

# **I - Instrukcja O - Organizacji B - Bezpiecznej P – Pracy**

Najważniejsze zmiany 3 vs. 4 (IB-002/TD)

BIURO BHP  
Opracowała: Dorota Skąlecka

## Legenda:

IOBP –  
Instrukcja organizacji  
bezpiecznej pracy  
przy urządzeniach  
energetycznych  
TAURON Dystrybucja S.A.

## Legenda:

- **v. 3** – wersja 3 instrukcji IOBP
- **v. 4** – wersja 4 instrukcji IOBP
- **kolor zielony oznacza** – dodane zapisy w wersji 4 instrukcji IOBP
- **kolor czerwony oznacza** – usunięte zapisy z wersji 3 instrukcji IOBP

## 5. Dokumenty związane z instrukcją

### 5. Dokumenty związane z Instrukcją

1. Umowa SLA pomiędzy TAURON Dystrybucja S.A. a TAURON Dystrybucja Pomiary sp. zo.o. nr 2015/226.
2. **IM-011/TD - Instrukcja odłączania i podłączania pod napięciem uziemień w liniach napowietrznych do 20 kV w TAURON Dystrybucja S.A.**
3. IM-012/TD – Instrukcja organizacji i wykonywania prac pod napięciem przy urządzeniach elektroenergetycznych do 1 kV w TAURON Dystrybucja S.A.
4. IM-013/TD – Instrukcja organizacji i wykonywania prac pod napięciem w sieciach napowietrznych 15 i 20 kV w TAURON Dystrybucja S.A.
5. IM-014/TD – Instrukcja organizacji i wykonywania prac pod napięciem przy urządzeniach rozdzielczych o napięciu do 30 kV w TAURON Dystrybucja S.A.
6. IM-016/TD – Instrukcja współpracy w zakresie organizacji bezpiecznej pracy w technologii PPN pomiędzy TAURON Dystrybucja S.A. a obcymi wykonawcami, wykonującymi prace na sieci elektroenergetycznej TAURON Dystrybucja S.A. o napięciu do 1 kV.
7. IM-037/TD – Instrukcja organizacji i wykonywania prac pod napięciem w liniach napowietrznych 15, 20 i 30 kV metodą „z odległości” w TAURON Dystrybucja S.A.

## **5. Dokumenty związane z instrukcją**

### **5. Dokumenty związane z Instrukcją**

- 8. 1.6\_3\_2\_5\_5 Planowanie prac serwisowych
- 9. 1.6\_3\_2\_5\_6 Realizacja prac serwisowych
- 10. 1.6\_3\_3\_5 Przygotowanie i realizacja zadań związanych z usuwaniem awarii
- 11. 2.4\_1\_1 Zarządzanie ruchem sieci
- 12. 1.6\_3\_1\_5\_3 Przygotowanie i realizacja sieciowych zadań inwestycyjnych
- 13. 1.6\_14\_5\_2\_2 – Wewnętrzne kontrole pracy brygad

**v. 3**

**v. 4**

## 6. Definicje:

- dostosowano do definicji z Rozporządzenia Ministra Energii w sprawie BHP przy urządzeniach energetycznych

**Dopuszczający** – osoba upoważniona, wyznaczona imiennie lub stanowiskiem 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, posiadająca ważne Świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku eksploatacji.

**Dopuszczający** – osoba upoważniona, wyznaczona ~~imiennie lub stanowiskiem~~ 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, posiadająca ważne Świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku eksploatacji.

## 6. Definicje:

v. 3

**Doraźny zespół naprawczy** – zespół składający się z pracowników różnych komórek organizacyjnych, którzy zostali oddelegowani do pracy na teren, w którym wystąpiły zmasowane awarie sieci elektroenergetycznej.

v. 4

**Doraźny zespół naprawczy** – zespół składający się z pracowników różnych komórek organizacyjnych, którzy zostali oddelegowani do pracy na teren, w którym wystąpiły ~~zmasowane~~ awarie masowe sieci elektroenergetycznej lub charakter awarii i uszkodzeń wykraczają poza możliwości usunięcia ich przez Jednostkę Terenową.

**IBWR** – Instrukcja Bezpiecznego Wykonania Robót

## 6. Definicje:

v. 3

**Kierujący Zespołem** – osoba upoważniona, wyznaczona przez Poleceniodawcę do kierowania zespołem , posiadającą umiejętności zawodowe w zakresie wykonywanej pracy oraz ważne Świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku eksploatacji.

v. 4

**Kierujący Zespołem** – osoba upoważniona, wyznaczona przez Poleceniodawcę do kierowania zespołem , posiadającą umiejętności zawodowe w zakresie wykonywanej pracy oraz ważne Świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku eksploatacji. **Kierujący Zespołem musi posiadać ważne szkolenie z zakresu BHP dla osób kierujących pracownikami.**

## 6. Definicje:

v. 3

**Komórka organizacyjna** – Oddział, Region, Wydział, Dział, Jednostka Terenowa

**Koordynator** – osoba wyznaczona w myśl art. 208 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy, w celu nadzoru nad bezpieczeństwem i higieną pracy, na mocy porozumienia między pracodawcami w przypadku, gdy w tej samej Strefie pracy wykonują pracę osoby zatrudnione przez różnych pracodawców. Koordynator musi posiadać ważne przeszkolenie z zakresu BHP dla kierujących pracownikami.

v. 4

**Komórka organizacyjna** – w TD S.A.: Oddział, Region, Wydział, Dział, Jednostka Terenowa,  
albo w TDP: Obszar, Teren, Wydział.

**Koordynator** – osoba wyznaczona w myśl art. 208 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy, w celu nadzoru nad bezpieczeństwem i higieną pracy, na mocy porozumienia między pracodawcami w przypadku, gdy w tej samej Strefie pracy wykonują pracę osoby zatrudnione przez różnych pracodawców. Koordynator musi posiadać ważne ~~prze~~szkolenie z zakresu BHP dla kierujących pracownikami.

## 6. Definicje:

- dostosowano do definicji z Rozporządzenia Ministra Energii w sprawie BHP przy urządzeniach energetycznych

**v. 3**

**Koordynujący** – osoba upoważniona, wyznaczona imiennie lub stanowiskiem przez Poleceniodawcę do koordynacji prac określonych w poleceniu pisemnym związanych z ruchem urządzeń elektroenergetycznych, posiadająca ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru.

**Nadzorujący** – osoba wyznaczona imiennie przez Poleceniodawcę do wykonywania wyłącznie czynności nadzoru, posiadająca ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru lub eksploatacji.

**v. 4**

**Koordynujący** – osoba upoważniona, wyznaczona ~~imiennie lub stanowiskiem~~ przez Poleceniodawcę do koordynacji prac określonych w poleceniu pisemnym związanych z ruchem urządzeń elektroenergetycznych, posiadająca ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru.

**Nadzorujący** – osoba wyznaczona ~~imiennie~~ przez Poleceniodawcę do wykonywania wyłącznie czynności nadzoru, posiadająca ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru lub eksploatacji.

## 6. Definicje:

v. 3

**Prace eksploatacyjne** – prace wykonywane przy urządzeniach elektroenergetycznych z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i wymagań ochrony środowiska w zakresie:

- a. obsługi, mające wpływ na zmiany parametrów pracy obsługiwanych urządzeń elektroenergetycznych
- b. konserwacji, związane z zabezpieczeniem i utrzymaniem wymaganego stanu technicznego urządzeń elektroenergetycznych

v. 4

**Prace eksploatacyjne** – prace wykonywane przy urządzeniach elektroenergetycznych z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i wymagań ochrony środowiska w zakresie:

- a. obsługi, mające wpływ na zmiany parametrów pracy obsługiwanych urządzeń elektroenergetycznych
- b. konserwacji, **które są** związane z zabezpieczeniem i utrzymaniem ~~wymaganego~~ **należytego** stanu technicznego urządzeń elektroenergetycznych

## 6. Definicje:

v. 3

**Pracodawca prowadzący eksploatację urządzeń energetycznych** – podmiot będący pracodawcą dla pracowników TAURON Dystrybucja S.A. oraz TAURON Dystrybucja Pomiary sp. z o. o. w zakresie układów pomiarowo – rozliczeniowych realizujący prace przy urządzeniach elektroenergetycznych własnych lub powierzonych jemu na podstawie zawartej umowy, z wykorzystaniem zasobów własnych oraz przy udziale innych Pracodawców zewnętrznych, z którymi współpracuje na podstawie zawartej umowy.

v. 4

**Pracodawca prowadzący eksploatację urządzeń energetycznych** – podmiot będący pracodawcą dla pracowników TAURON Dystrybucja S.A. (TD S.A.) ~~oraz~~ lub TAURON Dystrybucja Pomiary sp. z o. o. (TDP) w zakresie układów ~~pomiarowo-rozliczeniowych~~ **pomiarowych energii elektrycznej**, realizujący prace przy urządzeniach elektroenergetycznych własnych lub powierzonych jemu na podstawie zawartej umowy, z wykorzystaniem zasobów własnych oraz przy udziale innych Pracodawców zewnętrznych, z którymi współpracuje na podstawie zawartej umowy.

**v. 3**

**v. 4**

## 6. Definicje:

**Strefa pracy** – odpowiednio przygotowane miejsce lub stanowisko pracy w zakresie niezbędnym dla bezpiecznego wykonywania prac eksploatacyjnych.

**Strefa pracy** – odpowiednio przygotowane miejsce lub stanowisko pracy w zakresie niezbędnym dla bezpiecznego wykonywania prac eksploatacyjnych i pomocniczych przy urządzeniach energetycznych.

## 7.1 Odpowiedzialność Pracodawcy:

## 7.2 Pracodawcy zewnętrznego

v. 3

7.1.1.5 Dopuszczenie do wykonywania prac eksploatacyjnych przy urządzeniach energetycznych osoby niebędące osobami uprawnionymi.

7.2.1 Pracodawca zewnętrzny zostaje wskazany poprzez odpowiedni zapis w umowie na wykonanie zleconych prac.

v. 4

7.1.1.5 Dopuszczenie do wykonywania prac eksploatacyjnych przy urządzeniach energetycznych ~~osoby~~ ~~niebędące~~ ~~osób~~ ~~niebędących~~ osobami uprawnionymi.

