

Warszawska Kolej Dojazdowa spółka z o. o.
Grodzisk Mazowiecki, ul. Batorego 23



**Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy
przy urządzeniach elektroenergetyki kolejowej**

**Prace
przy i w pobliżu urządzeń rozdzielczych
prądu przemiennego**

WKD E-3

Grodzisk Maz. 2006r.

Miejsce opracowania:
Warszawska Kolej Dojazdowa Sp. z o. o.
Wydział Napraw i Utrzymania Taboru
ul. Batorego 23, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

Copyright by PKP WKD Sp. z o.o.
WSZYSTKIE PRAWA ZASTRZEŻONE
Jakikolwiek przedruk, tak czy inaczej, jest niedozwolony

ZARZĄDZENIE NR 83/ 2010

Zarząd Warszawskiej Kolei Dojazdowej Sp. z o.o. z dnia 26 listopada 2010r.

w sprawie wprowadzenia i Instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetyki kolejowej. Prace przy i w pobliżu urządzeń rozdzielczych prądu przemiennego WKD E-3 (Et-3).

Na podstawie § 11 Umowy Spółki oraz § 9 pkt 15 Regulaminu Zarządu spółki Warszawa Kolej Dojazdowa sp. z o.o., Zarząd postanawia, co następuje:

§ 1

Wprowadza się do użytku wewnętrznego:

instrukcję bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetyki kolejowej Prace przy i w pobliżu urządzeń rozdzielczych prądu przemiennego WKD E-3 (Et-3),
zatwierdzoną przez Prezesa Zarządu PKP Warszawa Kolej Dojazdowa Sp. z o.o. Uchwałą Nr 35/2006 Zarządu PKP Warszawa Kolej Dojazdowa Sp. z o.o. z dnia 02 sierpnia 2006r.,
stanowiącą załącznik do Zarządzenia.

§ 2

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podjęcia.

PREZES ZARZĄDU

/-/
Grzegorz Dymecki

Spis treści

Rozdział 1 ó Postanowienia ogólne

§ 1.	Przedmiot i zakres stosowania instrukcji	6
§ 2.	Podstawy prawne instrukcji	6

Rozdział 2 ó Zasady organizacji prac i warunki ich wykonania

§ 3.	Organizacja prac	7
§ 4.	Pisemne polecenie wykonania pracy	7
§ 5.	Pouczenie pisemne	8
§ 6.	Przygotowanie miejsca pracy	9
§ 7.	Dopuszczenie do pracy	9
§ 8.	Przebieg pracy	10
§ 9.	Przerwy w pracy	10
§ 10.	Zmiany obiektu w ramach pracy wykonywanej na jedno polecenie	11
§ 11.	Zakończenie pracy	11

Rozdział 3 ó Szczegółowe warunki bezpieczeństwa pracy

§ 12.	Wykonywanie czynności elektrycznych	13
§ 13.	Sprawdzenie braku napięcia	14
§ 14.	Zakładanie i zdejmowanie uzziemienia ochronnego	14
§ 15.	Ustawianie przenośnych ogrodzeń i osłon	15
§ 16.	Praca w obwodach uziemiających	15
§ 17.	Zakładanie i wyjmowanie wkładek bezpiecznikowych	15
§ 18.	Uzgadnianie faz	16
§ 19.	Próby działania zabezpieczeń ziemnozwarciowych	16

Załączniki

nr 1	Polecenie wykonania pracy przy urządzeniach elektroenergetyki kolejowej	17
nr 2	Wytyczne wypełniania polecenia wykonania pracy	19
nr 3	Pouczenie pisemne dla zespołu pracowników kwalifikowanych	23
nr 4	Pouczenie pisemne dla zespołu pracowników niekwalifikowanych	24

Wykaz zmian	25
--------------------	----

Wykaz

komórek organizacyjnych i wykonawczych w jednostkach organizacyjnych WKD otrzymujących Instrukcję bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetyki kolejowej. Prace przy i w pobliżu urządzeń rozdzielczych prądu przemiennego

WKD E-3

do użytku służbowego

1. ZARZĄDZAJĄCY WKD.
2. KIERUJĄCY ZESPOŁEM DS. DYSPOZYTURY.
3. KIERUJĄCY ZESPOŁEM DS. EKSPLOATACJI.
4. KIERUJĄCY ZESPOŁEM DS. AUTOMATYKI.
5. KIERUJĄCY ZESPOŁEM DS. SIECI TRAKCYJNEJ.
6. KIERUJĄCY ZESPOŁEM DS. PODSTACJI I ENERGETYKI.
7. KIERUJĄCY ZESPOŁEM DS. DROGOWYCH.
8. KIERUJĄCY ZESPOŁEM DS. TECHNICZNO-EKSPLOATACYJNYCH.
9. KIERUJĄCY ZESPOŁEM DS. UTRZYMANIA TABORU.

Wykaz

stanowisk w WKD, na których zatrudnieni pracownicy winni posiadać Instrukcję bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetyki kolejowej. Prace przy i w pobliżu urządzeń rozdzielczych prądu przemiennego

WKD E-3

do osobistego użytku służbowego

1. DYSPOZYTOR WKD.
2. DYŻURNY RUCHU.
3. MISTRZ WYDZIAŁU INFRASTRUKTURY.
4. ELEKTROMONTER.
5. AUTOMATYK.
6. REWIDENT.

R O Z D Z I A / 1

POSTANOWIENIA OGÓLNE

§ 1. Przedmiot i zakres stosowania instrukcji

1. Instrukcja określa szczególne wymagania organizacji i bezpiecznego wykonywania prac przy i w pobliżu elektroenergetycznych urządzeń rozdzielczych prądu przemiennego WN, SN i nn, zwanych dalej szurządzeniami rozdzielczymi.
2. Instrukcja przeznaczona jest dla pracowników WKD, którzy zajmują się eksploatacją urządzeń rozdzielczych WKD oraz powierzonych WKD do utrzymania. Instrukcja obowiązuje pracowników innych wykonawców realizujących prace przy ww. urządzeniach lub w ich pobliżu, zgodnie z zawartymi umowami.
3. Podczas wykonywania prac należy stosować postanowienia niniejszej instrukcji wraz z *Instrukcją bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetyki kolejowej. Postanowienia wspólne* WKD E-1, zwaną dalej *instrukcją WKD E-1ö*, zawierającą ogólne zasady organizacji i bezpiecznego wykonywania prac przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych, oraz ewentualnie z instrukcjami stanowiskowymi uwzględniającymi miejscowe uwarunkowania techniczne i organizacyjne.
4. Instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy na poszczególnych stanowiskach pracy opracowywane przez wydział WKD muszą być zgodne z postanowieniami niniejszej instrukcji.
5. Instrukcja niniejsza nie ma zastosowania do wykonywania prac pod napięciem.
6. Zasady organizacji i wykonywania prac, o których mowa w ust. 5, regulują odrębne instrukcje.
7. Podczas organizacji prac wykonywanych na zlecenie podmiotów zewnętrznych przy urządzeniach rozdzielczych nie należących do WKD mogą być stosowane regulacje wewnętrzne zamawiającego odmienne od postanowień niniejszej instrukcji, o ile nie są sprzeczne z ogólnie obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy. Szczegółowo winna określać umowa pomiędzy zamawiającym a jednostką organizacyjną WKD.
8. W przypadku wykonywania prac, w których konieczne jest dokonywanie operacji ładowczych lub zakłócanie uziemienia w urządzeniach rozdzielczych prądu stałego, należy stosować postanowienia *Instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetyki kolejowej. Prace przy i w pobliżu urządzeń rozdzielczych prądu stałego* WKD E-4.

