a) dziennik Operacyjny, w którym powinny być dokonywane niezbędne zapisy:
    - uzgodnienia z koordynującym,
    - wykonywane czynności łączeniowe i meldunki o nich,
    - miejsca wykonania czynności łączeniowych,
    - fakt dopuszczenia do pracy i zakończenia pracy,
    - miejsca uziemień i numery założonych uziemiaczy przenośnych – **jeżeli brak jest Książki Uziemień.**
  - b) prowadzi książkę uziemień, w której powinny być dokonane zapisy:
    - numer uziemienia,
    - miejsce założenia uziemienia,
    - daty i godziny założenia oraz zdemontowania uziemienia,
    - ewentualne uwagi.
- 8) W przypadku prac wykonywanych na urządzeniach energetycznych, dopuszczający:
- a) Wyłącza urządzenia z ruchu w zakresie określonym w poleceniu,
  - b) Izoluje/odcina/odłącza od niebezpiecznych źródeł zagrożeń/energii oraz dopływu medium umożliwiającego przypadkowe uruchomienie wyłączonych urządzeń lub doprowadzenie medium,
  - c) Stosuje wymagane zabezpieczenia na wyłączonych urządzeniach,
  - d) Prowadzi Dziennik Operacyjny, w którym powinny być dokonywane niezbędne zapisy:
    - uzgodnienia z koordynującym,
    - wykonywane czynności łączeniowe i meldunki o nich,

- miejsca wykonania czynności łączeniowych,
- fakt dopuszczenia do pracy i zakończenia pracy.

9) W przypadku prac wykonywanych na pozostałych urządzeniach dopuszczający prowadzi Dziennik Operacyjny, w którym powinny być dokonywane niezbędne zapisy:

- a) uzgodnienia z koordynującym,
- b) wykonywane czynności łączeniowe i meldunki o nich,
- c) miejsca wykonania czynności łączeniowych,
- d) fakt dopuszczenia do pracy i zakończenia pracy.

### 2.1.9 Członkowie zespołu pracowników

1) Członkowie zespołu pracowników powinni być przeszkoleni w zakresie bhp oraz posiadać umiejętności zawodowe i uprawnienia stosowne do wykonywanej pracy posiadający ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku eksploatacji. Świadectwo kwalifikacyjne wymagane jest przy pracach na lub w pobliżu urządzeń energetycznych i elektroenergetycznych określonych w pkt. 1.a) i b).

2) Członkowie zespołu pracowników obowiązani są:

- a) wykonywać pracę zgodnie z zasadami i przepisami bhp oraz zgodnie z poleceniami i wskazówkami kierującego zespołem lub nadzorującego,
- b) stosować odzież ochronną i roboczą oraz sprzęt ochrony indywidualnej wymagany przy wykonywaniu danego rodzaju prac,
- c) reagować na nieprzestrzeganie zasad i przepisów bhp przez innych pracowników i informować o tym kierującego zespołem lub nadzorującego,
- d) nie opuszczać miejsca pracy bez zgody kierującego zespołem lub nadzorującego.

3) Członek zespołu może brać udział w wykonywaniu czynności związanych z przygotowaniem strefy pracy, jeżeli jest pracownikiem uprawnionym i pod nadzorem osoby dopuszczającej.

## 2.2 WYMAGANIA KWALIFIKACYJNE

**2.2.1** Eksploatacją urządzeń energetycznych i elektroenergetycznych, określonych w pkt 1 a) i b), mogą zajmować się osoby, które spełniają wymagania kwalifikacyjne dla następujących rodzajów prac i stanowisk pracy:

- 1) eksploatacji — do których zalicza się stanowiska osób wykonujących prace w zakresie obsługi, konserwacji, remontów, montażu i kontrolno-pomiarowym,
- 2) dozoru — do których zalicza się stanowiska osób kierujących czynnościami osób wykonujących prace w zakresie określonym w pkt. 2.2.1 ust -1) oraz stanowiska pracowników technicznych sprawujących nadzór nad eksploatacją urządzeń.

**2.2.2** Prace, o których mowa w pkt 2.2.1, dotyczą wykonywania czynności:

- 1) mających wpływ na zmiany parametrów pracy obsługiwanych urządzeń z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i wymagań ochrony środowiska - w zakresie obsługi,
- 2) związanych z zabezpieczeniem i utrzymaniem wymaganego stanu technicznego urządzeń - w zakresie konserwacji,
- 3) związanych z usuwaniem usterek, uszkodzeń oraz remontami urządzeń, instalacji i sieci w celu doprowadzenia ich do wymaganego stanu technicznego - w zakresie remontów,
- 4) niezbędnych do instalowania i przyłączania urządzeń - w zakresie montażu,
- 5) niezbędnych do dokonania oceny stanu technicznego, parametrów eksploatacyjnych, jakości regulacji i sprawności energetycznej urządzeń - w zakresie kontrolno-pomiarowym.

**2.2.3** Rodzaje urządzeń, przy których eksploatacji jest wymagane posiadanie kwalifikacji zawiera Zarządzenie Dyrektora Generalnego PCC Rokita w sprawie wymagań kwalifikacyjnych dla osób zajmujących się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci energetycznych oraz wykazu osób upoważnionych do przeprowadzenia jednoosobowych oględzin i wydawania poleceń na pracę.

**2.2.4** Osoby pełniące odpowiednie funkcje, podczas organizacji pracy na polecenie pisemne, przy pracach na lub w pobliżu urządzeń energetycznych i elektroenergetycznych określonych w pkt. 1. a) i b), muszą posiadać odpowiednie kwalifikacje potwierdzone świadectwem kwalifikacyjnym.

**2.2.5.** Wykaz pełnionych funkcji i wymaganych świadectw kwalifikacyjnych przy organizacji prac na polecenie zawiera Tabela nr 1.

**Tabela nr 1. Wymagane świadectwa kwalifikacyjne przy organizacji prac na polecenie**

Pełniona funkcja	Wymagane świadectwo kwalifikacyjne
Poleceniodawca	D

Kierujący zespołem	E
Nadzorujący	D lub E
Kierownik robót	D
Koordynujący	D
Dopuszczający	E

### 2.3 ŁĄCZENIE FUNKCJI PRZY ORGANIZACJI PRAC NA POLECENIE

- 1) Dopuszcza się łączenie funkcji pod warunkiem posiadania stosownych uprawnień i upoważnień wymaganych dla odpowiednich funkcji.
- 2) Osoba, która przejmując połączone funkcje, ma obowiązek wykonywania wszystkich zadań należących do poszczególnych funkcji.
- 3) Nie wolno łączyć więcej niż dwóch funkcji w zakresie jednego polecenia na pracę. Łączeniu nie mogą podlegać funkcje dopuszczającego i kierującego zespołem z wyjątkiem technologii prac pod napięciem.
- 4) Możliwość łączenia funkcji przedstawia Tabela nr 2:

**Tabela nr 2. Możliwość łączenia funkcji przy organizacji pracy na polecenie**

Pełniona funkcja	Poleceniodawca	Kierujący zespołem	Nadzorujący	Kierownik robót	Koordynujący	Dopuszczający	Członek zespołu
Poleceniodawca					<b>tak</b>		
Kierujący zespołem				<b>tak</b>			
Nadzorujący							
Kierownik robót		<b>tak</b>					
Koordynujący	<b>tak</b>						
Dopuszczający							<b>tak</b>
Członek zespołu						<b>tak</b>	

- 5) Jeżeli dozór nad ruchem urządzeń, przy których będzie wykonywana praca, jest sprawowany przez poleceniodawcę, koordynującym powinien być sam poleceniodawca.
- 6) Kierujący zespołem, jeżeli posiada świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru (o ile jest wymagane), może pełnić dodatkowo funkcję kierownika robót w odniesieniu do dwóch lub trzech zespołów, łącznie z zespołem przez niego kierowanym.
- 7) Dopuszczającym nie może być kierujący zespołem, nadzorujący lub kierownik robót.
- 8) Szczegółowy wykaz stanowisk pracy, na których wymagane jest posiadanie dodatkowych kwalifikacji osób zajmujących się eksploatacją urządzeń energetycznych znajduję się w Biurze Bezpieczeństwa i Prewencji.

## ▼ 3. ZASADY POSTĘPOWANIA

### 3.1 DEFINICJE I SKRÓTY

Lp.	Nazwa	Definicja nazwy
1.	<b>Urządzenie</b>	Urządzenie, instalacja lub sieć.
2.	<b>Miejsce pracy</b>	Wyznaczone i odpowiednio przygotowane stanowisko pracy lub określona strefa pracy, w zakresie niezbędnym dla bezpiecznego wykonania pracy przy urządzeniach.
3.	<b>Stanowisko pracy</b>	Przestrzeń pracy, wraz z wyposażeniem w środki i przedmioty pracy, w której pracownik lub zespół pracowników wykonuje pracę.
4.	<b>Strefa pracy</b>	Odpowiednio przygotowane miejsce lub stanowisko pracy w zakresie niezbędnym do bezpiecznego wykonania prac eksploatacyjnych.