7.2.1 Pracodawca zewnętrzny zostaje wskazany poprzez odpowiedni zapis w umowie na ~~wykonanie~~ ~~realizację~~ zleconych prac.

## 7.2 Pracodawcy zewnętrznego

v. 3

7.2.4 Pracodawcy zewnętrznii zobowiązani są do pisemnego zgłaszania prac do Pracodawcy prowadzącego eksploatację urządzeń elektroenergetycznych (załącznik nr 7 do Instrukcji). Pisemne zgłoszenie nie dotyczy prac przy układach pomiarowo rozliczeniowych energii elektrycznej

Pracodawca zewnętrzny odpowiada za:

v. 4

7.2.4 Pracodawcy zewnętrznii zobowiązani są do pisemnego zgłaszania prac do Pracodawcy prowadzącego eksploatację urządzeń elektroenergetycznych (załącznik nr 7 do Instrukcji). Pisemne zgłoszenie nie dotyczy prac przy układach ~~pomiarowo –rozliczeniowych~~ pomiarowych energii elektrycznej.

Pracodawca zewnętrzny zgodnie z Rozporządzenie Ministra Energii r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych odpowiada za (obowiązki przypisane w rozporządzeniu dla Pracodawcy):

v. 3

v. 4

## 7.3 Poleceniodawca

### 7.3.1 Poleceniodawca

#### 7.3.1.1 Poleceniodawca obowiązany jest:

- a. ustalić formę organizowania pracy (polecenie pisemne / bez polecenia zgodnie z określoną instrukcją szczegółową.

- e. określić osoby funkcyjne, odpowiedzialne za organizację i bezpieczne wykonanie pracy:
  - imiennie lub stanowiskiem Koordynującego i Dopuszczającego,
  - imiennie Kierującego Zespołem,
  - imiennie Nadzorującego, jeśli jest wymagany,

### 7.3.1 Poleceniodawca

#### 7.3.1.1. Poleceniodawca obowiązany jest:

- a. ustalić formę organizowania pracy (polecenie pisemne / bez polecenia zgodnie z określoną instrukcją ~~szczegółową~~ eksploatacji),

- e. określić osoby funkcyjne, odpowiedzialne za organizację i bezpieczne wykonanie pracy:
  - ~~Koordynującego~~ - imiennie lub stanowiskiem ~~Koordynującego i Dopuszczającego~~,
  - ~~Dopuszczającego~~ – imiennie lub stanowiskiem lub funkcją zgodnie z IM-020\* lub IM-027\*\*
  - ~~Kierującego Zespołem~~ imiennie, ~~Kierującego Zespołem~~
  - ~~Nadzorującego~~, imiennie ~~Nadzorującego~~, jeśli jest wymagany,

\* zgodnie z IM-020  
tzn. jako: „Dyżurny stacji”

\*\* zgodnie z IM- 027  
tzn. jako: „Pierwszy dyżurny”

**v. 3**

**v. 4**

## 7.5 Dopuszczający

7.5.1. Do obowiązków  
Dopuszczającego należy:

- c. wyłączenie urządzeń z ruchu, jeżeli wymaga tego technologia lub bezpieczeństwo wykonywanych prac, oraz ich zabezpieczenie przed przypadkowym lub celowym uruchomieniem lub doprowadzeniem czynników stwarzających zagrożenie,

7.5.1. Do obowiązków  
Dopuszczającego należy:

- c. wyłączenie urządzeń z ruchu, jeżeli wymaga tego technologia lub bezpieczeństwo wykonywanych prac, oraz ich zabezpieczenie przed przypadkowym ~~lub celowym~~ uruchomieniem lub doprowadzeniem czynników stwarzających zagrożenie,

## 7.6 Kierujący Zespołem

**v. 3**

### 7.6.3 Kierujący Zespołem kwalifikowanym obowiązany jest:

- c. zaznajomić podległych Członków zespołu w sposób udokumentowany (załącznik nr 3 do Instrukcji) ze sposobem przygotowania Strefy pracy, występującymi w niej zagrożeniami oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy.

**v. 4**

### 7.6.3 Kierujący Zespołem kwalifikowanym obowiązany jest:

- c. zaznajomić podległych Członków zespołu w sposób udokumentowany (załącznik nr 3 do Instrukcji) ze sposobem przygotowania Strefy pracy, występującymi w niej zagrożeniami oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy. **W przypadku pracy zespołu pracującego bez polecenia w oparciu o instrukcję eksploatacji nie jest wymagany załącznik nr 3 , Kierujący Zespołem potwierdza zapoznanie Członków Zespołu w dzienniku operacyjnym lub w zakresie czynności realizowanych przez TDP w dokumencie obsługi technicznej w eOT (do czasu dostosowania systemów informatycznych potwierdzeniem będzie wpis w pozycji uwagi monterskie).**

## 7.11 Organizacja bezpiecznej pracy

### 7.14.2 Rejestrowanie i przechowywanie poleceń

v. 3

7.11.1. Podział pracy i formy wydawania poleceń

7.14.2 Rejestrowanie i przechowywanie poleceń

Numer polecenia składa się z: Numer kolejny polecenia/inicjały poleceniodawcy/symbol komórki organizacyjnej/skrót Oddziału

v. 4

7.11.1. Podział pracy i ~~formy~~ zasady wydawania poleceń

7.14.2 Rejestrowanie i przechowywanie poleceń

Numer polecenia składa się z: Numer kolejny polecenia/inicjały poleceniodawcy/symbol komórki organizacyjnej/skrót Oddziału/Rok

## 7.15 Przygotowanie Strefy pracy

v. 3

### 7.15 Przygotowanie Strefy pracy

7. Pkt 1-6 nie dotyczą prac przy układach pomiarowo-rozliczeniowych pomiarowych energii elektrycznej, jeśli zasady przygotowania Strefy pracy zostały szczegółowo opisane w instrukcji eksploatacji tych urządzeń.

v. 4

### 7.15 Przygotowanie Strefy pracy

7. Pkt 1-6 nie dotyczą prac w zakresie czynności realizowanych przez TDP ~~przy układach pomiarowo-rozliczeniowych pomiarowych energii elektrycznej~~, jeżeli zasady przygotowania Strefy pracy zostały szczegółowo opisane w Instrukcji eksploatacji tych urządzeń.

## 7.16 Dopuszczenie do pracy

v. 3

### 7.16.1 Zakres czynności Dopuszczającego

1. Rozpoczęcie pracy jest dozwolone po uprzednim przygotowaniu Strefy pracy oraz dopuszczeniu do pracy polegającym na:
  - a. sprawdzeniu poprawności przygotowania Strefy pracy przez Dopuszczającego i Kierującego Zespołem lub Nadzorującego
2. Proces dopuszczenia do pracy musi być realizowany nieprzerwanie do momentu złożenia podpisu przez Kierującego Zespołem lub Nadzorującego. Jeśli cykl czynności został z jakichkolwiek powodów przerwany to dopuszczenie należy rozpocząć od początku.

v. 4

### 7.16.1 Zakres czynności Dopuszczającego

1. Rozpoczęcie pracy jest dozwolone po uprzednim przygotowaniu Strefy pracy oraz dopuszczeniu do pracy polegającym na:
  - a. sprawdzeniu poprawności przygotowania Strefy pracy przez Dopuszczającego i Kierującego Zespołem ~~lub~~ oraz Nadzorującego (jeżeli został wyznaczony).
2. Proces dopuszczenia do pracy musi być realizowany nieprzerwanie do momentu złożenia podpisu przez Kierującego Zespołem ~~lub~~ Nadzorującego (jeżeli został wyznaczony). Jeśli cykl czynności został z jakichkolwiek powodów przerwany to dopuszczenie należy rozpocząć od początku.

## 7.16.2

### Zakres czynności Kierującego Zespołem

v. 3

3. Zaznajomienie w sposób udokumentowany (załącznik nr 3 do Instrukcji), Członków Zespołu z występującymi zagrożeniami w Strefie pracy i w jej bezpośrednim sąsiedztwie oraz z metodami bezpiecznego wykonywania pracy.

v. 4

3. Zaznajomienie w sposób udokumentowany (załącznik nr 3 do Instrukcji), Członków Zespołu z występującymi zagrożeniami w Strefie pracy i w jej bezpośrednim sąsiedztwie oraz z metodami bezpiecznego wykonywania pracy. **W przypadku pracy zespołu pracującego bez polecenia w oparciu o instrukcję eksploatacji nie jest wymagany załącznik nr 3 , Kierujący Zespołem potwierdza zapoznanie Członków Zespołu w dzienniku operacyjnym lub w zakresie czynności realizowanych przez TDP w dokumencie obsługi technicznej w eOT (do czasu dostosowania systemów informatycznych potwierdzeniem będzie wpis w pozycji uwagi monterskie).**

## 7.19 Zasady organizacji pracy wykonywanej przez Pracodawców zewnętrznych

v. 3

### 7.19 Zasady organizacji pracy wykonywanej przez Pracodawców zewnętrznych

Zasady opisane w niniejszym punkcie nie obowiązują w przypadku samodzielnej organizacji pracy przez pracowników firm obcych na podstawie odrębnych umów oraz posiadanych upoważnień do pełnienia funkcji Poleceniodawcy i Dopuszczającego.

W tym przypadku organizacja prac realizowana jest zgodnie z zasadami określonymi w pkt. 7.3-7.18 niniejszej Instrukcji.

v. 4

### 7.19 Zasady organizacji pracy wykonywanej przez Pracodawców zewnętrznych

Zasady opisane w niniejszym punkcie nie obowiązują w przypadku samodzielnej organizacji pracy **wykonywanej na podstawie odrębnych umów** przez pracowników **Pracodawcy zewnętrznego posiadających upoważnienia wydane przez TD** ~~firm obcych na podstawie odrębnych umów oraz posiadanych upoważnień~~ do pełnienia funkcji Poleceniodawcy i Dopuszczającego. W tym przypadku organizacja prac realizowana jest zgodnie z zasadami określonymi w pkt. 7.3-7.18 niniejszej Instrukcji.