§ 2. Podstawy prawne instrukcji

1. Instrukcja została opracowana zgodnie z § 41 Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity o Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650).
2. Instrukcja uwzględnia postanowienia Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. Nr 80, poz. 912).

ZASADY ORGANIZACJI PRAC I WARUNKI ICH WYKONANIA

§ 3. Organizacja prac

1. Prace przy urządzeniach rozdzielczych przodu przemiennego wykonuje się na podstawie polecenia wykonania pracy, wydanego z uwzględnieniem postanowień ust. 3.
2. Wszystkie prace powinny być wykonywane na polecenie pisemne, z wyjątkiem prac, o których mowa w § 9 ust. 3 oraz 5 instrukcji EBH-1.
3. Prace prowadzone przez wykonawców spoza WKD (kwalifikowanych lub niekwalifikowanych), które wymagają wyłączenia napięcia, powinny być realizowane na podstawie wcześniej opracowanego regulaminu wyłączenia napięcia, zgodnie z postanowieniami § 10 instrukcji WKD E-1. Regulamin wyłączenia napięcia stanowi podstawę do wystawienia polecenia wykonania pracy.
4. Wszelkie prace wykonywane na polecenie pisemne lub ustne wymagają wyznaczenia przez poleceńodawcę dopuszczającego. W podstawach trakcyjnych lub stacjach energetycznych ze stałym obciążeniem zaleca się, aby funkcję dopuszczającego pełnił elektromonter dyżurny. Kwalifikacje i zakres obowiązków dopuszczającego określone w § 19 instrukcji WKDE1.
5. Funkcję koordynującego pełni dyspozytor WKD, z wyłączeniem sytuacji, o których mowa w § 17 ust. 3 instrukcji WKDE1.

§ 4. Pisemne polecenie wykonania pracy

1. Pisemne polecenie wykonania pracy powinno w szczególności określać:
 - 1) nazwę jednostki organizacyjnej lub komórki wykonawczej wydającej polecenie;
 - 2) numer ewidencyjny polecenia wg rejestru poleceń;
 - 3) liczbę pracowników skierowanych do pracy w zespole;
 - 4) rodzaj i zakres wykonywanej pracy;
 - 5) miejsce pracy wraz z określeniem jego granic;
 - 6) planowany termin i czas rozpoczęcia oraz zakończenia pracy;
 - 7) pracowników odpowiedzialnych za organizację i bezpieczne wykonanie pracy, pełniących funkcję:
 - a) koordynującego i dopuszczającego oraz przez podanie stanowiska służbowego lub imiennie,
 - b) kierującego zespołem pracowników, kierownika robót i nadzorującego imiennie;
 - 8) środki i warunki do bezpiecznego wykonania pracy, tzn.:
 - a) określenie czynników (nazwy i lokalizacja), którymi należy dokonać przełączenia dla:
 - wyłączenia napięcia w miejscu pracy,
 - zapewnienia ciągłości elektrycznej wyłączanych spod napięcia i uziemionych odcinków obwodu elektrycznego,
 - zapewnienia zasilania odcinków obwodu elektrycznego nie wyłączanych spod napięcia na potrzeby wykonywania pracy,
 - b) wskazanie granicznych miejsc załączenia przenośnych uziemiaczy ochronnych lub innych środków zapewniających bezpieczeństwo,
 - c) sposoby oznaczenia miejsca pracy,
 - d) środki ochronne dla czynności wykonywanych w pobliżu napięcia,
 - e) ewentualne dodatkowe wymagania wynikające z instrukcji stanowiskowej;
 - 9) miejsca niebezpieczne;
 - 10) data wydania polecenia;

- 11) imi , nazwisko, stanowisko i podpis poleceniodawcy;
 - 12) odnotowanie zmian w poleceniu, jeżeli były dokonywane.
2. Polecenie pisemne powinno umożliwiać odnotowanie:
 - 1) zgody dyspozytora WKD (koordynującego) lub kierownika robót, o ile został wyznaczony, na przygotowanie miejsca pracy;
 - 2) nazwiska dopuszczającego cego, dyspozytora WKD (koordynującego), kierującego zespołem pracowników kwalifikowanych oraz nadzorującego cego i kierownika robót, o ile zostali wyznaczeni;
 - 3) potwierdzenia przez kierującego zespołem pracowników (nadzorującego cego, o ile został wyznaczony) przyjęcia miejsca pracy po jego przygotowaniu i po dopuszczeniu do pracy przez dopuszczającego cego;
 - 4) czasu i przyczyn przerw w pracy oraz wznowienia pracy;
 - 5) stwierdzenia zakończenia pracy, likwidacji miejsca pracy i powiadomienia dyspozytora WKD (koordynującego cego).
 3. Pisemne polecenie wykonania pracy sporządza się według wzoru stanowiącego załącznik nr 1. Szczegółowe informacje dotyczące sporządzania polecenia wykonania pracy zawarte są w wytycznych wypełniania polecenia (załącznik nr 2).
 4. Dopuszczalne jest sporządzanie pisemnych poleceń wykonania pracy w innym układzie graficznym niż według wzoru z załącznika nr 1, z zachowaniem kolejności poszczególnych elementów treści polecenia.

§ 5. Pouczenie pisemne

1. Realizacja czynności wynikających z treści polecenia wykonania pracy powinna być poprzedzona pouczeniem pisemnym zespołu pracowników przeprowadzonym przez kierującego zespołem pracowników kwalifikowanych lub nadzorującego cego.
2. Pouczenie pisemne powinno zawierać następujące informacje:
 - 1) czas i miejsce pracy;
 - 2) rodzaj i zakres wykonywanej pracy, z ewentualnym przydziałem czynności dla poszczególnych pracowników, o ile charakter robót tego wymaga;
 - 3) zakres wyłączenia urzędu spod napięcia oraz, w razie potrzeby, wyznaczenie pracowników do wykonywania czynności czynnościowych;
 - 4) miejsce zaizolowania uziemienia ochronnych;
 - 5) określenie miejsc niebezpiecznych;
 - 6) sposób osygnalizowania miejsca pracy;
 - 7) wskazanie środków ochrony indywidualnej oraz, w razie potrzeby, sprzętu montażowego i narzędzi pracy, które należy stosować podczas wykonywania robót.
3. Przykładowy wzór pouczenia pisemnego dla zespołu pracowników kwalifikowanych WKD jest to w załączniku nr 3. Pouczenie pisemne może być sporządzone w innej formie pod warunkiem, że zawiera będzie zapisy określone w ust. 2.
4. Przykładowy wzór pouczenia pisemnego dla zespołu pracowników niekwalifikowanych jest to w załączniku nr 4. Pouczenie pisemne może być sporządzone w innej formie pod warunkiem, że zawiera będzie zapisy zawarte we wzorze.
5. Fakt dokonania pouczenia wszyscy pracownicy zespołu (łącznie z dopuszczającym, jeżeli wchodzi w skład zespołu) potwierdzają własnoręcznym podpisem pod treścią „Pouczenia pisemnego”.
6. Jeżeli „Pouczenie pisemne” stanowi osobny formularz, należy załączyć go do egzemplarza polecenia wykonania pracy, który posiada kierujący zespołem. Formularz „Pouczenia

pisemnego powinien być przechowywany przez taki sam okres jak formularz polecenia wykonania pracy, którego dotyczy.