5.	<b>Świadectwo kwalifikacyjne D i/lub E</b>	Świadectwo stwierdzające spełnienie przez daną osobę odpowiednich wymagań kwalifikacyjnych do wykonywania pracy na stanowisku dozoru lub eksploatacji w ustalonym zakresie: obsługi, konserwacji, napraw, kontrolno-pomiarowym, montażu dla określonych rodzajów urządzeń, instalacji i sieci uzyskane w trybie i na zasadach określonych w odrębnych przepisach.
6.	<b>Osoba uprawniona</b>	Osoba posiadająca kwalifikacje potwierdzone na podstawie przepisów ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. – Prawo energetyczne (Dz.U. z 2019r. poz.755, z późn. zm.).
7.	<b>Osoba upoważniona</b>	Osoba uprawniona, wyznaczona pisemnie przez pracodawcę do wykonywania określonych przez niego czynności lub prac eksploatacyjnych.
8.	<b>Pracodawca</b>	Osoba prawna lub podmiot gospodarczy zajmujący się eksploatacją oraz/lub ruchem własnych bądź powierzonych urządzeń na mocy stosownych umów lub porozumień, zatrudniający pracowników o odpowiednich kwalifikacjach, w przypadku urządzeń energetycznych i elektroenergetycznych określonych w pkt. 1. a) i b) potwierdzonych świadectwem kwalifikacji na stanowisku dozoru i/lub eksploatacji, wykonujących czynności związane z utrzymaniem w technicznej sprawności urządzeń.
9.	<b>Zespół pracowników</b>	Grupa pracowników, w której skład wchodzi co najmniej dwie osoby wykonujące prace.
10.	<b>Zespół pracowników kwalifikowanych</b>	Grupa pracowników, wykonujących pracę na urządzeniach energetycznych i elektroenergetycznych określonych w pkt 1. a) i b), w której co najmniej połowa, lecz nie mniej niż dwie osoby, posiada ważne świadectwo kwalifikacyjne.
11.	<b>Poleceniodawca</b>	Osoba upoważniona pisemnie przez pracodawcę do wydawania poleceń na wykonanie pracy, posiadająca - w przypadku urządzeń energetycznych i elektroenergetycznych określonych w pkt. 1. a) i b) - ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru. Szczegółowy wykaz osób upoważnionych do przeprowadzania jednoosobowych oględzin i wydawania poleceń na pracę przy urządzeniach energetycznych i elektroenergetycznych znajduje się w Biurze Bezpieczeństwa i Prewencji.
12.	<b>Koordynujący</b>	Osoba upoważniona, wyznaczona przez poleceniodawcę do koordynacji prac określonych w poleceniu pisemnym związanych z ruchem urządzeń energetycznych, pracownik komórki organizacyjnej sprawującej dozór nad ruchem urządzeń, przy których będzie wykonywana praca, w przypadku urządzeń energetycznych i elektroenergetycznych określonych w pkt. 1. a) i b) posiadający ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru. W przypadku gdy dozór nad ruchem urządzeń, przy których będzie wykonywana praca jest prowadzony przez różne komórki organizacyjne zakładu, koordynującym powinna być osoba z kierownictwa jednej z tych komórek.
13.	<b>Dopuszczający</b>	Osoba upoważniona, wyznaczona przez poleceniodawcę do wykonywania czynności związanych z dopuszczeniem do prac eksploatacyjnych w zakresie przygotowania, przekazania i likwidacji strefy pracy, posiadający ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku eksploatacji.
14.	<b>Nadzorujący</b>	Wyznaczony przez poleceniodawcę pracownik, w przypadku urządzeń energetycznych i elektroenergetycznych określonych w pkt. 1. a) i b) posiadający ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru lub eksploatacji, wykonujący wyłącznie czynności nadzoru.
15.	<b>Kierujący zespołem</b>	Osoba upoważniona, wyznaczona przez poleceniodawcę do kierowania zespołem, posiadająca umiejętności zawodowe w

		zakresie wykonywanej pracy oraz ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku eksploatacji.
16.	<b>Kierownik robót</b>	Wyznaczony przez poleceniodawcę pracownik, gdy w jednym obiekcie jednocześnie pracuje więcej niż jeden zespół pracowników, w przypadku urządzeń energetycznych i elektroenergetycznych określonych w pkt. 1. a) i b) posiadający ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru, do koordynacji prac.
17.	<b>Koordynator</b>	Osoba sprawująca nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników zatrudnionych w tym samym miejscu pracy.
18.	<b>Strefa niebezpieczna</b>	Miejsce na terenie wykonywania prac, w którym występują zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzi.
19.	<b>Członkowie zespołu pracowników</b>	Pracownicy przeszkoleni w zakresie BHP oraz posiadający umiejętności zawodowe i uprawnienia stosowne do wykonywanej pracy.
20.	<b>Bardzo niskie napięcie ELV</b>	(ELV jest skrótem angielskiego terminu Extra Low Voltage) – napięcie nieprzekraczające 50V prądu przemiennego lub 120V prądu stałego bez pulsacji, zarówno międzyprzewodowe jak i doziemne, obejmujące układy SELV, PELV i FELV.
21.	<b>Urządzenia energetyczne</b>	Urządzenia, instalacje i sieci, w rozumieniu przepisów prawa energetycznego stosowane w technicznych procesach wytwarzania, przetwarzania, przesyłania, dystrybucji, magazynowania oraz użytkowania paliw lub energii.
22.	<b>Urządzenie elektroenergetyczne</b>	Urządzenie techniczne służące do wytwarzania, przetwarzania, przesyłania, dystrybucji, magazynowania oraz użytkowania energii elektrycznej.
23.	<b>Instalacja elektroenergetyczna</b>	Urządzenia elektroenergetyczne z układami połączeń między nimi.
24.	<b>Sieć elektroenergetyczna</b>	Instalacje elektroenergetyczne połączone i współpracujące ze sobą, służące do przesyłania lub dystrybucji energii elektrycznej,
25.	<b>Pomieszczenie lub teren ruchu elektroenergetycznego</b>	Odpowiednio wydzielone pomieszczenie lub teren bądź część pomieszczenia lub terenu albo przestrzeni w budynkach lub poza budynkami, w których zainstalowane są urządzenia elektroenergetyczne dostępne tylko dla upoważnionych osób.
26.	<b>Urządzenia i instalacje elektroenergetyczne będące pod napięciem</b>	Urządzenia i instalacje, w których pomiędzy poszczególnymi częściami tego urządzenia lub między jego częściami a ziemią występuje różnica potencjałów lub gdy jakkolwiek ich część posiada ładunek elektryczny.
27.	<b>Urządzenia i instalacje elektroenergetyczne wyłączone spod napięcia</b>	Urządzenia i instalacje elektroenergetyczne, w których pomiędzy poszczególnymi częściami lub ich częściami, a ziemią nie występuje różnica potencjałów, nie posiadają ładunku elektrycznego oraz są zabezpieczone przerwą izolacyjną.
28.	<b>Osoba wykwalifikowana</b>	Osoba mająca odpowiednie przeszkolenie i doświadczenie, pozwalające jej na stwierdzenie zagrożenia i uniknięcia niebezpieczeństw.
29.	<b>Osoba poinstruowana</b>	Osoba wystarczająco pouczona lub nadzorowana przez osoby wykwalifikowane, co pozwala jej na stwierdzenie zagrożenia i uniknięcie niebezpieczeństw.
30.	<b>Osoba postronna</b>	Osoba niebędąca ani osobą wykwalifikowaną, ani osobą poinstruowaną.
31.	<b>Przenośny sprzęt do uzimienia lub uzimienia i zwierania</b>	Sprzęt nakładany i przyłączany ręcznie do części składowych instalacji elektrycznych w celu ich uzimienia lub uzimienia i zwierania, wyposażony w części izolacyjne. Składa się z elementów uzimających, elementów zwierających i jednego lub więcej elementów izolujących. Przykładem, takiego sprzętu, jest uziemiacz przenośny.