## 7.19 Zasady organizacji pracy wykonywanej przez Pracodawców zewnętrznych

v. 3

4. Zabrania się wykonywania jakichkolwiek czynności i robót przy Urządzeniach energetycznych przez obcych wykonawców bez uzgodnienia z Pracodawcą prowadzącym eksploatację Urządzeń energetycznych.
6. Pracownicy obcych wykonawców muszą być zapoznani z organizacją pracy oraz z zagrożeniami, jakie występują podczas wykonywania prac przy Urządzeniach energetycznych.

v. 4

4. Zabrania się wykonywania jakichkolwiek czynności i robót przy Urządzeniach energetycznych przez ~~obcych wykonawców~~ pracowników Pracodawcy zewnętrznego bez uzgodnienia z Pracodawcą prowadzącym eksploatację Urządzeń energetycznych.
6. Pracownicy ~~obcych wykonawców~~ Pracodawcy zewnętrznego muszą być zapoznani z organizacją pracy oraz z zagrożeniami, jakie występują podczas wykonywania prac przy Urządzeniach energetycznych.

## 7.19.1 Wydawanie poleceń wykonania pracy zespołom pracowników Pracodawcy zewnętrznego i dopuszczenie do pracy

v. 3

### 7.19.1 Wydawanie poleceń wykonania pracy zespołom obcych wykonawców i dopuszczenie do pracy

3. Wykonywanie prac przez wykonawców zewnętrznych może odbywać się tylko na podstawie polecenia pisemnego. W poleceniu pisemnym należy imiennie wyszczególnić cały skład Zespołu. W przypadku braku możliwości wpisania wszystkich Członków Zespołu, należy dołączyć do niego listę dzienną wg Załącznika nr 8 do Instrukcji. Załącznik nr 8 zatrzymuje Kierujący Zespołem lub Nadzorujący, jeżeli został wyznaczony, wraz z jednym egzemplarzem polecenia.

v. 4

### 7.19.1 Wydawanie poleceń wykonania pracy zespołom ~~obcych wykonawców~~ pracowników Pracodawcy zewnętrznego i dopuszczenie do pracy

3. Wykonywanie prac przez pracowników Pracodawcy ~~wykonawców~~ zewnętrznego może odbywać się tylko na podstawie polecenia pisemnego. W poleceniu pisemnym należy imiennie wyszczególnić cały skład Zespołu. W przypadku braku możliwości wpisania wszystkich Członków Zespołu, należy dołączyć do niego listę dzienną wg Załącznika nr 8 do Instrukcji. Załącznik nr 8 zatrzymuje Kierujący Zespołem lub Nadzorujący, jeżeli został wyznaczony, wraz z jednym egzemplarzem polecenia.

## 7.19.1 Wydawanie poleceń wykonania pracy zespołom pracowników Pracodawcy zewnętrznego i dopuszczenie do pracy

v. 3

10. ...

Czasowe wprowadzenie sprzętu wraz z operatorem, do pracy Zespołu dotyczy jedynie osób, które posiadają zaświadczenie odbycia instruktażu ogólnego i Poleceniodawca zawarł tę możliwość w poleceniu.

v. 4

10. ...

Czasowe wprowadzenie sprzętu wraz z operatorem, do pracy Zespołu dotyczy jedynie osób, które ~~posiadają~~ zostały zapoznane z informację ogólną BHP (Załącznik nr 2) ~~zaświadczenie odbycia instruktażu ogólnego~~ i Poleceniodawca zawarł tę możliwość w poleceniu.

## 7.21 Bezpieczne wykonywanie pracy

- usunięto pkt. 16 i 17 (zapisy dotyczące pracy dźwignic określone są w pkt. 7.21.5 Instrukcji)
- pkt 18 i 19 przenieś

v. 3

### 7.21.1 Przepisy ogólne

16. Wykonywanie prac z wykorzystaniem sprzętu w odległościach mniejszych niż podane w ust. 15 jest dopuszczalne po opracowaniu przez wykonawcę zadania i uzgodnieniu szczegółowych instrukcji stanowiskowych opisujących warunki ich bezpiecznego wykonywania z Pracodawcą prowadzącym eksploatację.
17. W czasie wykonywania robót budowlanych z zastosowaniem żurawi lub urządzeń załadowniczo – wyładowniczych zachowuje się odległości, o których mowa w ust. 15, mierzone do najdalej wysuniętego punktu urządzenia wraz z ładunkiem.

v. 4

### 7.21.1 Przepisy ogólne

- ~~16. Wykonywanie prac z wykorzystaniem sprzętu w odległościach mniejszych niż podane w ust. 15 jest dopuszczalne po opracowaniu przez wykonawcę zadania i uzgodnieniu szczegółowych instrukcji stanowiskowych opisujących warunki ich bezpiecznego wykonywania z Pracodawcą prowadzącym eksploatację.~~
- ~~17. W czasie wykonywania robót budowlanych z zastosowaniem żurawi lub urządzeń załadowniczo – wyładowniczych zachowuje się odległości, o których mowa w ust. 15, mierzone do najdalej wysuniętego punktu urządzenia wraz z ładunkiem.~~

## 7.21.2 Zasady bezpiecznego wykonywania pracy

v. 3

### 7.21.2 Zasady bezpiecznego wykonywania pracy

2. Dopuszcza się wykonywanie prac przy zastosowaniu nowych metod i technologii pod warunkiem wykonywania tych prac w oparciu o opracowane specjalnie dla nich instrukcje.
3. Prace przy Urządzeniach energetycznych, w zależności od zastosowanych metod i środków zapewniających bezpieczeństwo pracy, wykonuje się:
  - a. przy całkowicie wyłączonym napięciu,
  - b. w pobliżu napięcia,
  - c. pod napięciem.

v. 4

### 7.21.2 Zasady bezpiecznego wykonywania pracy

2. Dopuszcza się wykonywanie prac przy zastosowaniu nowych metod i technologii pod warunkiem wykonywania tych prac w oparciu o opracowane specjalnie dla nich instrukcje **w języku polskim.**
3. Prace przy Urządzeniach energetycznych, w zależności od zastosowanych metod i środków zapewniających bezpieczeństwo pracy, wykonuje się:
  - a. przy ~~całkowicie~~ wyłączonym napięciu,
  - b. w pobliżu napięcia,
  - c. pod napięciem.

## 7.21.2 Zasady bezpiecznego wykonywania pracy

v. 3

8. Odpowiednim zabezpieczeniem przed przypadkowym załączeniem napięcia jest:
- a. w urządzeniach o napięciu znamionowym do 1 kV – wyjęcie wkładek bezpiecznikowych w obwodzie zasilającym lub zablokowanie napędu otwartego łącznika,
  - b. w urządzeniach o napięciu znamionowym powyżej 1 kV – unieruchomienie i zablokowanie napędów łączników lub wstawienie przegród izolacyjnych między otwarte styki łączników lub inne określone przez Poleceniodawcę.

v. 4

8. Odpowiednim zabezpieczeniem przed przypadkowym **lub celowym** załączeniem napięcia jest:
- a. w urządzeniach o napięciu znamionowym do 1 kV – wyjęcie wkładek bezpiecznikowych w obwodzie zasilającym lub zablokowanie napędu otwartego łącznika,
  - b. w urządzeniach o napięciu znamionowym powyżej 1 kV – unieruchomienie i zablokowanie napędów łączników lub wstawienie przegród izolacyjnych między otwarte styki łączników lub inne określone przez Poleceniodawcę
  - c. **lub w sposób określony w dokumentacji technicznej urządzeń.**

## 7.21.2 Zasady bezpiecznego wykonywania pracy

v. 3

### 7.21.2 Zasady bezpiecznego wykonywania pracy

14. W napowietrznych liniach kablowych nN, które nie są przystosowane do uziemienia w miejscu pracy, należy przyjmować za właściwie przygotowane Strefy pracy, wyłączenie i uziemienie linii w miejscach zasilania i stworzenie przerw u odbiorców lub zastosowanie środków technicznych używanych przy wykonywaniu prac z zastosowaniem technologii PPN (prac pod napięciem).

v. 4

### 7.21.2 Zasady bezpiecznego wykonywania pracy

14. W napowietrznych liniach ~~kablowych~~ nN **wykonanych przewodem izolowanym**, które nie są przystosowane do uziemienia w miejscu pracy, należy przyjmować za właściwie przygotowane Strefy pracy, wyłączenie i uziemienie linii w miejscach zasilania i stworzenie przerw u odbiorców lub zastosowanie środków technicznych używanych przy wykonywaniu prac z zastosowaniem technologii PPN (prac pod napięciem).

## 7.21.5 Prace wykonywane przy użyciu dźwignic

- dot. pkt 2 - odległości określono w tabeli nr 2

v. 3

### 7.21.5 Prace wykonywane sprzętem zmechanizowanym

1. Prace przy użyciu dźwignic maszyn i urządzeń przemysłowych takich jak urządzenia dźwigowo - transportowe, maszyny i urządzenia do robót ziemnych, itp. - w pobliżu czynnych linii elektroenergetycznych można wykonywać przy zachowaniu dopuszczalnych odległości.

v. 4

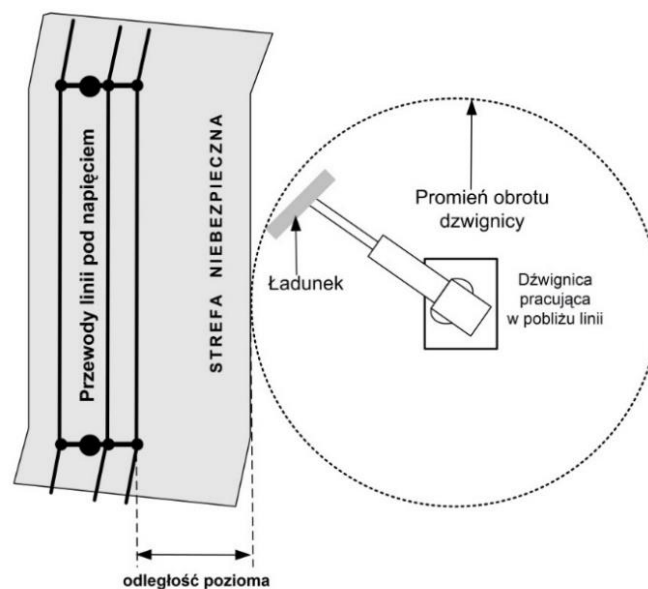
### 7.21.5 Prace wykonywane ~~sprzętem zmechanizowanym~~ przy użyciu dźwignic

1. Prace przy użyciu dźwignic (maszyn i urządzeń przemysłowych takich jak urządzenia dźwigowo - transportowe, maszyny i urządzenia do robót ziemnych, **podnośniki samochodowe, HDS, dźwigi samojezdne, świdrostawiacze, koparki itp.)** - w pobliżu czynnych linii elektroenergetycznych można wykonywać przy zachowaniu dopuszczalnych odległości.
2. Dopuszczalna odległość dźwignicy (pozioma ~~lub~~ pionowa) od linii elektroenergetycznej - jest to odległość skrajnego nieuziemionego przewodu tej linii od strefy działania dźwignicy.