§ 6. Przygotowanie miejsca pracy

1. Przygotowania miejsca pracy i dopuszczenia do pracy dokonuje pracownik pełniący funkcję dopuszczającego, w obecności kierującego zespołem pracowników (i nadzorującego, o ile został wyznaczony).
2. W czasie przygotowania miejsca pracy i po jej zakończeniu pracownicy zespołu pozostają w miejscu wyznaczonym przez kierującego zespołem.
3. Przygotowanie miejsca pracy polega na:
 - 1) uzyskaniu zgody na rozpoczęcie przygotowania miejsca pracy od dyspozytora WKD (koordynującego) lub kierownika robót, o ile został wyznaczony;
 - 2) wyłączeniu i odłączeniu urządzeń z ruchu w zakresie ustalonym w poleceniu z jednoczesnym sprawdzeniem uzyskania przerw izolacyjnych w obwodzie zgodnie z § 13 ust. 9; w przypadku wykonywania odłączeń urządzeń poprzez zdalne sterowanie nie jest wymagane wykonanie procedury sprawdzenia uzyskania przerwy izolacyjnej w obwodzie, gdy odwzorowanie stanu połączenia łącznika na obrazowaniu w Centrum zdalnego sterowania WKD wskazuje w sposób jednoznaczny zarówno jego połączenie, jak i zmian połączenia w trakcie czynności łączeniowej, a łącznik nie jest usytuowany bezpośrednio w miejscu pracy;
 - 3) zastosowaniu odpowiedniego zabezpieczenia przed przypadkowym załączeniem napięcia, polegającym na:
 - a) w urządzeniach o napięciu do 1 kV o wstawieniu wkładek izolujących między otwarte styki łączników lub wyjściu wkładek bezpiecznikowych, lub zablokowaniu napędu otwartego łącznika oraz zawieszeniu tablic „Nie załączaj”,
 - b) w urządzeniach o napięciu powyżej 1 kV o unieruchomieniu (zablokowaniu) łączników lub wstawieniu przegród izolacyjnych między otwarte styki łączników oraz zawieszeniu tablic „Nie załączaj”,
 - c) nieprzerwanym czuwaniu wyznaczonego pracownika nad niedopuszczeniem do załączenia łącznika, jeżeli nie jest możliwe zastosowanie zabezpieczeń wymienionych powyżej;
 - 4) sprawdzeniu braku napięcia zgodnie z § 13;
 - 5) załączeniu uziemień ochronnych zgodnie z § 14 oraz zawieszeniu tablic „Uziemiono”;
 - 6) ustawieniu, od strony nieosłoniętych i nieuziemionych urządzeń, przenośnych ogrodzeń i osłon, zgodnie z § 15, oraz zawieszeniu na nich tablic „Pod napięciem”;
 - 7) osygnalizowaniu miejsca pracy tablicami informacyjnymi „Miejsce pracy”;
 - 8) poinformowaniu o wietleniu miejsca pracy.
4. Przy wykonywaniu czynności związanych z przygotowaniem miejsca pracy może brać udział pod nadzorem dopuszczającego, członek zespołu, który będzie wykonywał pracę, jeżeli jest pracownikiem uprawnionym.

§ 7. Dopuszczenie do pracy

1. Rozpoczęcie pracy musi być poprzedzone dopuszczeniem do jej wykonania przez dopuszczającego.
2. Dopuszczenie do pracy polega na:
 - 1) wskazaniu miejsca pracy i jego granic;
 - 2) udowodnieniu braku napięcia przez dotknięcie zewnętrzną częścią gołej dłoni wyłączonych i uziemionych elementów urządzeń lub przyłączonego do nich zacisku uziemiacza ochronnego;

- 3) wskazaniu wszystkich miejsc niebezpiecznych;
 - 4) potwierdzeniu dopuszczenia do pracy i przyjęcia miejsca pracy podpisami w odpowiednich rubrykach w poleceniu wykonania pracy przez dopuszczającego i kierującego zespołem pracowników lub nadzorującego.
3. Po dopuszczeniu do pracy oryginał polecenia pisemnego powinien być przekazany kierującemu zespołem pracowników lub nadzorującemu, o ile został wyznaczony, a kopia polecenia powinna pozostać u dopuszczającego.
 4. Przy wykonywaniu pracy przez jeden zespół pracowników kolejno w kilku miejscach dopuszczenie w nowym miejscu pracy może nastąpić po zakończeniu pracy w poprzednim miejscu.

§ 8. Przebieg pracy

1. Od chwili dopuszczenia zespołu do pracy bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem pracowników sprawuje kierujący zespołem pracowników lub nadzorujący, o ile został wyznaczony.
2. Przy pracach, dla których wyznaczono nadzorującego, obowiązany jest on sprawować nadzór nad przebiegiem prac w zakresie przestrzegania ustalonej technologii robót, a także przestrzegania ustalonych granic miejsca pracy.
3. Przy pracach wykonywanych w strefie prac w pobliżu napięcia kierujący zespołem pracowników kwalifikowanych nie powinien wykonywać innych czynności poza nadzorowaniem przebiegu pracy, chyba że został wyznaczony nadzorujący.
4. W czasie wykonywania pracy należy używać właściwych narzędzi i sprzętu umożliwiającego bezpieczne wykonywanie pracy.
5. Pracownicy powinni posiadać odpowiednie środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze zapewniające bezpieczne warunki pracy.
6. Zabrania się wykonywania prac w obwodach automatyki i sterowania czynnikiem, których przypadkowe załączenie mogłoby podnieść napięcie w miejscu pracy.
7. W czasie wykonywania prac przy urządzeniach elektroenergetycznych należy postąpić zgodnie z instrukcją i narzędziami w sposób właściwy, unikając zbliżenia lub dotknięcia do części urządzeń znajdujących się pod napięciem.
8. Przy wykonywaniu prac na polecenie zabrania się:
 - 1) rozszerzania pracy poza zakres i miejsce określone w poleceniu;
 - 2) dokonywania zmiany połączenia napędów czynnikiem i aparatury czieniowej użytej do odłączenia napięcia podczas przygotowania miejsca pracy;
 - 3) usuwania ogrodzeń, osłon, barier i tablic ostrzegawczych;
 - 4) zdejmowania uziemień ochronnych, jeżeli ich zdjęcie nie zostało przewidziane w poleceniu;
 - 5) przekraczania granic wyznaczonego miejsca pracy.

§ 9. Przerwy w pracy

1. Pod pojęciem przerwy w pracy rozumie się przerwanie wykonywanych czynności bez likwidacji miejsca pracy.
2. Przerwy w pracy mogą być zarządzane przez:
 - 1) kierującego zespołem pracowników;
 - 2) kierownika robót;
 - 3) nadzorującego.