32.	<b>Strefa prac pod napięciem</b>	Przestrzeń wokół części będących pod napięciem, w której, po przekroczeniu jej granic bez zastosowania środków ochronnych, poziom izolacji nie zapewnia bezpieczeństwa. Odległość wyznaczająca zewnętrzną granicę strefy prac pod napięciem zawarta jest w pkt 2.10, Tabela nr 3.
33.	<b>Strefa prac w pobliżu napięcia</b>	Przestrzeń otaczająca strefę prac pod napięciem. Odległość wyznaczająca zewnętrzną granicę strefy w pobliżu napięcia zawarta jest w pkt 2.10, Tabela nr 3.
34.	<b>Prace eksploatacyjne</b>	Prace wykonywane przy urządzeniach energetycznych z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i wymagań ochrony środowiska w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- obsługi, mające wpływ na zmiany parametrów pracy obsługiwanych urządzeń energetycznych,</li> <li>- konserwacji, związane z zabezpieczeniem i utrzymaniem wymaganego stanu technicznego urządzeń energetycznych,</li> <li>- remontów urządzeń energetycznych związanych z usuwaniem usterek i awarii, w celu doprowadzenia ich do wymaganego stanu technicznego,</li> <li>- montażu, niezbędne do instalowania i przyłączania urządzeń energetycznych,</li> <li>- kontrolno-pomiarowym, niezbędne do dokonywania oceny stanu technicznego, parametrów eksploatacyjnych, jakości regulacji i sprawności energetycznej urządzeń energetycznych.</li> </ul>
35.	<b>Prace pomocnicze przy urządzeniach energetycznych</b>	Prace niebędące pracami eksploatacyjnymi, do których zalicza się w szczególności prace: budowlane, malarskie, porządkowe, pielęgnacyjne, transportowe oraz związane z obsługą sprzętu zmechanizowanego.
36.	<b>Odstęp ergonomiczny</b>	Odstęp w powietrzu dopuszczający w ograniczonym zakresie błędy ruchowe i błędy w ocenie odległości przy prowadzeniu prac przy minimalnej odległości zbliżenia, przy uwzględnianiu rodzaju czynności wykonywanych przez osobę, jak i używanych narzędzi.

### 3.2 OGÓLNE ZASADY

- 1) Każde urządzenie i instalacja przed dopuszczeniem do eksploatacji powinno posiadać wymagany odrębnymi przepisami certyfikat na znak bezpieczeństwa, o ile taki obowiązek istnieje, albo posiadać deklarację zgodności z Normami Zharmonizowanymi wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania oraz wymaganiami określonymi odrębnymi przepisami.
- 2) Obiekty z zainstalowanymi urządzeniami i instalacjami energetycznymi oraz urządzenia i instalacje energetyczne powinny być oznakowane zgodnie z odrębnymi przepisami w sposób umożliwiających ich jednoznaczną identyfikację.
- 3) Pomieszczenia lub teren ruchu urządzeń energetycznych powinny być dostępne tylko dla osób upoważnionych.
- 4) Urządzenia i instalacje energetyczne stwarzające zagrożenia dla zdrowia i życia ludzkiego należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.
- 5) Urządzenia i instalacje energetyczne powinny być eksploatowane tylko przez upoważnionych pracowników z zachowaniem postanowień określonych w instrukcjach eksploatacji.
- 6) Prace eksploatacyjne prowadzi się zgodnie z instrukcją eksploatacji urządzenia energetycznego lub grup urządzeń energetycznych, zwaną dalej „instrukcją eksploatacji”, opracowaną przez pracodawcę, zawierającą w szczególności:

- a) charakterystykę urządzenia energetycznego lub grupy urządzeń energetycznych,
- b) opis w niezbędnym w zakresie układów, automatyki, pomiarów, sygnalizacji, zabezpieczeń i sterowań,
- c) zestaw rysunków, schematów i wykresów z opisami, zgodnymi z obowiązującym nazewnictwem w języku polskim,
- d) opis czynności związanych z uruchomieniem, obsługą w czasie pracy i zatrzymaniem

- urządzenia energetycznego w warunkach pracy tego urządzenia,
- e) zasady postępowania w razie awarii oraz zakłóceń w pracy urządzenia lub grup urządzeń,
  - f) wymagania w zakresie eksploatacji urządzenia energetycznego oraz terminy przeprowadzania przeglądów, prób i pomiarów.
  - g) wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów przeciwpożarowych dla danego urządzenia energetycznego lub grupy urządzeń energetycznych,
  - h) identyfikację zagrożeń dla zdrowia i życia ludzkiego oraz dla środowiska naturalnego związanych z eksploatacją danego urządzenia energetycznego lub grupy urządzeń energetycznych oraz zasady postępowania pozwalające na eliminację podanych zagrożeń,
  - i) organizację prowadzenia prac eksploatacyjnych,
  - j) wymagania dotyczące środków ochrony zbiorowej lub indywidualnej, zapewnienia asekuracji, łączności oraz innych technicznych lub organizacyjnych środków ochrony, stosowanych w celu ograniczenia ryzyka zawodowego, zwanych dalej „środkami ochronnymi”, określone w odrębnych przepisach,
  - k) wymagania kwalifikacyjne dla osób zajmujących się eksploatacją danego urządzenia lub grupy urządzeń energetycznych, określone w odrębnych przepisach.

7) Pracodawca zapewnia bieżącą aktualizację instrukcji eksploatacji.

8) Pracodawca dopuszcza do wykonywania prac eksploatacyjnych przy urządzeniach osoby niebędące osobami uprawnionymi:

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

**- wyłącznie pod nadzorem osoby upoważnionej.**

9) Pracodawca określa wykaz prac pomocniczych przy urządzeniach lub grupach urządzeń, które mogą być wykonywane przez osoby niebędące osobami uprawnionymi. Wykaz prac pomocniczych znajduje się w Tabeli nr 2 w pkt. 3.2.10.

10) Osoby wykonujące prace pomocnicze przy urządzeniach lub grupach urządzeń mogą wchodzić w skład zespołu wykonującego prace eksploatacyjne przy tych urządzeniach lub grupach urządzeń.

11) Pracodawca określa sposób organizacji i nadzoru prac, o których mowa w pkt. 3.2 ust. 8)-10).

12) Prace rozruchowe, próby techniczne urządzeń powinny być prowadzone zgodnie z wymaganiami Polskich Norm, odrębnych przepisów, instrukcji eksploatacji, Dokumentacji Techniczno-Ruchowej (DTR) producenta oraz uzgodnione z ich użytkownikiem.

13) Miejsce pracy powinno być właściwie przygotowane, oznaczone i zabezpieczone w sposób określony w ogólnych przepisach bezpieczeństwa i higieny pracy.

14) Urządzenia, instalacje energetyczne lub ich części, przy których będą prowadzone prace konserwacyjne, remontowe lub modernizacyjne, powinny być wyłączone z ruchu, pozbawione czynników stwarzających zagrożenia i skutecznie zabezpieczone przez ich przypadkowym uruchomieniem oraz oznakowane.

15) Jeżeli ruch urządzeń znajdujących się w pobliżu miejsca wykonywania prac, o których mowa w pkt. 3.2 ust.- 14), lub w pobliżu miejsca instalowania urządzeń, instalacji i sieci zagraża bezpieczeństwu pracowników, to urządzenia te powinny być na czas wykonywania tych prac wyłączone z ruchu.

16) Wymagania, o których mowa w pkt 3.2 ust. 14), nie dotyczą prac, dla których zastosowana technologia nie przewiduje wyłączeń urządzeń z ruchu.

17) W razie, gdy warunki pracy nie odpowiadają przepisom bezpieczeństwa i higieny pracy i stwarzają bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia lub życia pracownika albo gdy wykonywana przez niego praca grozi takim niebezpieczeństwem innym osobom, pracownik ma prawo powstrzymać się od wykonywania pracy, zawiadamiając o tym niezwłocznie przełożonego.

18) Jeżeli powstrzymanie się od wykonywania pracy nie usuwa zagrożenia, o którym mowa w pkt. 3.2 ust. -17), pracownik ma prawo oddalić się z miejsca zagrożenia, zawiadamiając o tym niezwłocznie przełożonego.

19) Zabronione jest wykonywanie prac eksploatacyjnych wewnątrz urządzeń energetycznych na co najmniej dwóch poziomach równocześnie, jeżeli strefa pracy została usytuowana jedna nad drugą, bez wymaganego zabezpieczenia.

20) Prace eksploatacyjne, stwarzające możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego, wykonuje się na podstawie polecenia pisemnego.

21) Jeżeli w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych urządzenia energetycznego określonych w ogólnych przepisach bezpieczeństwa i higieny pracy mogą gromadzić się lub występować pary cieczy lub gazy stwarzające

zagrożenie dla zdrowia lub życia, bezpośrednio przed każdym wejściem do tej przestrzeni urządzenia energetycznego:

- a) przewietrza się tę przestrzeń;
  - b) dokonuje się w tej przestrzeni pomiaru stężenia par cieczy lub gazów;
  - c) sprawdza się, czy stężenie par cieczy lub gazów nie przekracza:
    - dopuszczalnych wartości określonych w przepisach w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy;
    - wartości określonych w przepisach w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów;
  - d) w przypadku przekroczenia dopuszczalnych stężeń par cieczy lub gazów doprowadza się do jego obniżenia co najmniej do dopuszczalnych wartości.
- 22) Jeżeli nie jest możliwe obniżenie stężenia par cieczy lub gazów poniżej wartości, o których mowa w pkt.3.2 ust. 21 c), rozpoczęcie i prowadzenie prac jest dopuszczalne po zapewnieniu odpowiednich dodatkowych środków ochronnych, określonych w instrukcji eksploatacji.
- 23) Wyniki pomiarów, o których mowa w pkt.3.2 ust. 21), rejestruje się oraz przechowuje się na zasadach określonych w przepisach w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.
- 24) Zabroniona jest eksploatacja urządzeń energetycznych bez przewidzianych dla nich urządzeń ochronnych w rozumieniu przepisów w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- 25) Przed przystąpieniem do robót ziemnych związanych z pracami przy urządzeniach, na terenie przyszłych robót, należy rozpoznać i oznaczyć uzbrojenie podziemne, a w szczególności sieci elektroenergetyczne, energetyczne, telekomunikacyjne, ciepłe, gazowe, wodne i inne.
- 26) Szczegółowy sposób postępowania przy robotach ziemnych określa instrukcja PBT.I02 Instrukcja prowadzenia robót ziemnych zawartej w pkt. 6 Wykaz Dokumentów Związanych.
- 27) Wszelkie prace niebezpieczne, nieobjęte niniejszą instrukcją, należy wykonywać zgodnie z instrukcją PZB.I01 Instrukcja bezpiecznej organizacji prac remontowych, modernizacyjnych, budowlanych i inwestycyjnych zawartej w pkt. 6 Wykaz Dokumentów Związanych.
- 28) Szczegółowe zasady bezpiecznej organizacji pracy przy urządzeniach, instalacjach i sieciach elektroenergetycznych oraz przy urządzeniach, instalacjach i sieciach energetycznych i instalacjach wodnych i sieciach kanalizacyjnych zawierają instrukcje: **PBT.PR.02.I01 Organizacja bezpiecznej pracy przy urządzeniach, instalacjach i sieciach elektroenergetycznych** oraz **PBT.PR.02.I02 Organizacja bezpiecznej pracy przy urządzeniach, instalacjach i sieciach energetycznych oraz przy instalacjach wodnych i sieciach kanalizacyjnych** zawarte w pkt. 6 Wykaz Dokumentów.
- 29) Prace eksploatacyjne prowadzone przy urządzeniach napędowych należy prowadzić zgodnie z instrukcją **PBT.PR.02.I03 Instrukcja eksploatacji urządzeń napędowych** zawartej w pkt. 6 Wykaz Dokumentów.

### 3.2.1 FORMY WYDAWANIA POLECEŃ NA PRACĘ

- 1) Prace na czynnych urządzeniach, instalacjach i sieciach energetycznych mogą być wykonywane na polecenie pisemne lub bez polecenia.
- 2) Na podstawie polecenia pisemnego wykonuje się:
  - a) prace w warunkach szczególnego zagrożenia zdrowia i życia ludzkiego przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających zdrowie i życie ludzkie,
  - b) prace wykonywane przez osoby niebędące pracownikami GK PCC, z wyjątkiem prac, dla których czynności związane z dopuszczeniem do prac ustalono odrębnie na piśmie.
- 3) Bez polecenia pisemnego dozwolone jest:
  - a) wykonywanie czynności związanych z ratowaniem zdrowia i życia ludzkiego lub środowiska naturalnego,
  - b) zabezpieczenia przez osoby uprawnione mienia przed zniszczeniem,
  - c) prowadzenie przez osoby uprawnione i osoby upoważnione osoby prac eksploatacyjnych określonych w instrukcjach eksploatacji ustalonych przez pracodawcę zawierających szczegółowy opis metod i środków do ich bezpiecznego wykonania.
- 4) Polecenia, o których mowa wyżej, wydaje polecaniodawca.
- 5) Do prac eksploatacyjnych przy urządzeniach energetycznych, stwarzających możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego, zalicza się w szczególności prace:
  - wewnątrz zbiorników, kanałów, urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych urządzenia energetycznego określonych w przepisach w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, w tym w szczególności:

- w komorach paleniskowych kotłów, kanałach spalin, kanałach powietrza elektrofiltrów, absorberach, walczakach kotłów, kanałach i lejach zsypanych, rurociągach sieci ciepłych oraz w zbiornikach paliw płynnych i gazowych;
- wewnątrz zasobników węgla lub biomasy oraz zasobników pyłu węglowego lub biomasy; niebezpieczne pod względem pożarowym, wykonywane w strefach zagrożenia wybuchem;
- w obiegach wody elektrowni i elektrociepłowni, wymagające wejścia do kanałów, rurociągów, rurociągów ssawnych i zbiorników, jak również prace na ujęciach i zrzutach wody wykonywane z pomostów, łodzi lub barek oraz prowadzone pod powierzchnią wody;
- z zakresu konserwacji, remontów, montażu, kontrolno-pomiarowe, wykonywane w pobliżu nieosłoniętych urządzeń elektroenergetycznych lub ich części, znajdujących się pod napięciem;
- z zakresu konserwacji, remontów, montażu, kontrolno-pomiarowe przy urządzeniach elektroenergetycznych odłączonych od napięcia, lecz uziemionych w taki sposób, że żadne z uziemień nie jest widoczne z miejsca wykonywania pracy;
- w wykopach lub na wysokości;
- z zakresu konserwacji, remontów, kontrolno-pomiarowe, wykonywane przy urządzeniach elektroenergetycznych znajdujących się pod napięciem, z wyłączeniem prac wykonywanych stale przez osoby upoważnione w ustalonych miejscach pracy na podstawie instrukcji eksploatacji;
- z zakresu konserwacji, remontów, kontrolno-pomiarowe, wykonywane w wykopach lub rowach przy gazociągach i innych urządzeniach gazowniczych lub rurociągach sieci ciepłych;
- przy odłączonych od napięcia lub znajdujących się w budowie elektroenergetycznych liniach napowietrznych, które krzyżują się w strefie ograniczonej uziemieniami ochronnymi z liniami znajdującymi się pod napięciem lub mogącymi znaleźć się pod napięciem, w tym z przewodami napowietrznej sieci trakcyjnej;
- konserwacyjne, remontowe lub montażowe przy urządzeniach i instalacjach rozładowniczych paliw płynnych i gazowych;
- związane z identyfikacją i przecinaniem kabli elektroenergetycznych;
- na rurociągach wody, pary wodnej, sprężonych gazów, cieczy o nadciśnieniu roboczym równym 50 kPa lub większym, wymagających demontażu armatury lub odcinka rurociągu albo naruszenia podpór i zawiesi rurociągów.

### 3.2.2 ZASADY WYDAWANIA I WYSTAWIANIA POLECEŃ

- 1) Wydawanie poleceń i dopuszczenie pracowników do wykonywania pracy należy do obowiązków pracodawcy lub osoby upoważnionej przez pracodawcę w GK PCC.
- 2) W okresie trwania procesu inwestycyjnego, wydawanie poleceń i dopuszczenie pracowników do prac modernizacyjnych, związanych z daną inwestycją, w urządzeniach, instalacjach lub sieciach będących w eksploatacji, należy do obowiązków pracodawcy lub osoby upoważnionej przez pracodawcę.
- 3) W przypadkach innych niż ten określony w pkt. 3.2.2 ust. 2) wydanie polecenia wykonania pracy i dopuszczenia do pracy, należy do obowiązków prowadzącego daną inwestycję o ile posiada on stosowne uprawnienia oraz upoważnienia do wydawania poleceń na pracę.
- 4) Polecenie pisemnego wykonania pracy powinno w szczególności określać:
  - a) numer polecenia,
  - b) zakres prac do wykonywania i strefy pracy, rodzaj, miejsce i termin,
  - c) środki ochronne i warunki niezbędne do zapewnienia bezpiecznego przygotowania i wykonania poleconych prac wynikające z zagrożeń występujących w strefie pracy i w jej bezpośrednim sąsiedztwie,
  - d) liczbę pracowników skierowanych do pracy,
  - e) pracowników odpowiedzialnych za organizację i wykonanie pracy, pełniących funkcję:
    - koordynującego lub dopuszczającego, przez podanie stanowiska służbowego lub imiennie,
    - kierownika robót, nadzorującego lub kierującego zespołem pracowników – imiennie,
  - f) wyznaczenie terminu rozpoczęcia i zakończenia prac oraz planowanych przerw w czasie pracy wraz z warunkami wznowienia prac po przerwie.
- 5) Wzór formularza Polecenia pisemnego wykonywania pracy oraz Sposób wypełniania formularza pisemnego polecenia wykonywania pracy znajduje się w pkt. 5. Wykaz formularzy.

6) Jeżeli zachodzi taka potrzeba, przedstawienia w formie załączników do polecenia wykonania pracy dodatkowych warunków wykonania pracy, takich jak:

- a) zezwolenie na wykonanie prac szczególnie niebezpiecznych,
- b) zezwolenie na wykonanie prac pożarowo niebezpiecznych,
- c) jednodniowe dopuszczenie do robót ziemnych,
- d) miejscowe dopuszczenie do robót ziemnych,
- e) szkice lub schematy,
- f) opis miejsca pracy,
- g) środki i warunki bezpiecznego wykonania pracy, które nie mieszczą się w formularzu Polecenia wykonania pracy (pozycja 15 pkt. 1.15 Sposób wypełnienia formularza pisemnego polecenia pracy),
- h) programy realizacji pracy,
- i) lub inne uznane za konieczne przez Poleceniodawcę.

to warunki te należy określić w Załączniku do pisemnego polecenia wykonania pracy, przy czym numer(y) załącznika(ów) należy wpisać w odpowiedniej pozycji formularza polecenia wykonania pracy (pozycja 16 pkt 1.16 Sposób wypełnienia formularza pisemnego polecenia pracy ).

7) Wzór załącznika uzupełniającego dodatkowe warunki wykonania prac do polecenia pisemnego znajduje się w pkt. 5. Wykaz formularzy.

8) Polecenie pisemne wykonania pracy powinno być wystawione:

- a) kierującemu zespołem lub nadzorującemu i przekazane dopuszczającemu,
- b) na prace wykonywane przez jeden zespół pracowników w jednym miejscu pracy.

9) W przypadku gdy na jednym obiekcie wykonuje prace jednocześnie więcej niż jeden zespół pracowników, należy wyznaczyć kierownika robót.

10) Polecenie pisemne wystawia Poleceniodawca imiennie, w dwóch egzemplarzach (oryginał i kopia).

11) Oryginał i kopię polecenia pisemnego otrzymuje osoba, na którą zostało wystawione polecenie.

12) W przypadku wydruku polecenia **bezwzględnie wymagane jest**, aby obie strony formularza polecenia pisemnego znajdowały się na jednej i tej samej kartce papieru (wydruk dwustronny).

13) Dozwolone jest wystawienie jednego polecenia pisemnego na takie same prace wykonywane przez jeden zespół pracowników kolejno w innych miejscach pracy, gdy zespół pracuje w tym samym czasie tylko w jednym miejscu, a warunki bezpiecznego wykonania pracy są takie same we wszystkich miejscach.

14) Miejsce pracy dla prac wykonywanych w budynkach powinno być ograniczone do jednego pomieszczenia lub strefy wyznaczonej w poleceniu.

15) Poleceniodawca może dopuścić wykonywanie prac przez jednego lub kilku pracowników zespołu w różnych pomieszczeniach, dokonując odpowiedniego zapisu w poleceniu. Wykonujący prace w różnych pomieszczeniach, w przypadku urządzeń energetycznych i elektroenergetycznych określonych w pkt. 1. a) i b), powinni posiadać ważne świadectwo kwalifikacyjne.

16) Polecenie wykonania pracy jest ważne na czas określony przez Poleceniodawcę.

17) W razie potrzeby Poleceniodawca może w poleceniu dokonać zmiany uprzednio podanych terminów wykonania pracy oraz zmiany liczby pracowników w składzie zespołu.

18) W poleceniu pisemnym wykonania pracy zmiany terminów i liczby pracowników, o których mowa w pkt. 3.2.2 ust. 17 ), powinny być odnotowane w odpowiedniej rubryce.

19) Inne niż wymienione w pkt. 3.2.2 ust. 17), 3.2.2 ust. 18) zmiany lub poprawki są zabronione.

20) Polecenia pisemne wykonania prac należy przechowywać przez okres nie krótszy niż 90 dni od daty zakończenia pracy:

- oryginał polecenia pisemnego przechowuje Poleceniodawca,
- kopię polecenia pisemnego przechowuje dopuszczający.

### 3.2.3 EWIDENCJA I REJESTROWANIE POLECEŃ NA PRACĘ

1) Polecenia wykonania pracy powinny być rejestrowane przez Poleceniodawcę w rejestrze poleceń.

2) Formę ewidencji poleceń ustala pracodawca.

3) Rejestr poleceń pisemnych powinien zawierać:

- a) datę (dzień, miesiąc, rok) wystawienia polecenia,
- b) numer polecenia pisemnego,
- c) imię i nazwisko Poleceniodawcy,
- d) imię i nazwisko osoby, której zostało wydane polecenie,
- e) określenie obiektu, miejsca i rodzaju wykonywanej pracy,

- f) zmiany w poleceniu,
  - g) podpis przyjmującego polecenie.
- 4) Wzór rejestru poleceń pisemnych znajduje się w pkt. 5. Wykaz formularzy.
- 5) Rejestry poleceń pisemnych należy przechowywać w jednostce organizacyjnej przez okres 1 roku.

### **3.2.4 PRZYGOTOWANIE MIEJSCA PRACY**

- 1) Przygotowanie miejsca pracy i dopuszczenie do pracy dokonuje osoba pełniąca funkcję dopuszczającego.
- 2) W przypadku wyznaczenia przez Poleceniodawcę koordynującego, dopuszczający przekazuje treść polecenia bezpośrednio koordynującemu.
- 3) Ewentualne uwagi lub zastrzeżenia do treści polecenia ze strony koordynującego powinny być zgłaszane do Poleceniodawcy i z nim wyjaśniane.
- 4) Przygotowanie miejsca pracy polega na:
  - a) uzyskaniu zezwolenia na przygotowanie miejsca pracy od koordynującego, jeżeli został on wyznaczony,
  - b) uzyskaniu od koordynującego potwierdzenia o wykonaniu niezbędnych przełączeń oraz zezwolenia na dokonanie przełączeń i założenie odpowiednich urządzeń zabezpieczających, przewidzianych do wykonania przez dopuszczającego,
  - c) wyłączeniu urządzeń z ruchu w zakresie określonym w poleceniu i uzgodnionym z koordynującym,
  - d) rozbrojeniu i zablokowaniu napędów łączników, zaworów, zasuw itp., w sposób uniemożliwiający przypadkowe uruchomienie wyłączonych urządzeń lub doprowadzenie czynnika,
  - e) sprawdzeniu, że w miejscu pracy w wyłączonych urządzeniach zostało usunięte zagrożenie - napięcie, ciśnienie, temperatura, naciąg sprężyny, itp.,
  - f) zastosowaniu wymaganych zabezpieczeń na wyłączonych urządzeniach (uziemia, zaślepki, itp.),
  - g) założeniu ogrodzeń i osłon w miejscu pracy stosownie do występujących potrzeb,
  - h) oznaczeniu miejsca pracy i wywieszeniu tablic i znaków bezpieczeństwa – w tym również w miejscach zdalnego sterowania napędami wyłączonych urządzeń,
  - i) sprawdzeniu wyposażenia miejsca pracy w wymagany sprawny sprzęt pożarniczy, w przypadku wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo
- 5) Przy wykonywaniu czynności związanych z przygotowaniem strefy pracy mogą brać udział też inni pracownicy pod nadzorem dopuszczającego, wyznaczeni przez Poleceniodawcę, którzy są osobami uprawnionymi. Osoby, które będą przygotowywać strefę pracy należy odnotować w Poleceniu Pisemnym.
- 6) Wynagrodzenie miejsca pracy, musi w sposób jednoznaczny określać strefę, w której mogą znajdować się pracownicy oraz sprzęt niezbędny do wykonania pracy.
- 7) Zakres i sposób wynagrodzenia określa i realizuje dopuszczający do pracy.

### **3.2.5 DOPUSZCZENIE DO PRACY**

- 1) Dopuszczenia do pracy dokonuje się przy wykonywaniu prac na polecenie pisemne.
- 2) Dopuszczenie do pracy odbywa się po uprzednim przygotowaniu miejsca pracy i polega na:
  - a) sprawdzeniu przygotowania miejsca pracy przez dopuszczającego i kierującego zespołem pracowników lub nadzorującego,
  - b) wskazaniu zespołowi lub kierującemu zespołem pracowników strefy pracy,
  - c) przeprowadzeniu instruktażu dla zespołu pracowników o zagrożeniach w strefie pracy lub jej sąsiedztwie Oświadczenie o zapoznaniu zespołu z zagrożeniami w strefie pracy zawarte jest w pkt. 5 Wykaz formularzy,
  - d) udowodnieniu, że w miejscu pracy zagrożenie nie występuje,
  - e) potwierdzeniu dopuszczenia do pracy podpisem w poleceniu pisemnym przez dopuszczającego,
  - f) zgłoszeniu koordynującemu dopuszczenia zespołu do pracy
- 3) Po dopuszczeniu do pracy oryginał polecenia pisemnego powinien być przekazany kierownikowi robót lub kierującemu zespołem pracowników, lub nadzorującemu, a kopia polecenia powinna pozostać u dopuszczającego.



### 3.2.6 ROZPOCZĘCIE PRACY

- 1) Rozpoczęcie pracy jest dozwolone po uprzednim przygotowaniu miejsca pracy i dopuszczeniu do pracy.
- 2) Podczas wykonywania pracy zabronione jest w szczególności:
  - a) rozszerzanie pracy poza zakres i strefę pracy określone w poleceniu pisemnym,
  - b) dokonywanie zmian w zastosowanych zabezpieczeniach, z wyjątkiem przypadków przewidzianych w pisemnym poleceniu wykonania określonych prac.
- 3) Zasady bezpiecznego wykonywania prac przy urządzeniach, instalacjach i sieciach elektroenergetycznych zostały opisane w pkt. 3.2.2 instrukcji PBT.PR.02.I01 Organizacja bezpiecznej pracy przy urządzeniach, instalacjach i sieciach elektroenergetycznych.
- 4) Zasady bezpiecznego wykonywania prac przy urządzeniach, instalacjach i sieciach energetycznych zostały opisane w pkt. 3.3.4 instrukcji PBT.PR.02.I02 Organizacja bezpiecznej pracy przy urządzeniach, instalacjach i sieciach energetycznych oraz przy instalacjach wodnych i sieciach kanalizacyjnych .

### 3.2.7 PRZERWY W PRACY

- 1) W trakcie wykonywania pracy mogą wystąpić przerwy w pracy:
  - a) planowane jeżeli tak przewidział Poleceniodawca,
  - b) nieplanowane.
- 2) Planując przerwę w pracy, Poleceniodawca winien określić rodzaj przerwy, tj. „**z likwidacją miejsca pracy**” lub „**bez likwidacji miejsca pracy**”.
- 3) Po przerwaniu pracy wykonywanej na polecenie pisemne jej wznowienie może nastąpić po ponownym dopuszczeniu do 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.
- 4) W razie konieczności opuszczenia miejsca pracy przez kierującego zespołem pracowników lub nadzorującego, dalsze wykonywanie pracy powinno być przerwane, zespół pracowników powinien być wyprowadzony z miejsca pracy w miejsce bezpieczne, a miejsce pracy powinno zostać odpowiednio zabezpieczone przed dostępem osób postronnych.
- 5) W przypadku, o którym mowa w pkt. 3.2.7 ust. 4), nie dokonuje się żadnych zmian zapisów w pisemnym poleceniu na pracę.
- 6) W razie konieczności opuszczenia miejsca pracy przez członka zespołu, na podstawie dyspozycji kierującego zespołem lub nadzorującego, nie stosuje się postanowień pkt. 3.2.7 ust. 4) i 5).
- 7) Nie wymaga się ponownego dopuszczenia do pracy po przerwie, jeżeli w czasie trwania przerwy zespół pracowników nie opuścił miejsca pracy lub miejsce pracy na czas opuszczenia go przez zespół pracowników zostało zabezpieczone przed dostępem osób postronnych.
- 8) Kierujący zespołem pracowników lub nadzorujący, przed wznowieniem pracy po przerwie niewymagającej ponownego dopuszczenia, jest obowiązany dokonać dokładnego sprawdzenia zabezpieczenia miejsca pracy.
- 9) Jeżeli podczas sprawdzania, o którym mowa w pkt. 3.2.7 ust. 8), zostanie stwierdzona zmiana tego zabezpieczenia, wznowienie pracy jest niedozwolone. Wznowienie pracy może nastąpić po doprowadzeniu warunków do wymaganego poziomu bezpieczeństwa.
- 10) O decyzji wstrzymania pracy, kierujący zespołem pracowników lub nadzorujący powinien niezwłocznie powiadomić dopuszczającego lub koordynującego oraz **odnotować przerwę w poleceniu pisemnym wykonania pracy**.
- 11) O przerwie w pracy wymagającej ponownego dopuszczenia do pracy przed jej wznowieniem kierujący zespołem pracowników lub nadzorujący obowiązany jest powiadomić dopuszczającego lub koordynującego, a w razie wykonywania pracy na polecenie pisemne przekazać to polecenie dopuszczającemu lub koordynującemu po uprzednim podpisaniu.
- 12) Jeżeli w czasie trwania przerwy w pracy przewidywana jest likwidacja miejsca pracy, kierujący zespołem pracowników obowiązany jest przed jego opuszczeniem przez zespół pracowników usunąć z niego materiały, narzędzia i sprzęt oraz powiadomić o tym dopuszczającego lub koordynującego.

### 3.2.8 ZAKOŃCZENIE PRACY I LIKWIDACJA MIEJSCA PRACY

- 1) Zakończenie pracy na polecenie następuje, jeżeli cały zakres prac przewidziany poleceniem został w pełni wykonany lub kontynuacja pracy wymaga zmiany warunków bezpiecznego jej wykonania.
- 2) Po zakończeniu pracy kierujący zespołem pracowników lub nadzorujący jest obowiązany:
  - a) sprawdzić, czy praca została zakończona i zapewnić usunięcie ze strefy pracy materiały, narzędzia, sprzęt oraz odpady wytworzone przy realizacji prac,
  - b) wyprowadzić zespół pracowników ze strefy pracy,
  - c) podpisać polecenie po zakończeniu pracy,
  - d) powiadomić dopuszczającego lub koordynującego o zakończeniu pracy.
- 3) Kierujący zespołem ma obowiązek dokonać wpisu do Książki Oględzin i Napraw (w przypadku prac na urządzeniach elektroenergetycznych) o zakresie wykonanych prac i technicznej gotowości urządzenia do pracy.
- 4) Po otrzymaniu informacji o zakończeniu pracy, dopuszczający jest obowiązany:
  - a) sprawdzić wykonanie pracy zgodnie z zakresem ustalonym w poleceniu z wpisem do Książki Oględzin i Napraw (w przypadku prac na urządzeniach elektroenergetycznych) oraz potwierdzić w poleceniu pisemnym zakończenie pracy,
  - b) uzyskać zgodę od koordynującego na likwidację miejsca pracy oraz przygotowanie urządzeń do ruchu,
  - c) zlikwidować miejsce pracy przez usunięcie technicznych środków zabezpieczających użytych do jego przygotowania,
  - d) przygotować urządzenie do ruchu i powiadomić o tym koordynującego.
- 5) Czynności określone w pkt. 3.2.8 ust. 4) lit. c) i d) należy odnotować w Dzienniku Operacyjnym.
- 6) W czynnościach związanych z likwidacją miejsca pracy mogą brać udział, pod nadzorem dopuszczającego, kierujący zespołem pracowników i kwalifikowani członkowie tego zespołu.
- 7) Koordynujący zezwala na uruchomienie urządzenia, przy którym była wykonywana praca, po otrzymaniu informacji od dopuszczającego o gotowości urządzenia do ruchu.
- 8) Jeżeli praca była wykonywana przez kilka zespołów pracowników, decyzję o uruchomieniu urządzenia koordynujący może podjąć po otrzymaniu informacji, o gotowości urządzeń do ruchu od wszystkich dopuszczających.

### 3.2.9 ZASADY ORGANIZACJI PRACY WYKONYWANEJ PRZEZ OBCYCH WYKONAWCÓW

- 1) Za obcych wykonawców uznaje się zespoły pracowników nienależące do pracodawcy w GK PCC.
- 2) Wykonawcy obcy wykonujący pracę przy urządzeniach, zobowiązani są do zapoznania wszystkich swoich pracowników z postanowieniami zawartymi w niniejszej instrukcji oraz ich przestrzegania.
- 3) Pracownicy wykonawcy obcego potwierdzają znajomość niniejszej procedury własnoręcznym podpisem w Oświadczeniu o znajomości procedury "PBT.PR.02 Podstawowe zasady bezpiecznej organizacji pracy przy urządzeniach, instalacjach i sieciach" zawartym w pkt. 5 Wykaz formularzy.
- 4) Prace wykonywane przy urządzeniach przez obcych wykonawców, mogą być prowadzone wyłącznie na pisemne polecenie wykonania pracy.
- 5) Pisemne polecenie pracy może być wystawione po protokolarnym przekazaniu urządzeń do remontu, modernizacji albo przekazaniu placu budowy.
- 6) Wystawienie poleceń i dopuszczenie do pracy wykonywanej przez zespoły obce należy do obowiązków pracodawcy lub osób przez niego upoważnionych przy których będą prowadzone prace.
- 7) Na czas wykonywania prac remontowych lub modernizacyjnych **przy nieczynnych urządzeniach** obowiązek wystawiania poleceń i dopuszczenia do pracy może być przekazany wykonawcy tych prac, o ile określono to w zawartej z nim umowie na piśmie.
- 8) W okresie wykonywania prac rozruchowych obowiązek wystawiania poleceń i dopuszczania do pracy spoczywa na wykonawcy rozruchu lub przyszłym pracodawcom w GK PCC, jeżeli została zawarta między nimi odpowiednia umowa na piśmie.
- 9) W przypadku, kiedy zespół pracowników wykonawcy obcego, wykonuje pracę w pobliżu czynnych urządzeń Poleceniodawca zobowiązany jest wyznaczyć nadzorującego lub kierownika robót.
- 10) Jeżeli nie istnieją żadne przeciwwskazania to nadzorującym lub kierownikiem robót, o którym mowa w pkt. 3.2.9 ust. 9), powinien być pracownik firmy obcej.
- 11) W przypadku, kiedy zespół pracowników wykonawcy obcego zamierza prowadzić prace szczególnie niebezpieczne lub pożarowo niebezpieczne albo prace ziemne, to w takim przypadku koordynator ma obowiązek dostarczyć Poleceniodawcy odpowiednie do tych prac dokumenty:
  - a) zezwolenie na wykonanie prac szczególnie niebezpiecznych,
  - b) zezwolenie na wykonanie prac pożarowo niebezpiecznych,

- c) jednodniowe dopuszczenie do robót ziemnych,
  - d) miejscowe dopuszczenie do robót ziemnych.
- 12) W przypadkach, o którym mowa pkt. 3.2.9 ust.9) i 3.2.9 ust.11), nie zwalnia obcego wykonawcy z obowiązku zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy zatrudnionym przez niego pracownikom.
- 13) Przy dopuszczeniu do pracy dopuszczający powinien zapoznać zespół pracowników o warunkach pracy oraz wskazać zagrożenia występujące w strefie pracy lub jej sąsiedztwie.
- 14) Zabrania się wykonywania jakichkolwiek czynności i robót przy urządzeniach przez obcych wykonawców bez uzgodnienia z pracodawcą lub z osobą przez niego upoważnioną w GK PCC.
- 15) Po zakończeniu pracy wykonawca zobowiązany jest do wystawienia protokołów z pomiarów parametrów danego urządzenia wg aktualnych Polskich Norm oraz pisemnego oświadczenia o możliwości załączenia ich do ruchu.

### 3.2.10 ZASADY ORGANIZACJI I NADZORU PRAC POMOCNICZYCH

Prace pomocnicze wykonywane przy urządzeniach energetycznych lub grupach urządzeń energetycznych nie są pracami eksploatacyjnymi.

- 1) Prace pomocnicze przy urządzeniach energetycznych lub grupach urządzeń energetycznych mogą być wykonywane przez osoby nieuprawnione, poinstruowane pod nadzorem osoby upoważnionej.
- 2) Osoby wykonujące prace pomocnicze przy urządzeniach energetycznych lub grupach urządzeń energetycznych mogą wchodzić w skład zespołu wykonującego prace eksploatacyjne przy tych urządzeniach lub grupach urządzeń energetycznych.
- 3) Wykaz prac pomocniczych znajduje się w Tabeli nr 2.

**Tabela nr 2. Wykaz prac pomocniczych**

Lp.	Rodzaj prac	Zakres prac
1	Prace w zakresie budowy, konserwacji i remontów budynków	- dekarские i blacharskie, zbrojarskie, betoniarskie, murarskie, spawalnicze, ślusarskie, malarskie
2	Prace w zakresie budowy, konserwacji i remontów urządzeń budowlanych	- w instalacjach: wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłowniczych, - bramy, ogrodzenia, - drogi wewnętrzne, place postojowe i śmietniki
3	Prace na urządzeniach infrastruktury teletechnicznej	- w sieciach infrastruktury teletechnicznej i łączności niezwiązanych z urządzeniami elektroenergetycznymi, systemach alarmowych, urządzeniach przeciwpożarowych
4	Prace konserwacyjne i renowacyjne konstrukcji wsporczych oraz fundamentów	- malowanie konstrukcji, fundamentów, - wymiana/montaż znaków bezpieczeństwa i informacyjnych, - rozkuwanie, wykonanie nowych głowic fundamentowych, zabezpieczenie przeciwwilgociowe, - wyburzanie i rozkuwanie, załadunek i wywożenie fundamentów, - wzmacnianie, naprawa
5	Prace wycinkowe	- wycinanie/przycinanie gałęzi, drzew, krzewów i podrostów, - cięcie pielęgnacyjne drzew i krzewów (chirurgia), - karczowanie, frezowanie pozostałości pni, - sortowanie, składanie, wywóz pozyskanych przy wycince i cięciach kłód, grubizn i gałęzi, - zrębkowanie, - wywóz odpadów i wyrównanie terenu,

		- zabezpieczenie drzew i krzewów chronionych podczas wykonywania prac wycinkowych
6	Prace ziemne	- prace związane z wykonywaniem różnego rodzaju wykopów, nasypów oraz niwelacji terenu
7	Prace sprzętem zmechanizowanym samojezdnym (np. podnośniki koszowe, żurawie, koparki, itp.) o zmiennej lokalizacji	- montaż/demontaż, załadunek/rozładunek, transport konstrukcji wsporczych, fundamentów, osprzętu; - betonowanie fundamentów; - wykonywanie wykopów, przewiertów płaskich i sterowanych
8	Prace porządkowe	- utrzymanie zieleni, odchwaszczanie, - sprzątanie pomieszczeń i terenu, - usuwanie kretowisk, buchtowisk, - odśnieżanie, - wywóz śmieci, odpadów i nieczystości płynnych, - stosowanie środków mechanicznych i chemicznych do ochrony przed zwierzętami
9	Prace związane z udostępnianiem obiektów elektroenergetycznych	- pomiary geodezyjne, - pomiary geologiczne, - wizje lokalne, - konserwacja sprzętu i instalacji gaśniczych, - o charakterze szkoleniowym i informacyjnym, - inspekcje (ogłędziny), inwentaryzacje, ocena stanu technicznego, - wjazdy i przejazdy środków transportu

4) Prace pomocnicze mogą być wykonywane w pobliżu znajdujących się pod napięciem urządzeń elektroenergetycznych pod warunkiem zachowania odpowiednich minimalnych odstępów w powietrzu od najbliższych przewodów lub nieosłoniętych części pod napięciem, uwzględniających, przez cały czas wykonywania prac, przemieszczanie osób, sprzętu, narzędzi i przedmiotów trzymanyh w rękach oraz przesunięcia przewodów napowietrznych linii elektroenergetycznych:

- w przypadku prac wykonywanych przez osoby uprawnione lub nieuprawnione pod nadzorem, minimalnych odstępów w powietrzu określonych w kolumnie 2 Tabeli nr 3,
- w przypadku prac wykonywanych przez osoby nieuprawnione, minimalnych odstępów w powietrzu określonych w kolumnie 3 Tabeli nr 3.

**Tabela nr 3. Minimalne odstępów w powietrzu od nieosłoniętych urządzeń elektroenergetycznych lub ich części znajdujących się pod napięciem, wyznaczające zewnętrzne granice strefy pracy**

Napięcie znamionowe urządzenia kV	Strefa	
	prac pod napięciem m	prac w pobliżu napięcia m
<b>Do 1</b> <sup>2)</sup>	Do 0,3	Powyżej 0,3 do 0,7
<b>Powyżej 1 do 30</b>	Do 0,6	Powyżej 0,6 do 1,4
<b>110</b>	Do 1,1	Powyżej 0,6 do 1,4

<sup>2)</sup> Odległości określone w tabeli nr 3, dla urządzeń i instalacji elektroenergetycznych, o napięciu znamionowym do 1 kV, dotyczą tylko linii napowietrznych.

5) Stosując minimalne odstępów, uwzględnia się odstęp ergonomiczny.

6) Zabronione jest wykonywanie prac w pobliżu znajdujących się pod napięciem urządzeń elektroenergetycznych:

- w odstępach mniejszych niż minimalne odstępów określone Tabeli nr 3,
- przy braku możliwości prawidłowej oceny wymaganych minimalnych odstępów w powietrzu.

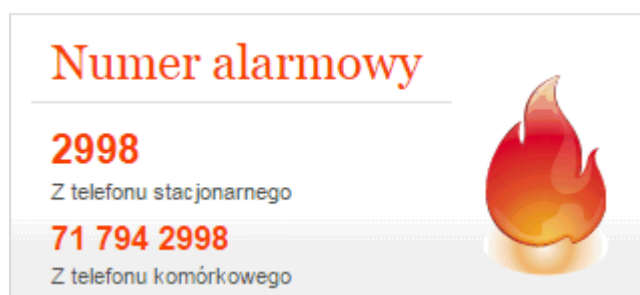
### 3.2.11 ZASADY ORGANIZACJI PRAC Z UŻYCIEM SPRZĘTU ZMECHANIZOWANEGO

- 1) Prace w pobliżu nieosłoniętych urządzeń elektroenergetycznych lub ich części znajdujących się pod napięciem wymagające użycia sprzętu zmechanizowanego jak np. podnośniki koszowe, żurawie, maszyny i urządzenia do robót ziemnych mogą się odbywać tylko przy zachowaniu minimalnych odstępów w powietrzu.
- 2) Minimalny odstęp w powietrzu jest to odległość od najbliższego przewodu lub nieosłoniętej części pod napięciem urządzenia elektroenergetycznego do strefy działania sprzętu zmechanizowanego.
- 3) Organizując pracę w pobliżu napięcia zapewnia się nieprzekroczenie minimalnych odstępów żadną częścią ciała, odzieży narzędziem lub jego elementem.
- 4) Szczegółowe zasady bezpiecznego wykonywania prac sprzętem zmechanizowanym przy urządzeniach elektroenergetycznych zawarte są w pkt. 3.2.2.4 instrukcji PBT.PR.02.I01 Organizacja bezpiecznej pracy przy urządzeniach, instalacjach i sieciach elektroenergetycznych stanowiącej załącznik do niniejszej instrukcji.

### 3.2.13 PODSAWOWE ZASADY UŻYTKOWANIA NARZĘDZI PRACY I SPRZĘTU OCHRONNEGO

- 1) Pracownicy wykonujący prace przy urządzeniach, instalacjach i sieciach powinni być wyposażeni przez pracodawcę w niezbędny do bezpiecznego wykonania pracy sprzęt ochronny i środki ochrony indywidualnej.
- 2) Narzędzia pracy i sprzęt ochronny należy użytkować zgodnie z dokumentacją producenta.
- 3) Narzędzia pracy i sprzęt ochronny należy przechowywać w miejscach wyznaczonych, w warunkach zapewniających utrzymanie ich w pełnej sprawności.
- 4) Narzędzia pracy i sprzęt ochronny poddaje się okresowym próbom lub przeglądom w zakresie ustalonym w dokumentacji producenta.
- 5) Sposób ewidencjonowania i kontroli oraz przechowywania sprzętu ochronnego elektroizolacyjnego oraz wskazującego napięcie ustala pracodawca.
- 6) Sprzęt ochronny musi być oznakowany w sposób trwały, przez podanie numeru ewidencyjnego, daty następnej próby okresowej oraz cechy przeznaczenia.
- 7) Zabronione jest stosowanie narzędzi i sprzętu, które są nieoznakowane, jeżeli podlegają badaniom okresowym.
- 8) Stan techniczny narzędzi pracy i sprzętu ochronnego należy każdorazowo sprawdzać bezpośrednio przed jego użyciem.
- 9) Zabrania się używania uszkodzonych lub niesprawnych narzędzi pracy i sprzętu ochronnego,
- 10) Pracodawca wyznacza osoby dozoru, które okresowo sprawdzają stan techniczny, stosowanie, przechowywanie i ewidencję sprzętu ochronnego, w tym środków ochrony indywidualnej.

### 3.2.14 TELEFONY ALARMOWE



L.p.	Służba	Telefon	
		stacjonarny	komórkowy
1.	Dyspozytor Zakładu	2998 71 794 2998	667650252
2.	Dyspozytor Energetyk	2660, 2454	667650484

### 3.3 PRZEBIEG PROCESU










Nie dotyczy.

#### 4. WYKAZ UDOKUMENTOWANEJ INFORMACJI





L p.	Rodzaj	Zakres komunikacji	Osoba przekazująca	Osoba otrzymująca	Częstotliwość przekazywania	Forma przekazywanej informacji	Osoba przechowująca	Okres przechowywania	Okres archiwizacji
1.	Wew.	Pisemne polecenie wykonania pracy	Poleceniodawca	Kierujący zespołem i Dopuszczający	Nie dotyczy	Papierowa / Elektroniczna	Poleceniodawca	90 dni od zakończenia pracy	-
2.	Wew.	Dziennik operacyjny	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Papierowa	Pracodawca	5 lat	5 lat
3.	Wew.	Książka uziemień	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Papierowa	Upoważniony do przygotowania miejsca pracy	5 lat	5 lat
4.	Wew.	Książka oględzin i napraw	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Papierowa	Pracodawca	5 lat	5 lat
5.	Wew.	Rejestr poleceń pisemnych	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Papierowa	Poleceniodawca	do zapełnienia	rok
6.	Wew.	Oświadczenie o znajomości instrukcji "PBT.PR.02.I01 Organizacja bezpiecznej pracy przy urządzeniach, instalacjach sieciach elektroenergetycznych"	Wykonawca prac	Koordinator prac	Jednorazowo	Papierowa	Koordinator prac lub Kierownik jednostki organizacyjnej	na czas prowadzonych prac	-
7.	Wew.	Oświadczenie o znajomości Procedury „PBT.PR.02 Podstawowe zasady bezpiecznej organizacji pracy przy urządzeniach, instalacjach i sieciach”	Wykonawca prac	Koordinator prac	Jednorazowo	Papierowa	Koordinator prac lub Kierownik jednostki organizacyjnej	na czas prowadzonych prac	-
8.	Wew.	Oświadczenie o znajomości instrukcji PBT.PR.02.I02 Organizacja bezpiecznej	Wykonawca prac	Koordinator prac	Jednorazowo	Papierowa	Koordinator prac lub Kierownik jednostki organizacyjnej	na czas prowadzonych prac	-





		pracy przy urządzeniach, instalacjach i sieciach energetycznych oraz przy instalacjach wodnych i sieciach kanalizacyjnych "							
9.	Wew	Oświadczenie o zapoznaniu zespołu z zagrożeniami w strefie pracy	Wykonawca prac	Koordinator prac	Jednorazowo	Papierowa	Koordinator prac lub Kierownik jednostki organizacyjnej	na czas prowadzonych prac	-

#### ▼ 5. WYKAZ FORMULARZY

Lp.	Link	Nazwa formularza
1.		PBT.02.F01 Formularz pisemnego polecenie wykonania pracy/ Załącznik do polecenia wykonania pracy/ Sposób wypełniania formularza
2.		PBT.02.F02 Dziennik operacyjny
3.		PBT.02.F03 Książka uziemień
4.		PBT.02.F04 Książka oględzin i napraw
5.		PBT.02.F05 Rejestr poleceń pisemnych
6.		PBT.02.F06 Oświadczenie o znajomości instrukcji "PBT.PR.02.I01 Organizacja bezpiecznej pracy przy urządzeniach, instalacjach sieciach elektroenergetycznych "
7.		PBT.02.F07 Oświadczenie o znajomości Procedury „ PBT.PR.02 Podstawowe zasady bezpiecznej organizacji pracy przy urządzeniach, instalacjach i sieciach”
8.		PBT.02.F08 Oświadczenie o znajomości instrukcji PBT.PR.02.I02 Organizacja bezpiecznej pracy przy urządzeniach, instalacjach i sieciach energetycznych oraz przy instalacjach wodnych i sieciach kanalizacyjnych "
9.		PBT.02.F09 Oświadczenie o zapoznaniu zespołu z zagrożeniami w strefie pracy

#### ▼ 6. WYKAZ DOKUMENTÓW ZWIĄZANYCH

Lp.	Link	Nazwa dokumentu
1.	<a href="#">Tablice i znaki bezpieczeństwa.pdf</a>	Tablice i znaki bezpieczeństwa
2.		PZB.I02 Instrukcja udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej
3.	<a href="#">Instrukcja przeciwpożarowa dla prac spawalniczych w Spółkach Grupy PCC.pdf</a>	Instrukcja przeciwpożarowa dla prac spawalniczych w Spółkach Grupy PCC
4.		PBP.I02 Instrukcja prowadzenia robót ziemnych
5.		PZB.I01 Instrukcja bezpiecznej organizacji prac remontowych, modernizacyjnych, budowlanych i inwestycyjnych
6.		PZB.I07 Instrukcja bezpiecznego prowadzenia prac na wysokości, prac na drabinach oraz rusztowaniach.

7.		Uchwała Zarządu NR 432/VII/14 ZARZĄDU PCC Rokita SA z dnia 3.03.2014 r. w sprawie Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej
8.		PBT.PR.02.I01 Organizacja bezpiecznej pracy przy urządzeniach, instalacjach i sieciach elektroenergetycznych.
9.		PBT.PR.02.I02 Organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach, instalacjach i sieciach energetycznych oraz przy instalacjach wodnych i sieciach kanalizacyjnych.
10.		PBT.PR.02.I03 Instrukcja eksploatacji urządzeń napędowych