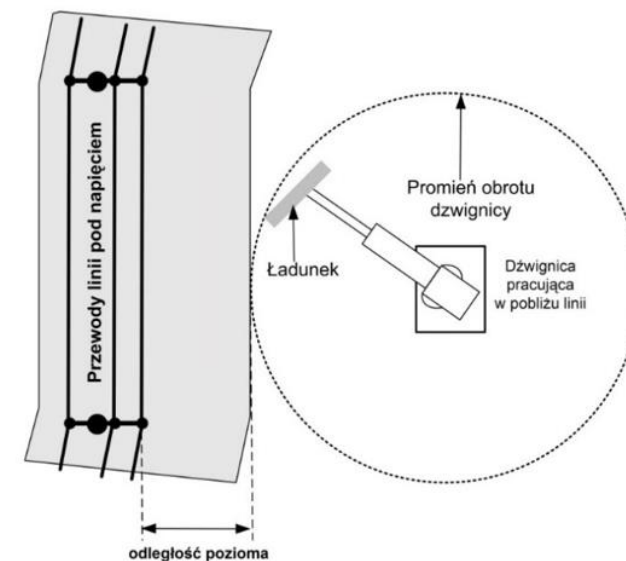
## 7.21.5 Prace wykonywane przy użyciu dźwignic

- usunięto napis strefa niebezpieczna

v. 3



v. 4

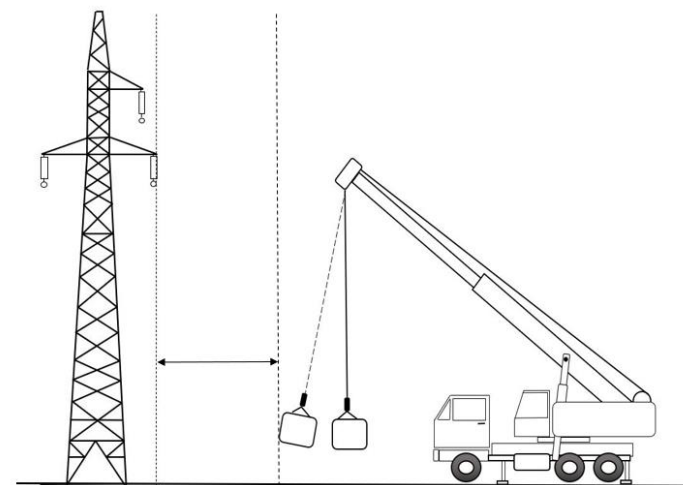
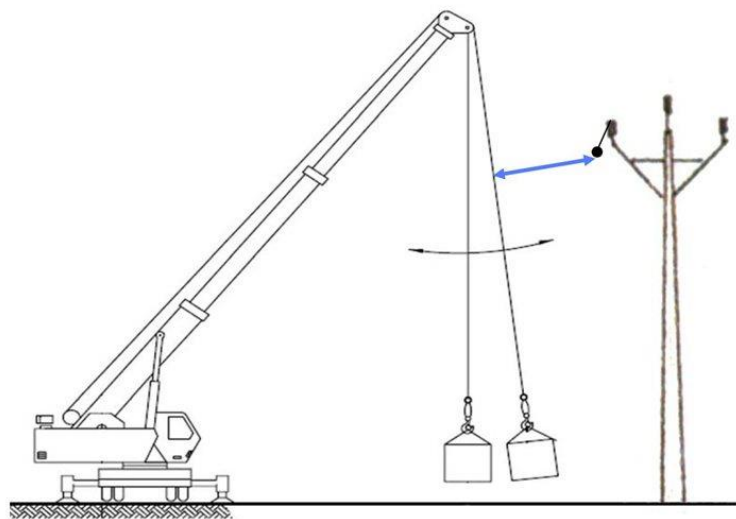


v. 3

v. 4

## 7.21.5 Prace wykonywane przy użyciu dźwignic

- zmieniono rysunek



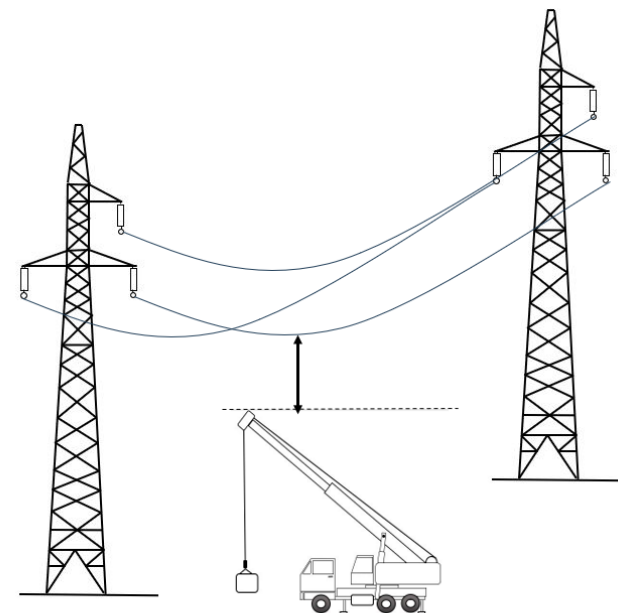
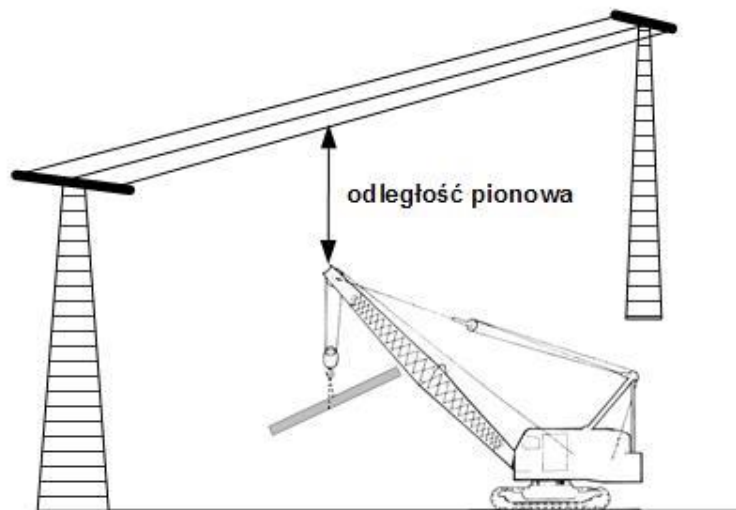
Rys 2. Odległość pozioma

v. 3

v. 4

## 7.21.5 Prace wykonywane przy użyciu dźwignic

- zmieniono rysunek



Rys 3. Odległość pionowa

## 7.21.5 Prace wykonywane przy użyciu dźwignic

v. 3

6. Prace przy użyciu dźwignic zmieniających miejsce lokalizacji (podnośniki samochodowe, dźwigi samojezdne, świrostawiacze, koparki itp.), w pobliżu niewyłączonych spod napięcia Urządzeń energetycznych, mogą być wykonywane pod warunkiem zachowania odległości poziomych większych od podanych w Tabeli nr 2 kolumna C:

v. 4

6. Prace przy użyciu dźwignic zmieniających miejsce lokalizacji (podnośniki samochodowe, dźwigi samojezdne, świrostawiacze, koparki itp.), w pobliżu niewyłączonych spod napięcia Urządzeń energetycznych, mogą być wykonywane pod warunkiem zachowania odległości poziomych i pionowych większych od podanych w Tabeli nr 2 kolumna C:

## 7.21.5 Prace wykonywane przy użyciu dźwignic

**v. 3**

**Tabela 2 Odległość pozioma dźwignic o zmiennej lokalizacji**

| Napięcie          | Odległości poziome dźwignic zmieniających miejsce lokalizacji od elementów będących pod napięciem |                       |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|                   | Prace bez nadzoru                                                                                 | Prace pod nadzorem    |
| [kV]              | [m]                                                                                               | [m]                   |
| A                 | B                                                                                                 | C                     |
| do 1              | powyżej 3,00                                                                                      | powyżej 1,00 do 3,00  |
| powyżej 1 do 15   | powyżej 5,00                                                                                      | powyżej 3,50 do 5,00  |
| powyżej 15 do 30  | powyżej 10,00                                                                                     | powyżej 3,50 do 10,00 |
| powyżej 30 do 110 | powyżej 15,00                                                                                     | powyżej 4,00 do 15,00 |
| 220               | powyżej 30,00                                                                                     | powyżej 5,50 do 30,00 |
| 400               | powyżej 30,00                                                                                     | powyżej 7,00 do 30,00 |

**v. 4**

**Tabela 2 Dopuszczalna minimalna odległość pozioma i pionowa dźwignic o zmiennej lokalizacji**

| Napięcie          | Odległości poziome i pionowe dźwignic zmieniających miejsce lokalizacji od elementów będących pod napięciem |                       |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|                   | Prace bez nadzoru                                                                                           | Prace pod nadzorem    |
| [kV]              | [m]                                                                                                         | [m]                   |
| A                 | B                                                                                                           | C                     |
| do 1              | powyżej 3,00                                                                                                | powyżej 1,00 do 3,00  |
| powyżej 1 do 15   | powyżej 5,00                                                                                                | powyżej 3,50 do 5,00  |
| powyżej 15 do 30  | powyżej 10,00                                                                                               | powyżej 3,50 do 10,00 |
| powyżej 30 do 110 | powyżej 15,00                                                                                               | powyżej 4,00 do 15,00 |
| 220               | powyżej 30,00                                                                                               | powyżej 5,50 do 30,00 |
| 400               | powyżej 30,00                                                                                               | powyżej 7,00 do 30,00 |

## 7.21.5 Prace wykonywane przy użyciu dźwignic

- przeredagowano pkt 8

v. 3

7. Praca dźwignic pod liniami elektroenergetycznymi będącymi pod napięciem oraz w odległościach poziomych mniejszych od podanych w kolumnie C w Tabeli nr 2 jest dozwolona po opracowaniu i zatwierdzeniu szczegółowych instrukcji.
8. Poleceniodawca wyznaczony przez Prowadzącego eksploatację Urządzeń elektroenergetycznych, zezwalając na pracę dźwignicy w odległościach określonych w kolumnie C Tabeli nr 2, ma obowiązek:
  - a. wydać polecenie pisemne
  - b. określić na szkicu, który stanowić będzie załącznik do polecenia, miejsce ustawienia dźwignicy i stref jej działania,
  - c. określić sposób oznaczenia Strefy pracy dźwignicy,
  - d. wyznaczyć Nadzorującego prace dźwignicy

v. 4

7. Prace dźwignic pod liniami elektroenergetycznymi będącymi pod napięciem oraz w odległościach ~~poziomych~~ mniejszych od podanych w kolumnie C w Tabeli nr 2 ~~jest dozwolona po opracowaniu i zatwierdzeniu szczegółowych instrukcji.~~ wykonuje się na polecenie pisemne.
8. Poleceniodawca zezwalając na pracę dźwignicy w odległościach określonych w kolumnie C Tabeli nr 2, w wydanym poleceniu pisemnym ma obowiązek:
  - a. wyznaczyć Nadzorującego prace dźwignicy
  - b. określić sposób oznaczenia Strefy pracy
  - c. określić na szkicu, który stanowić będzie załącznik do polecenia, miejsce ustawienia dźwignicy i stref jej działania,

## 7.21.5 Prace wykonywane przy użyciu dźwignic

- dodano pkt 9 –  
pozostałe  
przenumerowano

9. Bez polecenia pisemnego dozwolone jest wykonywanie wyżej wymienionych prac na podstawie opracowanych i zatwierdzonych instrukcji szczegółowych (IBWR).

Instrukcja musi zawierać co najmniej szczegółowy opis prac, sposób komunikacji z dyspozytorem oraz wyznaczać Nadzorującego prace dźwignicy, określać sposób oznaczenia Strefy pracy a także określić na szkicu, miejsce ustawienia dźwignicy i strefę jej działania, jak w przypadku polecenia pisemnego.

## 7.23 Praca w miejscach o przekroczonych wartościach natężenia pól elektromagnetycznych

v. 3

W pomieszczeniu i na terenie ruchu elektroenergetycznego, miejsca o przekroczonych wartościach natężenia pól elektrycznego lub magnetycznego muszą być oznakowane tablicami ostrzegawczymi zawierającymi informację o zakazie przebywania osób lub czasie ograniczonego przebywania podanym w godzinach. Organizowanie pracy musi uwzględniać ograniczenie czasu przebywania lub usunięcie czynnika zagrażającego zdrowiu przez zmianę parametrów Sieci elektroenergetycznej lub całkowite wyłączenie napięcia.

v. 4

W pomieszczeniu i na terenie ruchu elektroenergetycznego, miejsca o przekroczonych wartościach natężenia pól elektrycznego lub magnetycznego muszą być oznakowane tablicami ostrzegawczymi zawierającymi informację o zakazie przebywania osób lub czasie ograniczonego przebywania podanym w godzinach. Organizowanie pracy musi uwzględniać ograniczenie czasu przebywania lub usunięcie czynnika zagrażającego zdrowiu przez zmianę parametrów Sieci elektroenergetycznej lub ~~całkowite~~ wyłączenie napięcia.

## 7.25 Działania w sytuacji nagłej konieczności

v. 3

### 7.25 Działania w sytuacji nagłej konieczności

Właściwy Dyspozytor sprawujący operatywne kierownictwo nad ruchem Urządzeń energetycznych w sytuacjach zagrożenia lub awarii ma prawo zaangażować pracowników Zespołów pracowników wykonujących planowe Prace eksploatacyjne w celu:

- a. ratowania zdrowia i życia ludzkiego,
- b. zabezpieczenia Urządzeń energetycznych przed zniszczeniem,
- c. likwidacji przerwy w dostawie energii elektrycznej.

Prace wyszczególnione w ppkt. a – c mogą być wykonywane przez niniejszy Zespół bez polecenia do momentu usunięcia zagrożeń.

v. 4

### 7.25 Działania w sytuacji nagłej konieczności

Właściwy Dyspozytor sprawujący operatywne kierownictwo nad ruchem Urządzeń energetycznych w sytuacjach zagrożenia lub awarii ma prawo zaangażować pracowników Zespołów pracowników wykonujących planowe Prace eksploatacyjne w celu:

- a. ratowania zdrowia i życia ludzkiego,
- b. zabezpieczenia Urządzeń energetycznych przed zniszczeniem,
- ~~c. likwidacji przerwy w dostawie energii elektrycznej.~~

Prace wyszczególnione w ppkt. a – ~~b~~<sup>e</sup> mogą być wykonywane przez niniejszy Zespół bez polecenia do momentu usunięcia zagrożeń.

## 7.27 Dorażne zespoły naprawcze

v. 3

### 7.27 Dorażne zespoły naprawcze

Dorażny zespół naprawczy jest Zespołem organizowanym czasowo w celu przywrócenia zasilania odbiorcom w sytuacjach zmasowanych awarii. Może się składać z osób różnych komórek organizacyjnych, którzy zostali oddelegowani do pracy na teren, w którym one wystąpiły.

v. 4

### 7.27 Dorażne zespoły naprawcze

Dorażny zespół naprawczy jest Zespołem organizowanym czasowo w celu przywrócenia zasilania odbiorcom w sytuacjach **zmasowanych** awarii masowych. Może się składać z osób różnych komórek organizacyjnych, którzy zostali oddelegowani do pracy na teren, w którym one wystąpiły.

## 7.27.1 Powoływanie Doraźnych zespołów naprawczych

v. 3

Doraźne zespoły naprawcze mogą być powoływane w sytuacjach zaistnienia lokalnych awarii w ilości wprowadzających zagrożenie przekroczenia dopuszczalnych czasów przerw w dostawie energii elektrycznej dla klientów. Decyzję o konieczności powołania Doraźnych zespołów naprawczych podejmują:

- a. Kierownik Regionu – w przypadku wystąpienia awarii o charakterze lokalnym, jeśli prace wykonywać będą wyłącznie pracownicy tej Komórki organizacyjnej,
- b. Dyrektor Oddziału / Dyrektor ds. Serwisu na wniosek Kierownika Regionu – gdy ze względu na rozmiar awarii wymagane jest zaangażowanie również pracowników z innych Komórek organizacyjnych Oddziału

v. 4

Doraźne zespoły naprawcze mogą być powoływane w sytuacjach zaistnienia lokalnych awarii w ilości wprowadzających zagrożenie przekroczenia dopuszczalnych czasów przerw w dostawie energii elektrycznej dla klientów. Decyzję o konieczności powołania Doraźnych zespołów naprawczych podejmują:

- a. Kierownik Regionu – w przypadku wystąpienia awarii o charakterze lokalnym, jeśli prace wykonywać będą wyłącznie pracownicy tej Komórki organizacyjnej Regionu
- b. ~~Dyrektor Oddziału / Dyrektor ds. Serwisu~~ / Zastępca Dyrektora ds. Serwisu na wniosek Kierownika Regionu – gdy ze względu na rozmiar awarii wymagane jest zaangażowanie również pracowników z innych Komórek organizacyjnych Oddziału

## 7.27.2 Delegowanie osób do pracy w Doraźnych zespołach naprawczych

- skrócenie okresu doświadczenia z 5 do 3 lat

v. 3

Kierownicy Komórek organizacyjnych, którzy delegują swoich pracowników do pracy w celu usuwania awarii w Doraźnych zespołach naprawczych zobowiązani są przesłać do Kierownika Komórki organizacyjnej, na terenie której wykonywana będzie praca, imienny wykaz pracowników z wyszczególnieniem posiadanych przez nich kwalifikacji. Delegowani pracownicy muszą posiadać Świadectwo kwalifikacyjne, a wytypowani jako Kierujący Zespołem, co najmniej 5 lat doświadczenia zawodowego w zakresie eksploatacji oraz pełnienia tej funkcji w organizacji. Wykaz sporządza się w formie pisemnej zgodnie z Załącznikiem nr 4 do Instrukcji i przekazany za pośrednictwem e-mail, fax lub doręczony bezpośrednio Kierownikowi Komórki organizacyjnej, gdzie będzie organizowana praca.

v. 4

Kierownicy Komórek organizacyjnych, którzy delegują swoich pracowników do pracy w celu usuwania awarii w Doraźnych zespołach naprawczych zobowiązani są przesłać do Kierownika Komórki organizacyjnej, na terenie której wykonywana będzie praca, imienny wykaz pracowników z wyszczególnieniem posiadanych przez nich kwalifikacji. Delegowani pracownicy muszą posiadać Świadectwo kwalifikacyjne, a wytypowani jako Kierujący Zespołem, co najmniej 35 lata doświadczenia zawodowego w zakresie eksploatacji oraz pełnienia tej funkcji ~~w organizacji~~. Wykaz sporządza się w formie pisemnej zgodnie z Załącznikiem nr 4 do Instrukcji i przekazany za pośrednictwem e-mail, fax lub doręczony bezpośrednio Kierownikowi Komórki organizacyjnej, gdzie będzie organizowana praca.

## 7.27.2 Delegowanie osób do pracy w Doraźnych zespołach naprawczych

v. 3

Skład Doraźnego zespołu naprawczego jest co najmniej dwuosobowy, w którym:

- a. Dopuszczającym może być wyłącznie pracownik danej Komórki organizacyjnej, na terenie której wykonywana będzie praca, posiadający Upoważnienie do wykonywania czynności łączeniowych na danym terenie, w celu przygotowania Strefy pracy,
- b. Kierującym Zespołem jest pracownikiem danej Komórki organizacyjnej, na terenie której wykonywana będzie praca lub innej Komórki organizacyjnej TAURON Dystrybucja S.A.,
- c. Skład Zespołów oraz dostępnego sprzętu (podnośniki, dźwigi, koparki itp.) ustala i zatwierdza Kierownik Komórki organizującej prace wg wzoru wskazanego w Załączniku nr 5 do Instrukcji i przekazuje właściwemu Dyspozytorowi pełniącemu funkcję Koordynującego.

v. 4

Skład Doraźnego zespołu naprawczego jest co najmniej dwuosobowy, w którym:

- a. Dopuszczającym może być wyłącznie pracownik ~~danej Komórki organizacyjnej, na terenie której wykonywana będzie praca,~~ posiadający Upoważnienie do wykonywania czynności łączeniowych na danym terenie, ~~w celu przygotowania Strefy pracy,~~
- ~~b. Kierującym Zespołem jest pracownikiem danej Komórki organizacyjnej, na terenie której wykonywana będzie praca lub innej Komórki organizacyjnej TAURON Dystrybucja S.A.,~~
- ~~c~~ b. Skład Zespołów ~~oraz dostępnego sprzętu (podnośniki, dźwigi, koparki itp.)~~ ustala i zatwierdza Kierownik Komórki organizującej prace wg wzoru wskazanego w Załączniku nr 5 do Instrukcji i przekazuje właściwemu Dyspozytorowi pełniącemu ~~go~~emu funkcję Koordynującego.

## 7.27.2 Delegowanie osób do pracy w Doraźnych zespołach naprawczych

v. 3

Dopuszcza się zmiany w przyjętej organizacji w zakresie:

- a. składu osobowego ustalonych zespołów,
- b. możliwości użycia sprzętu budowlano – montażowego przez Zespół pracowników.

Zmiany w organizacji Zespołów pracowników na wniosek Kierującego Zespołem akceptuje Kierownik odpowiedzialny za ich pracę i przekazuje telefonicznie lub e-mailem Koordynującemu. Powyższe zmiany muszą zostać odnotowane w dziennikach operacyjnych Koordynującego i Dopuszczającego.

v. 4

Dopuszcza się zmiany w przyjętej organizacji w zakresie:

- a. składu osobowego ustalonych zespołów,
- b. możliwości użycia sprzętu budowlano – montażowego przez Zespół pracowników.

Zmiany w organizacji Zespołów pracowników na wniosek Kierującego Zespołem akceptuje Kierownik odpowiedzialny za ich pracę i przekazuje telefonicznie lub e-mailem Koordynującemu. ~~Powyższe zmiany muszą zostać odnotowane w dziennikach operacyjnych Koordynującego i Dopuszczającego.~~

## 7.27.3 Organizacja pracy Doraźnych zespołów naprawczych

v. 3

### 7.27.3 Organizacja pracy Doraźnych zespołów naprawczych

- I. Dopuszczający po dopuszczeniu do pracy zawsze wchodzi w skład Doraźnego zespołu naprawczego,

v. 4

### 7.27.3 Organizacja pracy Doraźnych zespołów naprawczych

- I. Dopuszczający po dopuszczeniu do pracy ~~zawsze~~ może wchodzić w skład Doraźnego zespołu naprawczego,

**v. 3**

**v. 4**

## 7.27.4 Wykaz prac realizowanych przez Doraźne zespoły naprawcze

- na nowo zapisano wykaz prac

Dopuszcza się wykonywanie następujących prac w sieci SN i nN przez Doraźne zespoły naprawcze:

- szczegółowe oględziny linii napowietrznych,
- lokalizacja uszkodzeń urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych,
- rozmostkowanie linii nN w celu przygotowania Strefy pracy dla wykonania prac naprawczych i zamostkowanie linii po zakończeniu pracy,
- naprawa lub wymiana uszkodzonych mostków oraz wiązań, czyszczenie i dokręcanie luźnych styków,
- naprawa zerwanych przewodów na liniach elektroenergetycznych, jeżeli w miejscu pracy nie występują skrzyżowania z innymi liniami znajdującymi się pod napięciem,
- naprawa uszkodzonej mechanicznie izolacji zewnętrznej kabli 0,4kV

Dopuszcza się wykonywanie następujących prac w sieci WN, SN i nN przez Doraźne zespoły naprawcze:

- a. szczegółowe oględziny linii napowietrznych WN, SN i nN,
- b. naprawa zerwanych przewodów, mostków, obostrzeń, wymiana izolatorów liniowych, usuwanie zarzutów, drzew i gałęzi leżących na przewodach lub stwarzających zagrożenie w sieci WN, SN i nN,
- c. rozmostkowanie linii w celu przygotowania Strefy pracy dla wykonania prac naprawczych i zamostkowanie linii po zakończeniu pracy,
- d. wymiana wkładek bezpiecznikowych SN i nN w stacjach transformatorowych SN/nN,
- e. inne prace związane z usuwaniem awarii, wykonywane przez osoby upoważnione, określone w instrukcjach eksploatacji (w tym w instrukcjach wykonywania prac, jeżeli są one załącznikami do instrukcji eksploatacji) obowiązujące u Pracodawcy prowadzącego eksploatację, w tym także prac stwarzających możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

## 7.27.4 Wykaz prac realizowanych przez Dorażne zespoły naprawcze

- na nowo zapisano wykaz prac

**v. 3**

- usuwanie zarzutów i gałęzi powodujących zwarcia lub doziemienia,
- wycinka gałęzi i podrostów drzew i krzewów w pobliżu urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych,
- wymiana wkładek bezpiecznikowych SN i nN w stacjach transformatorowych SN/nN,
- usuwanie zacięć w napędach łączników,
- wymiana podstaw bezpiecznikowych w rozdzielniach i złączach kablowych,
- podłączenie/odłączenie agregatu,

Zabrania się wykonywania prac przez Dorażne zespoły naprawcze, gdy w strefie założonych uziemień ograniczających Strefę pracy, występują zbliżenia lub skrzyżowania linii z innymi urządzeniami pozostającymi pod napięciem.

**v. 4**

Zabrania się wykonywania **bez polecenia pisemnego** prac przez Dorażne zespoły naprawcze, gdy w strefie założonych uziemień ograniczających Strefę pracy, występują zbliżenia lub skrzyżowania linii z innymi urządzeniami pozostającymi pod napięciem.

## 7.29.2 Zasady sprawdzania braku napięcia

v. 3

5. Przy stosowaniu wskaźników napięcia przy urządzeniach powyżej 1 kV wymaga się użycia rękawic elektroizolacyjnych, chusty trudnopalnej lub kominiarki trudnopalnej chroniącej usta i szyję i hełmów ochronnych elektroizolacyjnych z przeciwlukową osłoną twarzy.
6. Przy stosowaniu wskaźników napięcia przy urządzeniach do 1 kV wymaga się użycia rękawic skórzanych lub elektroizolacyjnych, chusty trudnopalnej lub kominiarki trudnopalnej chroniącej usta i szyję, oraz hełmu elektroizolacyjnego z przeciwlukową osłoną twarzy.

v. 4

5. Przy stosowaniu wskaźników napięcia przy urządzeniach powyżej 1 kV wymaga się użycia rękawic elektroizolacyjnych, chusty trudnopalnej lub kominiarki trudnopalnej chroniącej usta, ~~i~~ szyję i uszy, i hełmów ochronnych elektroizolacyjnych z przeciwlukową osłoną twarzy.
6. Przy stosowaniu wskaźników napięcia przy urządzeniach do 1 kV wymaga się użycia rękawic skórzanych lub elektroizolacyjnych, chusty trudnopalnej lub kominiarki trudnopalnej chroniącej usta, ~~i~~ szyję, uszy oraz hełmu elektroizolacyjnego z przeciwlukową osłoną twarzy.

## 7.30.1 Uzgadnianie faz po stronie pierwotnej

v. 3

4. Uzgadnianie faz przy Urządzeniach elektrycznych należy wykonywać dwuosobowo używając rękawic elektroizolacyjnych i hełmu ochronnego elektroizolacyjnego z przeciwłukową osłoną twarzy oraz chusty lub kominiarki trudnopalne chroniące szyję i usta.

v. 4

4. Uzgadnianie faz przy Urządzeniach elektrycznych należy wykonywać dwuosobowo używając rękawic elektroizolacyjnych i hełmu ochronnego elektroizolacyjnego z przeciwłukową osłoną twarzy oraz chusty **trudnoplanej** lub kominiarki trudnopalne chroniące **usta**, szyję i **usta** uszy.

## 7.31.2 Osłanianie części pod napięciem

- usunięto ostatni akapit w instrukcji

v. 3

Zaleca się przeprowadzanie pomiaru przy użyciu kamery termowizyjnej lub wskaźnika pirometrycznego (bezdotykowego). Inne technologie mogą być stosowane jedynie po opracowaniu i zatwierdzeniu do stosowania instrukcji stanowiskowej.

Przyrządy pomiarowe muszą być sprawne o nieuszkodzonej izolacji. Przy wykonywaniu pomiaru należy stosować skórzane rękawice oraz hełm ochronny elektroizolacyjny z przeciwlukową osłoną twarzy.

Zabronione jest wykonywanie pomiaru amperomierzem cęgowym w przypadku uszkodzonych aparatów, końcówek, izolacji żył podpiętego kabla, na którym ma być wykonywany pomiar.

v. 4

~~Zaleca się przeprowadzanie pomiaru przy użyciu kamery termowizyjnej lub wskaźnika pirometrycznego (bezdotykowego). Inne technologie mogą być stosowane jedynie po opracowaniu i zatwierdzeniu do stosowania instrukcji stanowiskowej.~~

~~Przyrządy pomiarowe muszą być sprawne o nieuszkodzonej izolacji. Przy wykonywaniu pomiaru należy stosować skórzane rękawice oraz hełm ochronny elektroizolacyjny z przeciwlukową osłoną twarzy.~~

~~Zabronione jest wykonywanie pomiaru amperomierzem cęgowym w przypadku uszkodzonych aparatów, końcówek, izolacji żył podpiętego kabla, na którym ma być wykonywany pomiar.~~

# Załącznik nr 1

## Polecenie pisemne wykonania pracy str. 1

- doprecyzowano pkt 2 – Strefa Pracy
- dodano przypis do Koordynatora – indeks nr 1
- zmieniono opis pod Dopuszczającym
- wykreślono nr telefonu do Dopuszczającego

.....  
(nazwa zakładu)

.....  
(nazwisko i imię Poleceniodawcy)

nr telefonu .....

**Polecenie pisemne wykonania pracy**

nr ..... z dnia ..... 20.....r.

1. Nadzorującemu <sup>1)</sup> .....

.....  
(nazwisko i imię Nadzorującego)

2. Kierującemu Zespołem wraz z Zespołem .....

.....  
(nazwisko i imię Kierującego Zespołem) nr telefonu ..... (łączna ilość osób w Zespole)

polecam wykonać następujące prace:

.....

**Strefa pracy** (w obiekcie, przy urządzeniach) .....

1) .....

2) .....

3) .....

3. Planowany termin rozpoczęcia pracy Planowany termin zakończenia pracy

1) ..... 20.....r., godz. .... 20.....r., godz. ....

2) ..... 20.....r., godz. .... 20.....r., godz. ....

3) ..... 20.....r., godz. .... 20.....r., godz. ....

.....  
(dzień, miesiąc) ..... (dzień, miesiąc)

4. Koordynujący .....

.....  
(nazwisko i imię lub stanowisko) nr telefonu .....

5. Koordynator <sup>1)</sup> .....

.....  
(nazwisko i imię) nr telefonu .....

6. Dopuszczający (osoba przygotowująca Strefę pracy i dopuszczająca do pracy)

.....  
(nazwisko i imię lub stanowisko lub funkcja zgodnie z Instrukcją IM-020/TD lub IM-027/TD) ~~nr telefonu~~ .....

7. Warunki i środki bezpiecznego wykonania pracy:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8. Pod napięciem pozostają:

.....

9. Numery lub oznaczenia załączników

.....

10. Planowane przerwy w czasie pracy

.....  
(planowany czas przerwy, warunki do spełnienia w czasie przerwy)

.....  
(czytelny podpis poleceniodawcy)

11. Zmiany w poleceniu

.....  
(data) ..... (czytelny podpis poleceniodawcy)

# Załącznik nr 1 Polecenie pisemne wykonania pracy str. 2

- doprecyzowano przypis 1

➤ gdy w procesie pracy nie występuje – należy wpisać:  
**„nie wyznacza się”**

## 12. Dopuszczenie do pracy i przerwy w pracy

| 2. Dopuszczenie do pracy i przerwy w pracy |                       |                                              |                         |                                              |                                 |       |                                                   |       |                                                                                                                                                                                                                                         |                                 |                                  |  |
|--------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------|-------|---------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|--|
| Nr kolejny Strefy pracy                    | Data (dzień, miesiąc) | Dopuszczenie do pracy                        |                         |                                              |                                 |       | Przerwy w pracy wymagające ponownego dopuszczenia |       |                                                                                                                                                                                                                                         |                                 |                                  |  |
|                                            |                       | na przygotowanie Strefy pracy uzyskano zgodę |                         | do pracy dopuszczono, Strefę pracy przyjęto. |                                 |       | rodzaj przerwy <sup>1)</sup>                      | godz. | Czytelny podpis (Kierującego Zespołem i Nadzorującego <sup>2)</sup> )<br>Własnoręcznym podpisem potwierdzam, że zostałem zapoznany przez Dopuszczającego z zagrożeniami występującymi w strefie pracy i w jej bezpośrednim sąsiedztwie. | Czytelny podpis Dopuszczającego | o przerwie w pracy poinformowano |  |
|                                            |                       | godz.                                        | nazwisko Koordynującego | godz.                                        | Czytelny podpis Dopuszczającego | godz. |                                                   |       |                                                                                                                                                                                                                                         |                                 | nazwisko Koordynującego          |  |
|                                            |                       |                                              |                         |                                              |                                 |       |                                                   |       |                                                                                                                                                                                                                                         |                                 |                                  |  |
|                                            |                       |                                              |                         |                                              |                                 |       |                                                   |       |                                                                                                                                                                                                                                         |                                 |                                  |  |
|                                            |                       |                                              |                         |                                              |                                 |       |                                                   |       |                                                                                                                                                                                                                                         |                                 |                                  |  |
|                                            |                       |                                              |                         |                                              |                                 |       |                                                   |       |                                                                                                                                                                                                                                         |                                 |                                  |  |

## 13. Udzielenie informacji w miejscu pracy o warunkach panujących w Strefie pracy i występujących zagrożeniach przed wprowadzeniem do zespołu.

Przyjmuję do wiadomości, że w trakcie prac będę wykonywał polecenia wydawane w Strefie pracy przez Kierującego Zespołem/Nadzorującego. Potwierdzam zapoznanie mnie z zagrożeniami występującymi w Strefie pracy oraz sposobem bezpiecznego jej wykonania. Własnoręcznym podpisem w poniższej tabeli potwierdzam treść oświadczenia i wprowadzenia w skład Zespołu.

**Oświadczenie operatora sprzętu:** Oświadczam, że posiadam ważne uprawnienia do obsługi używanego sprzętu, który jest sprawny technicznie i posiada aktualne, wymagane badania.

| Lp. | Nazwisko i Imię<br>Osoby wprowadzanej do Zespołu                                           | Nazwa Firmy <sup>1)</sup> | Data.....                |                         | Data.....                |                         | Data.....                |                         | Data.....                |                         |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|
|     |                                                                                            |                           | Godz. wejścia do Zespołu | Godz. wyjścia z Zespołu | Godz. wejścia do Zespołu | Godz. wyjścia z Zespołu | Godz. wejścia do Zespołu | Godz. wyjścia z Zespołu | Godz. wejścia do Zespołu | Godz. wyjścia z Zespołu |
|     |                                                                                            |                           | Czytelny Podpis          | Czytelny Podpis         | Czytelny Podpis          | Czytelny Podpis         | Czytelny Podpis          | Czytelny Podpis         | Czytelny Podpis          | Czytelny Podpis         |
| 1   |                                                                                            |                           |                          |                         |                          |                         |                          |                         |                          |                         |
| 2   |                                                                                            |                           |                          |                         |                          |                         |                          |                         |                          |                         |
| 3   |                                                                                            |                           |                          |                         |                          |                         |                          |                         |                          |                         |
|     | Instruktaż przeprowadził Kierujący Zespołem / Nadzorujący <sup>2)</sup><br>Nazwisko i Imię | Nazwa Firmy <sup>1)</sup> | Czytelny Podpis          | Czytelny Podpis         | Czytelny Podpis          | Czytelny Podpis         | Czytelny Podpis          | Czytelny Podpis         | Czytelny Podpis          | Czytelny Podpis         |
| 1   |                                                                                            |                           |                          |                         |                          |                         |                          |                         |                          |                         |

## 14. Czasowe opuszczenie Strefy pracy przez Członka Zespołu za zgodą osoby funkcyjnej (Kierujący Zespołem / Nadzorujący<sup>3)</sup>)

| Lp. | Nazwisko i Imię Członka Zespołu opuszczającego Strefę pracy | Data wyjścia | Godz. wyjścia | Czytelny Podpis os. funkcyjnej | Czytelny Podpis Członka Zespołu | Data wejścia | Godz. wejścia | Czytelny Podpis os. funkcyjnej | Czytelny Podpis Członka Zespołu |
|-----|-------------------------------------------------------------|--------------|---------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------|---------------|--------------------------------|---------------------------------|
|     |                                                             |              |               |                                |                                 |              |               |                                |                                 |
|     |                                                             |              |               |                                |                                 |              |               |                                |                                 |
|     |                                                             |              |               |                                |                                 |              |               |                                |                                 |

15. Prace zakończono, narzędzia i materiały usunięto, ludzi ze Strefy pracy wyprowadzono w dniu ..... o godz. ....

16. Zlikwidowano TAK / NIE / częściowo<sup>3)</sup> Strefę pracy, urządzenia przygotowano do ruchu TAK / NIE<sup>3)</sup>

(Czytelny podpis Kierującego Zespołem, Nadzorującego<sup>2)</sup>)

(Czytelny podpis Koordynatora<sup>4)</sup>)

powiadomiono Koordynującego w dniu ..... o godz. ....

(Czytelny podpis Dopuszczającego)

1) wypełnić w przypadku występowania w procesie pracy – jeśli nie występuje – należy wpisać „nie wyznacza się”

2) podpis Poleceniodawcy albo nazwisko, imię osoby przyjmującej treść polecenia telefonicznie lub drogą radiową

3) niepotrzebne skreślić

4) nie dotyczy pracowników TAURON Dystrybucja S.A., i TAURON Dystrybucja Pomiary sp. z o.o.

5) Przerwy w pracy określić cyfrą: 1 – z likwidacją Strefy pracy, 2 – z częściową likwidacją Strefy pracy, 3 – bez likwidacji Strefy pracy

6) w przypadku wyznaczenia Nadzorującego podpis składają zarówno Kierujący zespołem jak i Nadzorujący

Zestawienie delegowanych pracowników

Załącznik nr 4 do Instrukcji IB-002/TD

## Załącznik nr 4

- zmieniono wymagany staż  
z 5 lat na 3 lata

Wykaz pracowników Oddziału / Komórki organizacyjnej \* ).....  
oddelegowanych do usuwania awarii na terenie Oddziału / Komórki organizacyjnej \* ) .....

| Lp. | Kierujący Zespołem |                                |                          |         | Członek Zespołu |                                |                           | Rodzaj sprzętu** |
|-----|--------------------|--------------------------------|--------------------------|---------|-----------------|--------------------------------|---------------------------|------------------|
|     | Nazwisko i imię    | Uprawnienia                    |                          | Telefon | Nazwisko i imię | Uprawnienia                    |                           |                  |
|     |                    | Nr Świadectwa kwalifikacyjnego | Posiadane uprawnienia*** |         |                 | Nr Świadectwa kwalifikacyjnego | Posiadane uprawnienia***) |                  |
| 1   | 2                  | 3                              | 4                        | 5       | 6               | 7                              | 8                         | 9                |
|     |                    |                                |                          |         |                 |                                |                           |                  |
|     |                    |                                |                          |         |                 |                                |                           |                  |
|     |                    |                                |                          |         |                 |                                |                           |                  |
|     |                    |                                |                          |         |                 |                                |                           |                  |
|     |                    |                                |                          |         |                 |                                |                           |                  |

Uwaga: Kierujący Zespołem, powinien posiadać co najmniej 35 letnią praktykę w eksploatacji linii WN/SN/nN\*) oraz pełnieniem tej funkcji w organizacji pracy.

.....  
Data i czytelny podpis osoby delegującej

Telefon kontaktowy do osoby delegującej .....

## Załącznik nr 5

- zamieniono kolejność Dopuszczającego z Kierującym Zespołem
- dopisano liczbę do Członków Zespołu
- wykreślono kolumnę 7 i 8 tj. rodzaj i typ sprzętu oraz uwagi

Skład doraźnego zespołu naprawczego

Załącznik nr 5 do Instrukcji IB-002/TD

Wykaz Doraźnych zespołów naprawczych oraz sprzętu w dniu .....

Obszar prowadzenia prac .....

| Lp. | Kierujący Zespołem<br>Dopuszczający |         | <del>Kierujący Zespołem</del><br>Dopuszczający |         | Liczba Członków<br>Zespołu | Rodzaj i typ sprzętu | Uwagi |
|-----|-------------------------------------|---------|------------------------------------------------|---------|----------------------------|----------------------|-------|
|     | Nazwisko i imię                     | Telefon | Nazwisko i imię                                | Telefon | <del>Nazwisko i imię</del> |                      |       |
| 1   | 2                                   | 3       | 4                                              | 5       | 6                          | 7                    | 8     |
|     |                                     |         |                                                |         |                            |                      |       |
|     |                                     |         |                                                |         |                            |                      |       |
|     |                                     |         |                                                |         |                            |                      |       |
|     |                                     |         |                                                |         |                            |                      |       |
|     |                                     |         |                                                |         |                            |                      |       |
|     |                                     |         |                                                |         |                            |                      |       |
|     |                                     |         |                                                |         |                            |                      |       |
|     |                                     |         |                                                |         |                            |                      |       |
|     |                                     |         |                                                |         |                            |                      |       |
|     |                                     |         |                                                |         |                            |                      |       |
|     |                                     |         |                                                |         |                            |                      |       |
|     |                                     |         |                                                |         |                            |                      |       |

Sporządził

Zatwierdził

.....  
Data, czytelny podpis

.....  
Data, czytelny podpis

## Załącznik nr 7

- dopisano wymaganie – **NIP** – dla Zgłaszającego
- doprecyzowano format daty (**dd-mm-rrrr**) pod opisem data ważności

### Zgłoszenie Zespołu Pracodawcy zewnętrznego do wykonania pracy na urządzeniach TAURON Dystrybucja S.A.

- Zgłaszający (nazwa i adres firmy, **NIP**):  
.....  
.....
- Rodzaj i zakres pracy:  
.....  
.....
- Miejsce pracy i określenie urządzeń, na których będzie wykonywana praca:  
.....  
.....  
.....
- Planowany termin wykonania pracy:
  - Rozpoczęcie data ..... godzina .....
  - Zakończenie data ..... godzina .....
- Podstawa wykonania pracy (nr umowy/zlecenia):  
.....
- Skład Zespołu:
 

Kierujący Zespołem .....  
nr uprawnień „E”, zakres (nr punktów): .....  
data ważności: ..... nr telefonu:.....  
(dd-mm-rrrr)

Nadzorujący: .....  
nr uprawnień „D”/„E”, zakres (nr punktów): .....  
data ważności: ..... nr telefonu:.....

Członkowie Zespołu:

| Lp. | Imię i Nazwisko | Funkcja | Nr uprawnień „E” | zakres (nr punktów) | data ważności (dd-mm-rrrr) |
|-----|-----------------|---------|------------------|---------------------|----------------------------|
|     |                 |         |                  |                     |                            |
|     |                 |         |                  |                     |                            |
|     |                 |         |                  |                     |                            |
|     |                 |         |                  |                     |                            |
|     |                 |         |                  |                     |                            |



\* dodano klauzulę RODO

**v. 4**

[illegible]

TAURON Dystrybucja S.A. informuje iż dla wykonania obowiązków Operatora w niezbędnym zakresie będzie przetwarzała dane osobowe pracowników Pracodawcy zewnętrznego realizujących prace na urządzeniach Spółki, szczegóły dotyczące przetwarzania danych oraz o przysługujących tym osobom prawach w związku z przetwarzaniem ich danych osobowych dostępne są w klauzuli informacyjnej dla pracowników kontrahenta udostępnionej na stronie internetowej Spółki pod adresem: <https://www.tauron-dystrybucja.pl/rodo>.

- Imię i nazwisko..... nr tel.....

- .....
- .....
- .....

- [illegible]

Oświadczam, że w/w osoby zgłoszone do wykonania pracy spełniają wymagania określone w Kodeksie Pracy i rozporządzeniach wykonawczych wynikających z jego postanowień. Posiadają umiejętności, doświadczenie, uprawnienia i upoważnienie w zakresie wykonywania prac określonych w niniejszym zgłoszeniu oraz niezbędne uprawnienia do obsługi używanych maszyn i są wyposażeni w niezbędne narzędzia i wymagane środki ochronne.

.....  
pieczęć i podpis zgłaszającego

Wszystkie osoby wymienione w zgłoszeniu są poinformowane w zakresie ogólnym BHP.

.....  
czytelny podpis Poleceniodawcy

## Załącznik nr 8

- wykreślono podpis Poleceniodawcy – zastąpiono podpisem zgłaszającego
- usunięto przypis

### Lista dzienna osób, załącznik do polecenia nr.....

- Termin wykonania pracy:
  - rozpoczęcie data ..... godzina .....
  - zakończenie data ..... godzina .....
- Skład Zespołu:
 

Kierujący Zespołem .....

Członkowie Zespołu:

| Lp. | Imię i Nazwisko | Nr uprawnień „E” |
|-----|-----------------|------------------|
|     |                 |                  |
|     |                 |                  |
|     |                 |                  |
|     |                 |                  |
|     |                 |                  |
|     |                 |                  |
|     |                 |                  |
|     |                 |                  |
|     |                 |                  |
|     |                 |                  |
|     |                 |                  |
|     |                 |                  |
|     |                 |                  |
|     |                 |                  |
|     |                 |                  |

Miejsce i data

czytelny podpis zgłaszającego Poleceniodawcy<sup>\*)</sup>

<sup>\*)</sup> w przypadku wystawienia dziennej listy osób przez firmę wykonawczą, podpis składa przełożony kierujący do pracy Zespołu

## Załącznik nr 10

- wykreślono poz. 21 i 24
- poz. 23 rękawice elektroizolacyjne podzielono:
  - podlegają badaniom okresowym (kl. 1, 2, 3)
  - nie podlegają badaniom okresowym (kl. 0, 00)

### Wykaz sprzętu ochronnego elektroizolacyjnego i wskazującego obecność napięcia

| Grupa sprzętu                            | Lp. | Nazwa Sprzętu ochronnego                                                                  | Podlega ewidencji | Podlega badaniom okresowym |
|------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------|
| Wskazujący obecność napięcia             | 1   | Wskaźnik napięcia powyżej 1kV akustyczno-optyczny; akustyczne, optyczne                   | X                 | X                          |
|                                          | 2   | Wskaźnik napięcia do 1kV akustyczno-optyczny; akustyczne, optyczne                        | X                 | X                          |
|                                          | 3   | Wskaźnik napięcia akustyczny i optyczny dwubiegunowy - <del>nN</del>                      | X                 |                            |
|                                          | 4   | <del>Uzgadniacze faz</del>                                                                | X                 | X                          |
|                                          | 5   | <del>Uzgadniacze faz SN - specjalnego wykonania, jednobiegunowe SN, dwubiegunowe SN</del> | X                 | X                          |
|                                          | 6   | Wskaźnik napięcia - układy stacjonarne rozdzielnic osłoniętych SN                         | X                 |                            |
|                                          | 7   | Wskaźnik kontrolny obecności napięcia                                                     | X                 |                            |
| Chrońiący przed pojawieniem się napięcia | 8   | Uziemiacze przenośne                                                                      | X                 |                            |
|                                          | 9   | Uziemiacze przenośne- SN - z drążkami izolacyjnymi                                        | X                 | X                          |
|                                          | 10  | Uziemiacze przenośne- <del>nN</del>                                                       | X                 |                            |
|                                          | 11  | Uziemiacze specjalne dla NLK                                                              | X                 |                            |
|                                          | 12  | Zaciski do zakładania Uziemiaczy dla NLK                                                  |                   |                            |
|                                          | 13  | Sondy uziemiające (dla słupów bez uziemionych wyprowadzeń konstrukcji)                    |                   |                            |
|                                          | 14  | Uziemiacz przenośny lekki do linii WN                                                     | X                 |                            |
|                                          | 15  | Uziemiacz przenośny lekki do 1kV                                                          | X                 |                            |
|                                          | 16  | Zwieracze przenośne                                                                       | X                 |                            |
|                                          | 17  | Zwieracz przenośny lekki do 1kV                                                           | X                 |                            |
| Izolujący                                | 18  | Chwytyki manewrowe i kleszcze do bezpieczników powyżej 1 <del>kV</del>                    | X                 | X                          |
|                                          | 19  | Drążki izolacyjne powyżej 1 <del>kV</del>                                                 | X                 | X                          |
|                                          | 20  | Uchwyty izolacyjne z rękawem skórzanym do wymiany bezpieczników mocy do 1kV               | X                 |                            |
|                                          | 21  | <del>Dywaniki i chodniki gumowe</del>                                                     |                   |                            |
|                                          | 22  | Półbuty, kalosze elektroizolacyjne                                                        | X                 | X                          |
|                                          | 23  | Rękawice elektroizolacyjne <del>kl. 0 i 00</del>                                          | X                 | <del>X</del>               |
|                                          | 24  | <del>Rękawice elektroizolacyjne kl. 1, 2, 3,</del>                                        | X                 | X                          |
|                                          | 24  | <del>Rękawice skórzane do pracy na urządzeniach do 1kV</del>                              | <del>X</del>      |                            |
|                                          | 25  | Hełm ochronny elektroizolacyjny z <del>przeciwłukową</del> ochroną twarzy                 | X                 |                            |
|                                          | 26  | Hełm ochronny elektroizolacyjny                                                           | X                 |                            |
|                                          | 27  | Oslony przeciwwuderzeniowe i <del>przeciwtermiczne</del>                                  | X                 |                            |



**Prezentacja jest zamieszczona na Tauronecie pod WAN  
nr zarządzenia 44/2025  
wprowadzającym Instrukcje IB-002/TD (wersja 4)**