3. Przerwa w pracy może być spowodowana:
 - 1) konieczności opuszczenia miejsca pracy przez kierującego zespołem lub nadzorującego cego;
 - 2) nagłych, niekorzystnych zmian warunków atmosferycznych;
 - 3) pojawieniem się zagrożenia w miejscu pracy;
 - 4) zmian warunków wykonywania pracy;
 - 5) konieczności zmiany organizacji lub technologii robót.
4. W przypadku przerwy w pracy spowodowanej koniecznością opuszczenia miejsca pracy przez kierującego zespołem lub nadzorującego cego wszyscy pracownicy obowiązani są opuścić miejsce pracy i udać się do miejsca wskazanego przez kierującego zespołem lub nadzorującego cego, a miejsce pracy winno zostać odpowiednio zabezpieczone przed dostępem osób postronnych.
5. O decyzji wstrzymania pracy kierujący czy zespół pracowników, nadzorujący czy lub kierownik robót powinien niezwłocznie powiadomić dopuszczającego cego lub dyspozytora WKD (koordynującego cego) oraz odnotować przerwę w poleceniu pisemnym wykonania pracy.
6. O przerwie w pracy wymagającej ponownego dopuszczenia do pracy przed jej wznowieniem kierujący czy zespół pracowników lub nadzorujący czy obowiązany jest powiadomić dopuszczającego cego, a w razie wykonywania pracy na polecenie pisemne zwrócić to polecenie dopuszczającemu.
7. Ponowne przystąpienie do pracy może nastąpić za zgodą osoby, która przerwę zarządziła, i po ponownym dopuszczeniu do pracy.
8. Nie wymaga się ponownego dopuszczenia do pracy po przerwie, jeżeli:
 - 1) w czasie trwania przerwy zespół pracowników nie opuścił miejsca pracy lub
 - 2) miejsce pracy na czas opuszczenia go przez zespół pracowników zostało zabezpieczone przed dostępem osób postronnych lub
 - 3) kierujący czy zespół pracowników lub nadzorujący czy przed wznowieniem pracy dokonał sprawdzenia zabezpieczenia miejsca pracy i stwierdził, że jego stan nie uległ zmianie i jest zgodny z wymogami polecenia wykonania pracy.
9. Jeżeli podczas sprawdzania, o którym mowa w ust. 8 pkt 3, zostanie stwierdzona zmiana zabezpieczenia miejsca pracy, wznowienie pracy bez ponownego dopuszczenia jest niedozwolone.

§ 10. Zmiany obiektu w ramach pracy wykonywanej na jedno polecenie

Jeżeli w ramach tego samego polecenia pisemnego (w granicach tego samego miejsca pracy) zespół pracowników ma przebywać w kilku obiektach, każda kolejna zmiana obiektu należy odnotować w poleceniu pisemnym, zaś w nowym obiekcie należy przeprowadzić dopuszczenie do pracy. Samowolne przechodzenie do innego obiektu jest zabronione. Dopuszczenie do pracy w kolejnym obiekcie może nastąpić jedynie w przypadku zakończenia pracy w poprzednim obiekcie. Dopuszczenie do pracy i zakończenie pracy w poszczególnych obiektach powinno być odnotowane w poleceniu. W przypadku wyznaczenia kierownika robót zmiana obiektu pracy może nastąpić za jego wiedzą.

§ 11. Zakończenie pracy

1. Zakończenie pracy na polecenie następuje, jeżeli został wykonany cały zakres prac określonych w poleceniu. Zakończenie pracy może również nastąpić przed wykonaniem zakresu pracy przewidzianego poleceniem, na podstawie decyzji dyspozytora WKD (koordynującego cego), kierującego zespołem pracowników, kierownika robót lub poleceńodawcy.
2. Zakończenie pracy kierujący czy zespół pracowników (lub nadzorujący czy) zgłasza dopuszczającemu po:
 - 1) sprawdzeniu stanu technicznego urządzenia ;

- 2) uporządkowaniu miejsca pracy i usunięciu z niego narzędzi, sprzętu i materiałów;
 - 3) opuszczeniu przez pracowników miejsca pracy.
3. Miejsce pracy po zakończeniu pracy przyjmuje dopuszczający w obecności kierującego zespołem pracowników (nadzorującego).
4. Likwidacja miejsca pracy polega na wykonaniu przez dopuszczającego następujących czynności w określonej kolejności:
- 1) sprawdzeniu opuszczenia przez pracowników miejsca pracy, jego uporządkowania i usunięcia wszystkich materiałów, narzędzi i sprzętu;
 - 2) usunięciu z miejsca pracy przenośnych ogrodzeń i osłon, zdjęciu uziemień ochronnych i zamknięciu drzwi do pól (celek) rozdzielczych i pomieszczeń z urządzeniami oraz zdjęciu tablic ostrzegawczych, z wyjątkiem tablic „Nie przeczać”, z zastrzeżeniem ust. 5;
 - 3) sprawdzeniu, czy wszystkie uziemienia zostały zdjęte, załączeniu napięć pomocniczych, zdjęciu tablic ostrzegawczych „Nie przeczać”, z zastrzeżeniem ust. 5;
 - 4) podpisaniu w poleceniu pisemnym przekazania i przyjęcia urządzenia przez kierującego zespołem pracowników (nadzorującego) i dopuszczającego;
 - 5) zgłoszeniu dyspozytorowi WKD (koordynującemu) lub kierownikowi robót, o ile został wyznaczony, gotowości do załączenia napięcia, a następnie wykonaniu wydanych przez niego dyspozycji.
5. Jeżeli wyznaczono kierownika robót, zgodna z zdjęciami przenośnych uziemiaczy ochronnych i likwidacją sygnalizowania miejsca pracy poszczególnym dopuszczającym wydaje kierownik robót po otrzymaniu od wszystkich dopuszczających powiadomienia o zakończeniu pracy i gotowości do likwidacji miejsc pracy oraz gdy uzna, że zaistniały warunki do likwidacji miejsca pracy określonego w poleceniu.
6. W czynnościach związanych z likwidacją miejsca pracy mogą brać udział pod nadzorem dopuszczającego, kierujący zespołem pracowników i członkowie tego zespołu.
7. Czynności łączeniowe mające na celu załączenie urządzeń do pracy lub pozostawienie ich w rezerwie wykonywane są na polecenie dyspozytora WKD (koordynującego) lub kierownika robót, o ile został wyznaczony, przez dopuszczającego lub innych upoważnionych pracowników, po otrzymaniu informacji od dopuszczającego o gotowości urządzeń do ruchu.

SZCZEGÓŁOWE WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA PRACY

§ 12. Wykonywanie czynności Łczeniowych

1. Czynności Łczeniowe mog by wykonywane przez:
 - 1) dyspozytora WKD z nastawni zdalnego sterowania;
 - 2) pracownika uprawnionego;
 - 3) osob dowodnie przeszkolon w tym zakresie.
2. Czynności Łczeniowe wykonuje si jednoosobowo, za wyj tkiem:
 - 1) czynności Łczeniowych wymagaj cych otwierania drzwi pól (celek) b d cych pod napi ciem lub zdejmowania ogrodze albo innych osŁn ochronnych;
 - 2) czynności Łczeniowych przy urz dzeniach 110 kV wykonywanych za pomoc nap dów r cznych w przypadku niesprawnego lokalnego lub zdalnego sterowania lub jego braku; powy sze nie dotyczy zamykania i otwierania uziemników staŁych (odŁczników uziemiaj cych);
 - 3) czynności Łczeniowych wykonywanych z pomini ciem blokad manipulacyjnych, które nale y wykonywa dwuosobowo.
3. Podczas burzy (wyŁadowa atmosferycznych) zabrania si wykonywania czynności Łczeniowych za pomoc nap dów r cznych, uziemiania i odziemiania za pomoc uziemników (odŁczników uziemiaj cych), zakŁadania i zdejmowania uziemie przeno nych ó w szczególnie ci w stacjach napowietrznych oraz w stacjach wn trzowych, do których s doprowadzone linie napowietrzne.
4. Dr ki izolacyjne u yte do manipulacji odŁcznikami bez wŁsnych nap dów powinny by dostosowane do napi cia znamionowego urz dzenia.
5. R czne czynności Łczeniowe nale y wykonywa w r kawicach izolacyjnych, u ywaj c wŁciwej dla danego typu nap du d wigni lub korby. W razie niebezpiecze stwa wyst pienia Łku elektrycznego nale y stosowa odpowiednie okulary ochronne, a przy zagro eniach mechanicznych heŁm ochronny.
6. W przypadku wykonywania czynności Łczeniowych odŁcznikami sŁopowymi zaleca si dodatkowo stosowanie pŁŁutów izolacyjnych.
7. Przed ka dorazowym r cznym wykonaniem czynności Łczeniowych nale y:
 - 1) stwierdzi na podstawie oznaczenia, czy odŁcznik jest tym, do którego odnosi si nakaz Łczeniowy;
 - 2) sprawdzi uziemienie konstrukcji wsporczej, na której zamontowany jest odŁcznik;
 - 3) sprawdzi pozycj styków odŁcznika;
 - 4) dokona ogl dzin stanu odŁcznika i jego nap du, zwracaj c szczegól n uwag na stan izolatorów i ukŁad przeniesienia nap du.
8. Po stwierdzeniu prawidŁowego stanu urz dze wymienionych w ust. 7 nale y odblokowa nap d i wykona czynno Łczeniow w sposób wŁciwy dla danego typu odŁcznika i zastosowanego nap du.
9. Po zako czeniu czynności Łczeniowej nale y utwierdzi (zablokowa) nap d przed niezamierzon zmian poŁŁ enia w sposób okre lony dla danego typu, a nast pnie dokona powtórnych ogl dzin zgodnie z ust. 7 pkt 3 i 4.
10. Czynno Łczeniow nale y wykonywa zdecydowanie, przemieszczaj c sprawnie d wigni nap du w skrajne poŁŁ enie.

11. Zabrania się wykonywania czynności elektrycznych od elektrykiem, który posiada widoczne cechy uszkodzeń oraz gdy konstrukcja wsporcza, na której jest zainstalowany, nie jest uziemiona.

§ 13. Sprawdzenie braku napięcia

1. Sprzęt ochronny służący do sprawdzenia braku napięcia przy urządzeniach rozdzielczych prądu przemiennego obejmuje:
 - 1) wskaźniki niskiego napięcia;
 - 2) wskaźniki drożkowe średniego i wysokiego napięcia;
 - 3) wskaźniki średniego i wysokiego napięcia stosowane wyłącznie z drukiem izolacyjnym (przy urządzeniach średniego i wysokiego napięcia zaleca się stosowanie akustycznych lub akustyczno-optycznych wskaźników napięcia z samokontrolą sprawności).
2. Brak napięcia na wyznaczonym urządzeniu należy sprawdzić za pomocą przenośnego wskaźnika napięcia, stosując rękawice izolacyjne. Przed i po użyciu wskaźnika należy sprawdzić jego działanie na urządzeniu pozostającym bez wątpienia pod napięciem.
3. Wymóg sprawdzenia działania wskaźnika, o którym mowa w ust. 2, nie dotyczy wskaźników, których instrukcja obsługi tego nie przewiduje.
4. Wskaźniki bez samokontroli mogą być stosowane tylko, gdy istnieje możliwość kontroli ich działania zgodnie z ust. 2.
5. Wskaźniki napięcia powinny być używane tylko przy urządzeniach, których napięcie znamionowe odpowiada znamionowemu zakresowi napięcia wskaźnika.
6. Wskaźniki napięcia powinny być montowane na drążkach izolacyjnych.
7. Wskaźników instalacyjnych i drożkowych nie należy trzymać poza ogranicznikiem uchwytu.
8. Brak napięcia należy sprawdzić we wszystkich fazach.
9. W przypadku braku wskaźnika napięcia lub jego uszkodzenia brak napięcia należy określić na podstawie analizy aktualnego układu połączeń i po stwierdzeniu (przez co najmniej dwie osoby) przerw izolacyjnych. Za izolacyjne przerwy uznaje się:
 - 1) otwarte zestyki elektryka;
 - 2) wyjęte wkładki bezpiecznikowe;
 - 3) zdemontowanie części obwodu zasilającego;
 - 4) przerwanie ciągłości połączenia obwodu zasilającego w elektrykach o obudowie zamkniętej, stwierdzone w sposób jednoznaczny w oparciu o połączenie wskaźnika odwzorowującego otwarcie elektryka;
 - 5) pozycję spróbować lub sremontować wózek w rozdzielniach z wyłącznikiem umieszczonym na wózku.
10. **Nie wolno stwierdzać braku napięcia wyłącznie na podstawie wskazań zainstalowanych przyrządów pomiarowych.**

§ 14. Zakładanie i zdejmowanie uziemienia ochronnego

1. Uziemienia urządzeń należy dokonać przy użyciu sprzętu ochronnego (przenośne uziemiacze ochronne, rękawice izolacyjne) bezpośrednio po sprawdzeniu braku napięcia.
2. Przy uziemianiu uziemiaczami przenośnymi należy w pierwszej kolejności dokonać zacisk uziemiacza do magistrali uziemiającej (uziomu), a w drugiej kolejności za pomocą drążka izolacyjnego założyć lub przykręcić zaciski fazowe na szyny lub przewody gwarantujące pewny styk. Przy zdejmowaniu należy zachować odwrotną kolejność postępowania, tj. najpierw odkręcić lub zdjąć za pomocą drążka zaciski fazowe, a następnie odkręcić zacisk uziomowy.

3. Uziemienia ochronne należy zakładać ze wszystkich stron, z których może pojawić się napięcie, przy czym jedno z uziemień powinno być widoczne z miejsca pracy. Przy braku widoczności uziemienia należy założyć dodatkowe uziemienie bezpośrednio w miejscu pracy.
4. Należy uziemić wszystkie fazy urządzenia, nawet gdy praca ma być wykonywana tylko na jednej z nich.
5. W obiektach zasilania zaleca się przykryć uziemienia ochronne w miejscach do tego celu przeznaczonych. Należy dbać, aby miejsca te były dobrze oczyszczone i w sposób widoczny oznakowane. W przypadku braku takich miejsc uziemiacze przenośne należy zakładać na nieizolowane i niemalowane części urządzenia, gwarantując pewny styk.
6. Nie wolno uziemiać miejsca pracy poprzez bezpieczniki i wyłączniki. Uziemienia wolno przyłączać poprzez odłączniki pod warunkiem, że nie będą one otwierane podczas wykonywania pracy, a ich napęd będzie w odpowiedni sposób zabezpieczony przed przypadkowym otwarciem.
7. Uziemienia ochronne powinny być założone w sposób pewny, uniemożliwiający ich odłączenie się w czasie wykonywania robót.
8. Do uziemiania wolno wykorzystywać odłączniki uziemiające pod warunkiem, że nie będą one otwierane podczas wykonywania pracy, a ich napęd będzie w odpowiedni sposób zabezpieczony przed przypadkowym otwarciem. Nie dotyczy to uziemienia widocznego w miejscu pracy, gdzie należy stosować przenośne uziemiacze ochronne.
9. Przed zakładaniem uziemień ochronnych na urządzenia elektroenergetyczne z kondensatorami należy te kondensatory rozładować.

§ 15. Ustawianie przenośnych ogrodzeń i osłon

1. Nieosłonięte i niewyłączone spod napięcia części urządzenia elektroenergetycznych znajdujące się w pobliżu miejsca pracy należy ogrodzić lub osłonić.
2. Ogrodzenia przenośne należy ustawić tak, aby odstęp pomiędzy ogrodzeniami a nieosłoniętymi częściami znajdującymi się pod napięciem nie był mniejszy niż:
 - 1) 0,7 m ó przy napięciu do 1 kV włącznie;
 - 2) 1,4 m ó przy napięciu powyżej 1 kV do 30 kV włącznie;

§ 16. Praca w obwodach uziemiających

W przypadku wykonywania prac w obiekcie elektroenergetycznym, dla realizacji których konieczne jest przerwanie ciągłości magistrali uziemiającej, należy wykonać prowizoryczne połączenie bocznikujące, a jeżeli nie jest to możliwe, pracę wykonać przy wyłączonym obiekcie elektroenergetycznym.

§ 17. Zakładanie i wyjmowanie wkładek bezpiecznikowych

1. W urządzeniach o napięciu do 1 kV:
 - 1) wymiana wkładek bezpiecznikowych powinna być wykonywana po wyłączeniu napięcia w obwodzie poprzez otwarcie właściwych wyłączników, stwierdzeniu braku napięcia, względnie po sprawdzeniu braku obciążenia obwodu, za wyjątkiem sytuacji, kiedy inny sposób wymiany wkładek bezpiecznikowych jest określony w instrukcjach stanowiskowych;
 - 2) wymiany bezpieczników można dokonać bez użycia sprzętu ochronnego pod warunkiem, że ich obudowy zewnętrzne są nieuszkodzone;
 - 3) wymiany wkładek bezpiecznikowych dużej mocy należy dokonywać za pomocą uchwyty bezpieczeństwa; zaleca się użycie okularów ochronnych i rękawic izolacyjnych.
2. W urządzeniach o napięciu powyżej 1 kV:

- 1) wymiana wkładek bezpiecznikowych powinna być wykonywana po wyłączeniu napięcia w obwodzie poprzez otwarcie właściwych bezpieczników, stwierdzeniu braku napięcia i zaizolowaniu ochronnych, względnie po sprawdzeniu braku obciążenia obwodu, za wyjątkiem sytuacji, kiedy inny sposób wymiany wkładek bezpiecznikowych jest określony w instrukcjach stanowiskowych;
- 2) w stacjach wnioskowych do wymiany wkładek należy stosować kleszcze izolacyjne lub chwytak manewrowy; zaleca się użycie okularów ochronnych;
- 3) w przypadku gdy użycie kleszczy izolacyjnych jest utrudnione lub niemożliwe, np. w stacjach szeregowych, przed wymianą wkładek należy wyizolować napięcie i obustronnie uziemić miejsce pracy.

§ 18. Uzgadnianie faz

1. Zaleca się sprawdzanie zgodności faz linii nn i SN metodą bezpośrednią, przy użyciu uzgadniacza faz.
2. Uzgadnianie faz należy przeprowadzać wyłącznie dwuosobowo z użyciem sprzętu ochronnego, z wyjątkiem sytuacji, gdy uzgadnianie wykonywane jest za pomocą jednobiegunowego uzgadniacza faz.
3. W zależności od rozmiarów konstrukcyjnych rozdzielni prądu przemiennego należy dokonać przełączenia układu zasilania w taki sposób, aby uzyskać bliskie siedziwo odpowiednich faz sprawdzanych linii umożliwiający wygodne i bezpieczne użycie uzgadniacza.
4. Przed i po dokonaniu czynności uzgadniania faz należy sprawdzić prawidłowość działania uzgadniacza.

5. Zabrania się sprawdzania i uzgadniania faz w obwodach nn za pomocą arówki.

§ 19. Próby działania zabezpieczeń ziemnozwarciowych

1. Próby działania zabezpieczeń ziemnozwarciowych należy przeprowadzać zgodnie z instrukcją prób pomontażowych przed przyjęciem obiektu elektroenergetycznego do eksploatacji.
2. Próby działania zabezpieczeń ziemnozwarciowych wykonuje się na podstawie wcześniej opracowanego regulaminu w ścisłej współpracy z dyspozytorem WKD (koordynującym).

Lp.	Data	Nazwa obiektu	Zgod na przygotowanie miejsca pracy wydał				Podpis osoby dokonującej wpisu	Miejsce pracy przygotował		
			Imi i nazwisko dyspozytora WKD/koordynuj cego*)	Godz. wydania zgody	Imi i nazwisko kierownika robót	Godz. wydania zgody dopuszczaj cemu		Imi i nazwisko dopuszczaj cego	Godz. przygotowania miejsca pracy	Podpis dopuszczaj cego
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										

Lp.	Przyjcie miejsca pracy i dopuszczenie do pracy					Zakończenie pracy				
	Data dopuszczenia do pracy	Godz. dopuszczenia do pracy	Imię i nazwisko przyjmującego miejsce pracy (kierujący zespołem, nadzorujący*)	Podpis przyjmującego miejsce pracy	Podpis dopuszczającego	Data zakończenia pracy	Godz. zakończenia pracy	Imię i nazwisko zgłaszającego zakończenie pracy (kierujący zespołem/nadzorujący*)	Podpis zgłaszającego zakończenie pracy	Podpis dopuszczającego
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										

Lp.	Zgłoszenie kierownikowi robót zakochczenia pracy przez dopuszczaj cego		Zgoda kierownika robót na likwidacj miejsca pracy		Podpis osoby dokonu jcej wpisu	Likwidacja miejsca pracy przez dopuszczaj cego		Powiadomienie o likwidacji miejsca pracy i gotowo ci urz dze do zaœczenia napi cia				Podpis osoby dokonu jcej wpisu
	Data	Godz.	Data	Godz. wydania zgody		Godz. likwidacji miejsca pracy	Podpis dopuszczaj cego	Data powiadowienia	Godz. powiadowienia kierowni ka robót	Imi i nazwisko dyspozytora WKD/ koordynuj cego*)	Godz. powiadow. dyspozytora	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.												
2.												
3.												
4.												
5.												

[illegible][illegible]

WKD E-3 ver. 01

Wytczne wypełniania

§Polecenia wykonania pracy przy urz dzeniach elektroenergetyki kolejowej

1. Polecenie wykonania pracy przy urz dzeniach elektroenergetyki kolejowej, zwane dalej §Poleceniem, nale y wystawi w takiej ilo ci egzemplarzy, aby otrzymali je: kieruj cy zespo em pracowników, dopuszczaj cy, dyspozytor WKD (koordynuj cy), jak równie nadzoruj cy i kierownik robót, o ile zostali wyznaczeni.
2. Wszystkie egzemplarze polecenia powinny by jednobrzmi ce i czytelne. Ka d stron polecenia nale y oznaczy tym samym numerem polecenia.
3. Oryginał §Polecenia otrzymuje kieruj cy zespo em pracowników (nadzoruj cy).

Cz A

4. Na numer §Polecenia składa si : skrót jednostki organizacyjnej lub komórki wykonawczej wydaj cej polecenie, liczba porz dkowa z rejestru wydanych polece (pisemnych lub ustnych) i rok wydania polecenia, np. WKD5 ó E ó 10/06.2006 lub WKD5 ó P ó 11/04.2005.
5. W punkcie 1 §Polecenia nale y wpisa imi i nazwisko kieruj cego zespo em, ilo osób w zespole oraz zakres pracy przewidzianej do wykonania. W przypadku wyznaczenia nadzoruj cego nale y wpisa , zamiast kieruj cego zespo em, imi i nazwisko nadzoruj cego oraz zakres nadzorowanej pracy.
6. W punkcie 2 §Polecenia nale y poda warunki wykonania pracy, tj. czy praca odbywa si b dzie: sz cakowicie wy czonym napi ciem, św pobli u napi cia, špod napi ciem.
7. W punkcie 3 §Polecenia nale y poda miejsce pracy, z wyszczególnieniem obiektów i urz dze , przy których b dzie wykonywana praca, oraz granice miejsca pracy.
8. W punktach 4 i 5 §Polecenia nale y poda odpowiednio planowany termin rozpocz cia pracy i planowany termin zako czenia pracy, z uwzgl dnieniem daty i godziny.
9. Punkt 6 §Polecenia
Dopuszczaj cy zostaje wyznaczony przez poleceniodawc stanowiskiem s c bowym (np. elektromonter) lub imiennie.
Je eli dopuszczaj cy wchodzi w sk ad zespo u pracowników WKD, a wyznaczony zosta przez poleceniodawc stanowiskiem s c bowym ó imiennie wyznacza go kieruj cy zespo em w uzgodnieniu z dyspozytorem WKD (koordynuj cym, je eli zosta wyznaczony). Nazwisko dopuszczaj cego nale y wpisa w cz ci B §Polecenia.
10. Punkt 7 §Polecenia
O ile koordynuj cym nie jest dyspozytor WKD, poleceniodawca wyznacza koordynuj cego imiennie. Imi i nazwisko dyspozytora WKD jako osoby wydaj cej zgod na przygotowanie miejsca pracy wpisuje dopuszczaj cy w cz ci B §Polecenia.
11. W punkcie 8 §Polecenia nale y poda imi i nazwisko kierownika robót. Funkcja ta wyznaczana jest w przypadku, gdy poleceniodawca uzna to za konieczne.
12. W punkcie 9 §Polecenia nale y poda rodki i warunki niezb dne do bezpiecznego wykonania pracy, w tym w podpunktach:
 - a) wszystkie czynno ci, które nale y wykona przed rozpocz ciem prze cze , np. §Przestawi rodzaj pracy podstacji w pozyc ó lokalnie itp.,
 - b) numery lub nazwy wy czników, które nale y wy czy (lub których stan wy czenia nale y potwierdzi), wraz z podaniem lokalizacji tych wy czników,

- c) numery lub nazwy odłazników, które nale y otworzy (lub których stan otwarcia nale y potwierdzi), wraz z podaniem lokalizacji tych odłazników,
 - d) numery lub nazwy odłazników, które nale y zamkn (lub których stan zamkn cia nale y potwierdzi), wraz z podaniem lokalizacji tych odłazników,
 - e) numery lub nazwy wyłazników, które nale y załczy (lub których stan załczenia nale y potwierdzi), wraz z podaniem lokalizacji tych wyłazników,
 - f) numery lub nazwy nap dów łczników i sterowników, na których musz by wywieszone tablice ostrzegawcze zakazuj ce wykonywania czynno ci łczeniowych,
 - g) dokładne okre lenie miejsc, gdzie nale y załczy przeno ne uziemiaczce ochronne,
 - h) dodatkowe rodki zabezpieczaj ce miejsce pracy (ustawienie ogrodze , osłn, ekranów, przegród lub obudów izolacyjnych, sposoby wyłczenia napi pomocniczych, miejsca zawieszenia tablic informacyjnych *Pod napi ciem, Uziemiono, Miejsce pracy* itp.) oraz sprz t niezb dny do realizacji prac; w przypadku prac wykonywanych w pobli u napi cia i braku mo liwo ci zastosowania rodków ochronnych ó nakaza sprawowanie nadzoru przez kieruj cego zespołem pracowników kwalifikowanych,
 - i) szczególne rodki bezpiecze stwa, jakie nale y zastosowa : przy wykonywaniu pomiarów (przewidywane zdj cie uziemie), przy pracy w czynnych torach kolejowych itp.
13. W punkcie 10 §Poleceniaö nale y poda wszystkie nieosłn te urz dzenia elektroenergetyczne lub ich cz ci, które w pobli u miejsca pracy znajduj si pod napi ciem, i inne zagro enia wyst puj ce w miejscu pracy.
14. W punkcie 11 §Poleceniaö nale y poda numery i nazwy wszelkich dokumentów, które powinny by dołczone do polecenia, np.: §Regulamin wyłczenia napi cia Nr í .ö itp.
15. W punktach 12 i 13 §Poleceniaö nale y zamieszcza kolejno: dat wydania polecenia oraz imienn piecz i podpis poleceniodawcy.
16. Punkt 14 §Poleceniaö
Zmiany w poleceniu mog by dokonywane wyłcznie przez poleceniodawc bezpo rednio na egzemplarzu polecenia, a w przypadku gdy jest to niemo liwe ó przekazane dyspozytorowi WKD (koordynuj cemu, je eli został wyznaczony) oraz kieruj cemu zespołem rodkami łczno ci. Zmiany mog dotyczy wyłcznie terminu wykonania pracy i liczby pracowników w zespole. W przypadkach konieczno ci wprowadzenia innych zmian nale y wystawi nowe polecenie wykonania pracy. Zmiany w poleceniu mog by dokonywane przez ka dego poleceniodawc posiadaj cego znajomo terenowego układu urz dze , przy których b dzie wykonywana praca, wymienionego w wykazie poleceniodawców ustalonym przez prowadz cego eksploatacj .

Cz B

17. Cz B §Poleceniaö przeznaczona jest do dokonywania zapisów o przygotowaniu miejsca pracy, dopuszczeniu do pracy, przerwach w pracy, zako czeniu pracy i likwidacji miejsca pracy. Zamieszczone tabele umo liwiaj zapisy (w kolejnych wierszach tabel) równie w przypadku, gdy praca realizowana jest przez jeden zespół pracowników kolejno w ró nych obiektach znajduj cych si w granicach tego samego miejsca pracy. W przypadku gdy polecenie przewiduje wykonywanie pracy tylko na jednym obiekcie wype łnia nale y jedynie pierwsze wiersze zamieszczonych tabel; pozostałe wiersze powinny by wykre lone.
18. Tabela zamieszczona w punkcie B1 §Poleceniaö przeznaczona jest do dokonywania zapisów o przygotowaniu miejsca pracy.

Zapisów w tabeli B1 powinni dokonywa :

- 1) w przypadku wyznaczenia w poleceniu kierownika robót:

- a) dyspozytor WKD (koordynuj cy) ó wypełniaj c rubryki 2, 4, 5, 6 i 8 ó na posiadanym przez niego egzemplarzu polecenia,
 - b) kierownik robót ó wypełniaj c rubryki 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 i 9 ó na posiadanym przez niego egzemplarzu polecenia,
 - c) dopuszczaj cy ó wypełniaj c rubryki 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10 i 11 ó na przeznaczonym dla niego egzemplarzu polecenia oraz rubryki 2, 3, 9, 10 i 11 ó na egzemplarzu kieruj cego zespołem pracowników kwalifikowanych lub na egzemplarzu nadzoruj cego, o ile został wyznaczony;
- 2) w przypadku polecenia bez wyznaczonego kierownika robót:
- a) dyspozytor WKD (koordynuj cy) ó wypełniaj c rubryki 2, 4, 5, 8 i 9 ó na posiadanym przez niego egzemplarzu polecenia,
 - b) dopuszczaj cy ó wypełniaj c rubryki 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10 i 11 ó na przeznaczonym dla niego egzemplarzu polecenia oraz rubryki 2, 3, 9, 10 i 11 ó na egzemplarzu kieruj cego zespołem pracowników kwalifikowanych lub na egzemplarzu nadzoruj cego, o ile został wyznaczony .
19. Tabela zamieszczona w punkcie B2 „Polecenia” przeznaczona jest do dokonywania zapisów o przyjęciu miejsca pracy, dopuszczeniu do pracy i zakończeniu pracy. W tabeli przewidziane jest miejsce na dokonywanie zapisów w przypadku realizowania pracy przez jeden zespół pracowników kolejno w kilku obiektach znajdujących się w granicach tego samego miejsca pracy. Dopuszczenie do pracy w kolejnym obiekcie może nastąpić jedynie w przypadku zakończenia pracy w poprzednim obiekcie. Czynnici dopuszczenia do pracy i zakończenia pracy w poszczególnych obiektach powinny być zapisywane w kolejnych wierszach tabeli i potwierdzone podpisami dopuszczającego i kierującego zespołem pracowników na ich egzemplarzach polecenia wykonania pracy.
- Zapisów w tabeli B2 powinni dokonywać :
- 1) dopuszczaj cy ó wypełniaj c rubryki 2, 3, 4, 6, 9 i 11 ó na przeznaczonym dla niego egzemplarzu polecenia oraz na egzemplarzu kierującego zespołem pracowników kwalifikowanych lub na egzemplarzu nadzorującego w przypadku pracy realizowanej przez zespół pracowników niekwalifikowanych,
 - 2) kieruj cy zespołem pracowników kwalifikowanych (lub nadzoruj cy, w przypadku pracy realizowanej przez zespół pracowników niekwalifikowanych) ó wypełniaj c rubryki 5, 7, 8 i 10 ó na posiadanym przez niego egzemplarzu polecenia i na egzemplarzu dopuszczającego cego.
20. Tabela zamieszczona w punkcie B3 „Polecenia” przeznaczona jest do dokonywania zapisów o likwidacji pracy.
- Zapisów w tabeli B3 powinni dokonywać :
- 1) w przypadku wyznaczenia w poleceniu kierownika robót:
 - a) kierownik robót ó wypełniaj c rubryki 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12 i 13 ó na posiadanym przez niego egzemplarzu polecenia,
 - b) dopuszczaj cy ó wypełniaj c rubryki 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 i 13 ó na przeznaczonym dla niego egzemplarzu polecenia,
 - c) dyspozytor WKD (koordynuj cy) ó wypełniaj c rubryki 9, 11, 12 i 13 ó na posiadanym przez niego egzemplarzu polecenia;
 - 2) w przypadku polecenia bez wyznaczonego kierownika robót:
 - a) dopuszczaj cy ó wypełniaj c rubryki 7, 8, 9, 11, 12 i 13 ó na przeznaczonym dla niego egzemplarzu polecenia,
 - b) dyspozytor WKD (koordynuj cy) ó wypełniaj c rubryki 9, 11, 12 i 13 ó na posiadanym przez niego egzemplarzu polecenia.

21. Zapisy dotyczące dat i godzin w poszczególnych tabelach powinny być jednakowe w rubrykach o tej samej numeracji na wszystkich egzemplarzach polecenia znajdujących się u osób bezpośrednio współpracujących ze sobą przy realizacji polecenia.
22. W punkcie B4 „Polecenia” kierujący zespołem pracowników kwalifikowanych (nadzorujący, o ile został wyznaczony) powinien odnotować każdą zaistniałą przerwę w pracy, zapisując datę, czas trwania przerwy i jej przyczynę, jak również wynik sprawdzenia warunków zabezpieczenia miejsca pracy po przerwie oraz potwierdzić to swoim podpisem.

**POUCZENIE PISEMNE DLA ZESPOŁU PRACOWNIKÓW NIEKWALIFIKOWANYCH
do polecenia wykonania pracy nr z dnia**

1. Dnia w godz. zespół pracowników niekwalifikowanych pod kierownictwem b.dzie wykonywać pracę w
(imię i nazwisko kierującego zespołem) (wymienić obiekt)
.....
pod nadzorem wykwalifikowanego pracownika WKD.
2. Zakres wykonywanej pracy:
.....
.....
.....
3. Uziemiacze ochronne zabezpieczone są :
(określić dokładne miejsca zabezpieczenia uziemiaczy ochronnych)
.....
.....
4. Pod napięciem znajdujesi :
(wymienić wszystkie urządzenia i instalacje znajdujące się pod napięciem w pobliżu miejsca wykonywanej pracy)
.....
Do wyżej wymienionych urządzeń i instalacji nie wolno zbliżać się na odległość mniejszą niż 1,4 m (dotyczy napięcia do 30 kV).
5. Miejsce pracy przygotowano. Udowodniono brak napięcia.
6. W przypadku wystąpienia przerwy w pracy, ponowne jej rozpoczęcie może nastąpić po wyrażeniu zgody nadzoru tego.
7. Za technologię robót oraz ewentualne uszkodzenia urządzeń elektroenergetycznych odpowiada kierujący zespołem.
8. Pracownicy oświadczają, że przystępują do wykonywania pracy wymienionej i omówionej w pouczeniu pisemnym w dobrej kondycji psychofizycznej, wypoczęci i trzeźwi.

Pouczenie przyjęli do wiadomości i pokwitowali własnym podpisem (wszyscy pracownicy zespołu):

kierujący zespołem
pracownicy zespołu:

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)

9. Praca może na wykonywać .

.....
(data, godz.)

.....
(imię i nazwisko oraz podpis nadzoru tego)

Praca została zakończona dnia o godz.

Miejsce pracy uprzednio, wyprowadzono podległych pracowników na odległość większą niż 1,4 m od urządzeń elektroenergetycznych i wydano im zakaz zbliżania się do tych urządzeń .

.....
(imię i nazwisko oraz podpis kierującego zespołem)

.....
(imię i nazwisko oraz podpis nadzoru tego)

WYKAZ ZMIAN

[illegible]

UWAGI I NOTATKI: