

Uchwała Nr 45/2023
Zarządu „Koleje Małopolskie” spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
z siedzibą w Krakowie
z dnia 9 marca 2023 roku

w sprawie przyjęcia i wprowadzenia do stosowania *„Instrukcji organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych w Spółce „Koleje Małopolskie” sp. z o.o. Zasady przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej”*

Zarząd Spółki „Koleje Małopolskie” spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, działając na podstawie art. 208 § 4 ustawy z dnia 15 września 2000 roku Kodeks spółek handlowych (t.j. Dz. U. z 2022 roku, poz. 1467 z późn.zm.), § 31 ust. 3 Aktu założycielskiego Spółki, § 7 pkt 20 Regulaminu Zarządu Spółki „Koleje Małopolskie” spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Krakowie postanawia:

§ 1

1. Przyjąć i wprowadzić do stosowania *„Instrukcję organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych w Spółce „Koleje Małopolskie” sp. z o.o. Zasady przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej”*
2. Instrukcja, o której mowa w ust. 1 stanowi załącznik nr 1 do niniejszej uchwały.

§ 2

Zobowiązuje się Departament Utrzymania Taboru Spółki „Koleje Małopolskie” spółka z ograniczoną odpowiedzialnością do wdrożenia i nadzoru nad realizacją niniejszej uchwały.

§ 3

Uchwała obowiązuje z dniem podjęcia.

PREZES ZARZĄDU

.....Tomasz Warchał.....

Podpis Prezesa Zarządu

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA
„Koleje Małopolskie” sp. z o.o.

Egz. nr 1
Liczba stron dokumentu 42
Ilość załączników 14

Załącznik do Uchwały Nr 45/2023
Zarządu Spółki „Koleje Małopolskie” Sp. z o.o.
z dnia 9 marca 2023 roku

Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych w Spółce „Koleje Małopolskie” Sp. z o.o.

Zasady przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej



PREZES ZARZĄDU

Tomasz Warchoń

Kraków, 2023 r.





„Koleje Małopolskie” Sp. z o.o.
ul. Wodna 2, 30-556 Kraków
sekretariat@kolejemaalopolskie.com.pl,
www.kolejemaalopolskie.com.pl,
tel.: +48 12 307 17 14

Data przyjęcia:
9 marca 2023 r.

Uchwała Zarządu „Koleje Małopolskie”
sp. z o.o. nr 45/2023

Komórka organizacyjna odpowiedzialna za dokument

Departament Utrzymania Taboru

Sporządził:
Mariusz Sowiński

Podpis: „Koleje Małopolskie” sp. z o.o.
Departament Utrzymania Taboru
Mariusz Sowiński
Z-ca Dyrektora

Sprawdził:
Karol Rytlewski

Podpis: „Koleje Małopolskie” sp. z o.o.
Departament Utrzymania Taboru
Karol Rytlewski
Dyrektor

Przyjął:
Zarząd Spółki „Koleje Małopolskie” Sp. z o.o.

Podpis: PREZES ZARZĄDU
Tomasz Warchoł
Tomasz Warchoł

Spis treści:

§ 1 Podstawa prawna instrukcji	5
Wykaz stanowisk do zapoznania i stosowania wewnętrznego w Spółce „Koleje Małopolskie” Sp. z o.o.	5
Wykaz Zmian	7
§ 2 Postanowienia wstępne	8
§ 3 Zakres obowiązywania instrukcji	8
§ 4 Pojęcia podstawowe	8
§ 5 Zasady organizacji i wykonywania prac przy urządzeniach elektroenergetycznych.....	9
§ 6 Zasady przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej.....	11
§ 7 Zasady dopuszczenia do pracy w pobliżu sieci jezdnej	14
§ 8 Zasady dopuszczenia do pracy pracowników niekwalifikowanych	14
§ 9 Zasady prowadzenia prac w pobliżu sieci jezdnej.....	15
§ 10 Likwidacja miejsca pracy	16
§ 11 Szczegółowy zakres czynności bezpośrednio związanych ze zmianą stanu napięcia w sieci jezdnej	17
§ 12 Stan awaryjny systemu zdalnego sterowania odłącznikami sieci trakcyjnej	19
§ 13 Sprzęt ochronny, ewidencjonowanie, przechowywanie, badanie okresowe	22
§ 14 Postanowienia końcowe	24
§ 15 Wykaz załączników.....	25
Załącznik nr 1 – wzór <i>Upoważnienia</i>	26
Załącznik nr 2 – Wykaz osób upoważnionych i uprawnionych do wykonywania prac przy urządzeniach elektroenergetycznych	27
Załącznik nr 3 – wzór - <i>Polecenie jednorazowe przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej</i>	28
Załącznik nr 4 – wzór - <i>Polecenie stałe przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej</i>	30
Załącznik nr 5 – wzór - <i>Wykaz osób upoważnionych i uprawnionych do wystawiania stałych, jednorazowych i bieżących poleceń przygotowania (likwidacji) miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej „POLECENIODAWCA”</i>	31
Załącznik nr 6 – wzór - <i>Wykaz osób upoważnionych i uprawnionych do przygotowania (likwidacji) miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej – „DOPUSZCZAJĄCY”</i>	32
Załącznik nr 7 – wzór – <i>Strona tytułowa „KSIĄŻKA WYŁĄCZEŃ I ZAŁĄCZEŃ NAPIĘCIA”</i>	33
Załącznik nr 7a – wzór – <i>„KSIĄŻKA WYŁĄCZEŃ I ZAŁĄCZEŃ NAPIĘCIA”</i>	34
Załącznik nr 8 – wzór – <i>Powiadomienie o wprowadzeniu i odwołaniu ograniczeń prac manewrowych na bocznicach KMŁ</i>	35
Załącznik nr 9 – wzór – <i>ŻĄDANIE przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej</i>	36
Załącznik nr 10 – wzór – <i>Wykaz osób uprawnionych do żądania przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej – bocznic kolejowa KMŁ</i>	38
Załącznik nr 11 – wzór – <i>Rejestr wydanych pisemnych poleceń wykonania pracy</i>	39

Załącznik nr 12 – Zarządzanie ochronnym sprzętem elektroizolacyjnym - terminy badań technicznych sprzętu izolacyjnego i wzór wykazu ewidencji sprzętu ochronnego oraz wskazującego napięcie	40
Załącznik nr 13 – Zarządzanie ochronnym sprzętem elektroizolacyjnym – wzór wykazu sprzętu ochronnego oraz wskazującego napięcie - PRZECHOWYWANIE	41
Załącznik nr 14 – Schemat sekcjonowania sieci trakcyjnej – bocznicą kolejową KMŁ	42

§ 1

Podstawa prawna instrukcji

Organizacja pracy oraz sposób realizowania wszelkich czynności, związanych z przygotowaniem lub likwidacją miejsca pracy w pobliżu sieci trakcyjnej na bocznicę kolejowej „Koleje Małopolskie” Sp. z o.o. w stacji Kraków Główny KGA (dalej - bocznicą kolejową KML), muszą być zgodne z postanowieniami obowiązujących przepisów prawa i przepisów wewnętrznych Spółki „Koleje Małopolskie Sp. z o. o., a w szczególności:

1. Działu dziesiątego „Służba bezpieczeństwa i higiena pracy” Ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (Dz.U. z 2022 r. poz. 1510 ze zmianami),
2. Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz.U. z 2021 r. poz. 1210),
3. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 01 lipca 2022 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz. U. z 2022, poz. 1392),
4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2021 r. poz.2088),
5. Instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy przy utrzymaniu elektrycznych i spalinowych pojazdów trakcyjnych Mt-34 (Zarządzenie nr 135 Zarządu PKP z dnia 05 września 2000 r.),
6. Instrukcji organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych w PKP Energetyka S.A. EBH-1. Postanowienia wspólne (Uchwała nr 442 Zarządu „PKP Energetyka” S.A. z dnia 06 października 2020 r.),
7. Instrukcji organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych w PKP Energetyka S.A. Prace przy i w pobliżu urządzeń sieci trakcyjnej oraz linii potrzeb nietrakcyjnych zabudowanych na konstrukcjach sieci jezdnej EBH-1a (Uchwała nr 442 Zarządu „PKP Energetyka” S.A. z dnia 06 października 2020 r.),
8. Instrukcji utrzymania sieci trakcyjnej – let-2 (Załącznik do Uchwały nr 269/2020 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 20 kwietnia 2020 r.),
9. Instrukcji sygnalizacji le-1 (E-1) – (Tekst jednolity uwzględniający zmiany wprowadzone: - Uchwałą Nr 359/2020 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 2 czerwca 2020 r.)
10. Instrukcji obsługi – Sterowanie odłącznikami sieci trakcyjnej w hali zaplecza technicznego dla obsługi taboru kolejowego na stacji Kraków Towarowy, Sesto Sp. z o. o., Łódź, grudzień 2022 r.
11. Instrukcji obsługi (kontener nr 1 i 2) – Sterowanie odłącznikami sieci trakcyjnej w hali zaplecza technicznego dla obsługi taboru kolejowego na stacji Kraków Towarowy, Sesto Sp. z o. o., Łódź, styczeń 2023 r.
12. Regulamin Pracy „Koleje Małopolskie” Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Krakowie Załącznik nr 3 do Regulaminu Pracy „Koleje Małopolskie” w Krakowie – Wykaz prac niebezpiecznych i szczególnie niebezpiecznych oraz prac, które ze względu na szczególne zagrożenie dla zdrowia i życia ludzkiego winny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby - Uchwała nr 180/2022 Zarządu „Koleje Małopolskie” Sp. z o. o. z dnia 15 grudnia 2022 r.

Wykaz

stanowisk do zapoznania i stosowania wewnętrznego w Spółce „Koleje Małopolskie” Sp. z o.o.

1. Zarząd „Koleje Małopolskie” Spółka z o.o.,
2. Dyrektorzy Departamentów Spółki,
3. Pełnomocnik Zarządu ds. Systemów,
4. Pełnomocnik Zarządu ds. Zarządzania Bezpieczeństwem,
5. Kierownik Ośrodka Szkolenia Zawodowego,
6. Maszynista instruktor koordynator,

Al⁵

7. Maszyniści instruktorzy,
8. Kontroler ds. ruchu kolejowego,
9. Członkowie Komisji Kolejowej w Spółce,
10. Instruktor rewident taboru.
11. Inspektorzy BHP i P.POŻ.,
12. Departament Utrzymania Taboru,
13. Naczelnik Punktu Techniczno-Eksploatacyjnego,
14. Z-cy Naczelnika Punktu Techniczno-Eksploatacyjnego,
15. Pracownicy Punktu Techniczno-Eksploatacyjnego,
16. Naczelnik dyspozytury i dyspozytorzy,
17. Dyżurni ruchu, nastawniczy,
18. Maszyniści,
19. Rewident taboru
20. Ustawiacze, manewrowi, zwrotniczy,
21. Kierowca pojazdu szynowo – drogowego.
22. Inne osoby wykonujące czynności objęte zakresem Instrukcji działające na zlecenie podmiotów zewnętrznych

§ 2

Postanowienia wstępne

1. Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych - zasady przygotowania i likwidacji miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej określają przepisy, kwalifikacje, obowiązki i odpowiedzialność pracowników kierownictwa, nadzoru i wykonujących bezpośrednio czynności, związane z przygotowaniem miejsca pracy i prowadzeniem prac w pobliżu sieci jezdnej.
2. Znajomość ich postanowień obowiązuje wszystkich pracowników, zajmujących się eksploatacją urządzeń i instalacji elektroenergetycznych w ramach czynności utrzymania elektrycznych zespołów trakcyjnych lub pojazdów trakcyjnych, niezależnie od postanowień niniejszej instrukcji.
3. Instrukcja definiuje i omawia wzory dokumentów stosowanych podczas procesu przygotowania i likwidacji miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej.

§ 3

Zakres obowiązywania instrukcji

1. Instrukcja obowiązuje komórki organizacyjne Spółki, a także powinna być stosowana przez zewnętrzne podmioty gospodarcze, które w zakresie zawartych umów utrzymują, naprawiają pojazdy trakcyjne oraz ich zespoły, podzespoły, elementy i części w pobliżu sieci jezdnej.
2. Departament Utrzymania Taboru zobowiązany jest do przekazania niniejszej instrukcji podmiotom zewnętrznym, które w zakresie zawartych umów utrzymują, naprawiają pojazdy trakcyjne oraz ich zespoły, podzespoły, elementy i części, a także do zapoznania i stosowania zewnętrznym podmiotom gospodarczym zajmujących się utrzymaniem infrastruktury, korzystających z obiektów infrastruktury usługowej (OIU) i innych urządzeń technicznych na bocznicach kolejowej KMŁ pracujących w pobliżu sieci jezdnej.

§ 4

Pojęcia podstawowe

1. **awaria** – niekontrolowane zdarzenie zaistniałe w czasie eksploatacji urządzeń, w wyniku którego powstało lub może powstać zagrożenie dla zdrowia, życia ludzkiego lub środowiska, bądź przerwanie lub ograniczenie pracy urządzeń na bocznicach KMŁ, pojazdów trakcyjnych;
2. **bocznicach kolejowych KMŁ** – bocznicach kolejowych „Koleje Małopolskie”, która odgałęzia się w stacji Kraków Główny KGA od toru nr 112 rozjazdem nr 229 w km 69,071 linii kolejowej nr 133 Dąbrowa Górnicza Ząbkowice – Kraków Główny, zarządzanej przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.;
3. **dopuszczający** – osobę upoważnioną, wyznaczoną przez polecniodawcę i upoważnioną przez pracodawcę do wykonywania czynności związanych z dopuszczeniem do prac eksploatacyjnych w zakresie przygotowania, przekazania i likwidacji strefy pracy oraz zakończenia pracy, posiadającą ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku eksploatacji;
4. **dyspozytor zasilania** (dyspozytor Zakładowej Dyspozytury zasilania elektroenergetycznego lub Rejonowej Dyspozytury Zasilania) – osoba sprawująca bezpośredni nadzór nad ruchem urządzeń elektroenergetycznych, posiadająca ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowiskach dozoru i eksploatacji;
5. **kierujący zespołem** – osobę upoważnioną, wyznaczoną przez polecniodawcę do kierowania zespołem, posiadającą umiejętności zawodowe w zakresie wykonywanej pracy oraz ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku eksploatacji;
6. **koordynujący** – osobę upoważnioną, wyznaczoną przez polecniodawcę do koordynacji prac określonych w poleceniu pisemnym, związanych z ruchem urządzeń energetycznych, posiadającą ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru;
7. **osoba uprawniona** – osobę posiadającą kwalifikacje potwierdzone na podstawie przepisów ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz. U. z 2019 r. poz. 755, z późn. zm.2));
8. **osoba upoważniona** – osobę uprawnioną, wyznaczoną pisemnie przez pracodawcę do wykonywania określonych przez niego czynności lub prac eksploatacyjnych;

9. **pracodawca** – („Koleje Małopolskie” spółka z ograniczoną odpowiedzialnością) – pracodawca organizujący i realizujący prace przy urządzeniach elektroenergetycznych własnych. Pracodawca do wykonywania czynności wynikających z Rozporządzenia Ministra Energii związanych z eksploatacją wskazanych urządzeń elektroenergetycznych oraz na podstawie art. 3¹ § 1 kodeksu pracy może upoważnić osoby do wykonywania czynności prowadzących eksploatację, na mocy regulaminów organizacyjnych jednostek organizacyjnych;
10. **prowadzący eksploatację** – osoba upoważniona przez pracodawcę na mocy regulaminu organizacyjnego jednostki organizacyjnej, realizująca w jego imieniu działania związane z eksploatacją własnych urządzeń elektroenergetycznych. Pełniący funkcję prowadzącego eksploatację obowiązany jest posiadać świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru;
11. **poleceniodawca** – osobę upoważnioną, wyznaczoną przez pracodawcę do wydawania poleceń pisemnych, posiadającą ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru;
12. **strefa pracy** – odpowiednio przygotowane miejsce lub stanowisko pracy w zakresie niezbędnym do bezpiecznego wykonania prac eksploatacyjnych;
13. **stanowisko pracy** – przestrzeń pracy, wraz z wyposażeniem w środki i przedmioty pracy, zorganizowana i przeznaczona do wykonywania pracy przez pracownika lub zespół pracowników;
14. **świadectwo kwalifikacyjne** – dokument wydany przez Komisję Kwalifikacyjną potwierdzający posiadanie przez daną osobę określonych kwalifikacji uprawniających do wykonania pracy w zakresie dozoru i/lub eksploatacji sieci oraz urządzeń elektroenergetycznych;
15. **zespół** – co najmniej dwie osoby wykonujące pracę;
16. **zespół pracowników kwalifikowanych** – grupa w której co najmniej połowa, lecz nie mniej niż dwie osoby, posiada ważne świadectwa kwalifikacyjne na stanowisku eksploatacji i jest upoważniona do wykonywania określonych w upoważnieniu prac przy urządzeniach elektroenergetycznych. W skład tego zespołu mogą wchodzić osoby nieuprawnione, które nie mogą wykonywać samodzielnie żadnych prac eksploatacyjnych;
17. **zespół pracowników niekwalifikowanych lub innych wykonawców** niż prowadzącego eksploatację – grupa osób nieupoważnionych, posiadająca umiejętności zawodowe do wykonywanej pracy.

§ 5

Zasady organizacji i wykonywania prac przy urządzeniach elektroenergetycznych

1. Pracodawca lub prowadzący eksploatację urządzeń elektroenergetycznych upoważnia zgodnie z załącznikiem nr 1 - „Upoważnienie” pracowników Spółki posiadających odpowiednie kwalifikacje elektroenergetyczne do wykonywania prac eksploatacyjnych i czynności jako:
 - 1.1. Poleceniodawcy,
 - 1.2. Koordynującego,
 - 1.3. Dopuszczającego,
 - 1.4. Kierującego zespołem,
 - 1.5. Wykonawcy prac eksploatacyjnych,
 - 1.6. Zatwierdzania regulaminów.
2. Upoważnienie do wykonywania prac eksploatacyjnych przy urządzeniach elektroenergetycznych jest wydawane na podstawie zakresu określanego w świadectwie kwalifikacyjnym oraz na wskazanym obszarze działania.
3. Upoważnienie jest ważne na czas zajmowania stanowiska, jednak nie dłuższy niż termin ważności świadectwa kwalifikacyjnego. Pracodawca lub prowadzący eksploatację może w każdym czasie ograniczyć lub wycofać pracownikowi upoważnienie.
4. Pracodawca lub prowadzący eksploatację urządzeń elektroenergetycznych prowadzi i na bieżąco aktualizuje wykaz osób upoważnionych i uprawnionych do wykonywania prac przy urządzeniach elektroenergetycznych na danym obszarze działania zgodnie z załącznikiem nr 2 niniejszej instrukcji. Wykaz osób upoważnionych i uprawnionych do wykonywania prac przy urządzeniach elektroenergetycznych może być prowadzony w wersji elektronicznej przez upoważnionego pracownika Departamentu Utrzymania Taboru.

5. Kwalifikacje i obowiązki osób uczestniczących w procesie organizacji i wykonywania prac przy urządzeniach elektroenergetycznych:
- 5.1. Poleceniodawca – osoba upoważniona, wyznaczona przez pracodawcę do wydawania poleceń pisemnych, posiadającą ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru w zakresie określonych czynności eksploatacyjnych oraz rodzajów urządzeń elektroenergetycznych, przy których będą wykonywane prace. Poleceniodawca powinien znać terenowy układ urządzeń elektroenergetycznych (układ zasilania i zasilaczy sieci trakcyjnej na bocznicach kolejowej KMŁ, układ rozłączników, odłączników trakcyjnych i innych urządzeń elektroenergetycznych) w granicach określonych w upoważnieniu, o którym mowa powyżej. Poleceniodawca, po podjęciu decyzji o konieczności wykonania pracy, obowiązany jest dokonać analizy warunków technicznych i możliwości organizacyjnych jej realizacji, ustalić wielkość potrzebnych zasobów pracowniczych i technicznych, po czym prawidłowo i jednoznacznie wydać polecenie wykonania pracy.
 - 5.2. Koordynujący - osoba upoważniona, wyznaczona przez polecniodawcę do koordynacji prac określonych w poleceniu pisemnym, związanych z eksploatacją urządzeń energetycznych, posiadającą ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru i eksploatacji w zakresie elektrycznej sieci trakcyjnej 3 kV prądu stałego, urządzeń elektroenergetycznych o napięciu do 1 kV i powyżej 1 kV, odpowiednio do napięć nadzorowanych urządzeń.
 - 5.3. Dopuszczający - osoba upoważniona, wyznaczona imiennie przez polecniodawcę i upoważniona przez pracodawcę do wykonywania czynności związanych z dopuszczeniem do prac eksploatacyjnych w zakresie przygotowania, przekazania i likwidacji strefy pracy oraz zakończenia pracy, posiadającą ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku eksploatacji. Ponadto pracownicy pełniący funkcję dopuszczającego powinni znać układ sieci jezdnej bocznic kolejowej KMŁ (schemat sekcjonowania sieci trakcyjnej – załącznik nr 14) oraz miejsca zakładania uszyniaczy ochronnych.
 - 5.4. Kierujący zespołem – osoba upoważniona, wyznaczona imiennie przez polecniodawcę do kierowania zespołem, posiadającą umiejętności zawodowe w zakresie wykonywanej pracy, ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku eksploatacji oraz przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
 - 5.5. Zespół (pracownicy) – co najmniej dwie osoby wykonujące pracę eksploatacyjną zgodnie z posiadaną wiedzą i umiejętnościami, wynikające z posiadanych stosownych upoważnień i kwalifikacji;
6. Nadzór nad całością procesu czynności łączeniowych, zabezpieczeń, uszynień i oznaczeń stref pracy, prowadzenia dokumentacji dotyczącej przygotowania, przekazania i likwidacji strefy pracy pełni Naczelnik PTE Kraków lub inna upoważniona osoba w przypadku jego nieobecności.
 7. Polecenie pisemne (jednorazowe lub stałe) na przygotowanie miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej dopuszczającemu wydaje polecniodawca, posiadający aktualne świadectwo kwalifikacyjne dla osób zatrudnionych na stanowisku dozoru w zakresie elektrycznej sieci trakcyjnej.
 - 7.1. Wzór polecenia jednorazowego przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej stanowi załącznik nr 3 do niniejszej instrukcji,
 - 7.2. Wzór polecenia stałego przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej stanowi załącznik nr 4 do niniejszej instrukcji,
 8. Wykaz polecniodawców, o których mowa w ust. 7, sporządzony przez Departament Utrzymania Taboru, wg wzoru stanowiącego załącznik nr 5 do niniejszej instrukcji, powinien określać zakres udzielonego im upoważnienia przez pracodawcę lub prowadzącego eksploatację urządzeń elektroenergetycznych.
 9. Wszelkie operacje łączeniowe rozłącznikami, odłącznikami i łącznikami sekcyjnymi mogą wykonywać wyłącznie pracownicy upoważnieni do wykonywania czynności łączeniowych (dopuszczający) wyznaczeni do przygotowania, przekazania i likwidacji miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej, ujęci w wykazie sporządzonym zgodnie z załącznikiem nr 6 do niniejszej instrukcji.
 10. Przedmiotowy wykaz dopuszczających, sporządzony jest przez Departament Utrzymania Taboru i umieszczony w pomieszczeniu mistrza serwisu punktu obsługi utrzymaniowo-serwisowo-naprawczej.

11. Dodatkowo wykaz dopuszczających jako załącznik należy umieścić w książce załączeń i wyłączeń napięcia, znajdującej się w pomieszczeniu mistrza serwisu.
12. Na każdej zmianie systemu czasu pracy winni być wyznaczeni poleceniodawcy i dopuszczający posiadający aktualne świadectwa kwalifikacyjne dla osób zatrudnionych na następujących stanowiskach:
 - 12.1. Poleceniodawca z ważnym świadectwem kwalifikacyjnym na stanowisku dozoru w zakresie elektrycznej sieci trakcyjnej i określonych czynności eksploatacyjnych oraz rodzajów urządzeń elektroenergetycznych,
 - 12.2. Dopuszczający z ważnym świadectwem kwalifikacyjnym na stanowisku eksploatacji w zakresie elektrycznej sieci trakcyjnej oraz stałe polecenie przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej.
13. Przy wykonywaniu prac na polecenie pisemne zabrania się łączenia więcej niż dwóch funkcji jednocześnie.
14. Łączeniu nie mogą podlegać funkcje dopuszczającego i kierującego zespołem, z wyjątkiem technologii prac pod napięciem.
15. Decyzję o wyłączeniu lub załączeniu napięcia w sieci jezdnej podejmuje dopuszczający po zgłoszeniu przez kierującego zespołem (mistrz serwisu lub inny pracownik wyznaczony i upoważniony do wykonywania robót, któremu poleceniodawca powierzył kierowanie zespołem pracowników wykonujących pracę przy pojeździe trakcyjnym) gotowości do rozpoczęcia robót lub ich zakończenie.
16. Zamknięta na klucz szafa odłączników trakcyjnych z kluczami od kontenerów nr 1 i 2, kaset sterowniczych KS do napędów odłączników, rozłącznika (R160), odłączników i łączników sekcyjnych sieci trakcyjnej bocznicą KMŁ znajduje się w pomieszczeniu mistrza serwisu w hali przeglądowo-naprawczej PTE Kraków.
17. Klucz do szafy odłączników trakcyjnych, w której znajdują się klucze od kaset sterowniczych KS, do napędów rozłącznika i odłączników sieci trakcyjnej znajduje się w posiadaniu pracownika koordynującego prace, tj. mistrza serwisu lub innej upoważnionej osoby.
18. Klucz do szafy odłączników trakcyjnych jest przekazywany pomiędzy koordynującymi prac tj. mistrzów serwisu lub innych upoważnionych osób, podczas rozpoczęcia / zakończenia pracy przez koordynujących prace.

§ 6

Zasady przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej

1. Bieżące polecenie przygotowania (lub likwidacji) miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej wpisuje poleceniodawca na podstawie polecenia stałego w książce załączeń i wyłączeń napięcia, której wzór określa załącznik nr 7 i 7a do niniejszej instrukcji.
2. W wyjątkowych sytuacjach, nagłej nieobecności poleceniodawcy lub zagrażających bezpieczeństwu pracy, bieżące polecenie przygotowania (lub likwidacji) miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej może wydać dopuszczający na podstawie posiadanego polecenia stałego. W takiej sytuacji zobowiązany jest on wpisać w książce wyłączeń i załączeń napięcia, w kolumnie 6-tej, numer swojego własnego polecenia stałego.
3. Dopuszczający może przystąpić do przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej po otrzymaniu pisemnego bieżącego polecenia, o którym mowa w ust. 1 oraz zgłoszeniu przez kierującego zespołem gotowości do rozpoczęcia robót.
4. **Przygotowanie miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej w hali przeglądowo-naprawczej PTE Kraków (dotyczy torów nr 502 i 503)** przez dopuszczającego polega na wykonaniu niżej wymienionych czynności w ściśle następującej kolejności:
 - 4.1. sprawdzić czy opuszczone zostały wszystkie odbieraki prądu elektrycznych zespołów trakcyjnych lub pojazdów trakcyjnych, znajdujących się pod rozpatrywanym odcinkiem sieci jezdnej,
 - 4.2. zahamować elektryczny zespół trakcyjny lub pojazd trakcyjny oraz założyć płozy lub kliny pod zestawy kołowe,

- 4.3. szafy WN uszynić i otworzyć z obu stron elektrycznych zespołów trakcyjny lub pojazdów trakcyjnych,
 - 4.4. sprawdzić czy obwód główny jest uszyniony oraz czy bateria akumulatorów jest wyłączona w elektrycznych zespołach trakcyjnych lub pojazdach trakcyjnych,
 - 4.5. zamknąć tor dla trakcji elektrycznej zgodnie z postanowieniami zawartymi w regulaminie pracy bocznicy kolejowej „Koleje Małopolskie” w stacji Kraków Główny KGA 31-201 Kraków, ul. Doktora Twardego 6 dotyczących poszczególnych torów i stanowisk pracy, o których mowa na wstępie w § 1 niniejszej instrukcji,
 - 4.6. zabezpieczyć tor lub tory przed wjazdem taboru ustawiając tarczę D1 w osi toru lub ustawić wskaźnik We 4 (w odległości nie mniejszej niż 15 m),
 - 4.7. przyciskiem w kasecie sterującej KS włączyć sygnalizację akustyczną i świetlną informującą o przygotowywanej zmianie stanu napięcia w sieci trakcyjnej zgodnie z instrukcją obsługi o której mowa w § 1 ust. 9 niniejszej instrukcji,
 - 4.8. wykonać odpowiednie operacje łączeniowe w kasecie sterującej oraz unieruchomić napędy odłączników w sposób uniemożliwiający przypadkową zmianę ich położenia, zgodnie z postanowieniami § 11, ust. 2 niniejszej instrukcji,
 - 4.9. sprawdzić brak napięcia w sieci jezdnej w sposób określony w § 11, ust. 3 niniejszej instrukcji,
 - 4.10. założyć uszyniacze ochronne stosując się do postanowień § 11, ust. 4 niniejszej instrukcji,
 - 4.11. sprawdzić stan sygnalizacji świetlnej obecności napięcia w danym odcinku sieci jezdnej („**SIEĆ POD NAPIĘCIEM**” / „**SIEĆ BEZ NAPIĘCIA**”),
 - 4.12. określić zakres prac do wykonania i oznaczyć strefę pracy za pomocą znaków ostrzegawczych „**KONIEC STREFY PRACY**”,
 - 4.13. odblokować bramki wejściowe na podesty za pomocą elektronicznego breloka zbliżeniowego umożliwiającego wejście na dach pojazdu – dot. toru nr 503,
 - 4.14. potwierdzić fakt przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej własnoręcznym podpisem w książce załączeń i wyłączeń napięcia,
 - 4.15. przeprowadzić formalne dopuszczenie kierującego zespołem do pracy zgodnie z postanowieniami zawartymi w poniższym § 7.
5. **Przygotowanie miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej na terenie bocznicy kolejowej KMŁ** przez dopuszczającego polega na wykonaniu niżej wymienionych czynności w ściśle następującej kolejności:
- 5.1. Sporządzić w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach Powiadomienie o wprowadzeniu ograniczeń prac manewrowych na bocznicy KMŁ na podstawie polecenia wykonania pracy zgodnie ze wzorem załącznika nr 8 niniejszej instrukcji przez dopuszczającego.
Powiadomienie powinno zawierać:
 - a) czas i miejsce wyłączenia napięcia,
 - b) wykaz torów, rozjazdów i przejść rozjazdowych, po których jazda trakcją elektryczną jest zabroniona,
 - c) miejsca ustawienia wskaźników We lub inny sposób osygnalizowania strefy pracy ustalony z dyżurnym ruchu bocznicy KMŁ,
 - d) ograniczenia prędkości ruchu pociągów w rejonie strefy pracy,
 - e) wykaz posterunków ruchu, które dyżurny ruchu zobowiązany jest powiadomić o wprowadzonych ograniczeniach.
 - 5.2. Dopuszczający po sporządzeniu Powiadomienia wręczyć oryginał dyżurnemu ruchu bocznicy KMŁ za pisemnym potwierdzeniem. Warunkiem wręczenia powiadomienia jest uzyskanie zgody dyżurnego ruchu na zamknięcie toru.
 - 5.3. Jednorazowe polecenie przygotowania (lub likwidacji) miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej wypisuje poleceniodawca.
 - 5.4. Jednorazowe polecenie przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej część „A” należy sporządzić przed wykonaniem czynności łączeniowych. Wzór jednorazowego polecenia przygotowania (lub likwidacji) miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej określa załącznik nr 3 do niniejszej instrukcji,

- 5.5. W przypadku pracy w pobliżu sieci jezdnej na taborze na bocznicie kolejowej KMŁ lub przed przekazaniem strefy pracy rozpatrywanego odcinka sieci jezdnej, należy postępować zgodnie z ust. 4 pkt 4.1. – 4.6.
 - 5.6. W obecności poleceniodawcy lub innej upoważnionej osoby (dwuosobowo) wykonać odpowiednie operacje łączeniowe napędami ręcznymi oraz unieruchomić i zablokować napędy odłączników w sposób uniemożliwiający przypadkową zmianę ich położenia, zgodnie z postanowieniami § 11, ust. 2 niniejszej instrukcji.
 - 5.7. Po wykonaniu czynności łączeniowych i przed dopuszczeniem i przekazaniem strefy pracy, poleceniodawca wraz z dopuszczającym i kierującym zespołem / koordynującym sporządza ciąg dalszy polecenia jednorazowego przygotowania (lub likwidacji) miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej część „B” (pkt 1 – 13).
 - 5.8. Sprawdzić brak napięcia w sieci jezdnej w sposób określony w § 11, ust. 3 niniejszej instrukcji.
 - 5.9. Założyć uszyniacze ochronne stosując się do postanowień § 11, ust. 4 niniejszej instrukcji.
 - 5.10. Określić zakres prac do wykonania i oznaczyć strefę pracy za pomocą znaków ostrzegawczych „KONIEC STREFY PRACY”.
 - 5.11. Przygotować drabinę / drabiny umożliwiające wejście na dach pojazdu lub wyrazić zgodę na zastosowanie innych urządzeń lub elementów konstrukcyjnych zgodnie poleceniem.
 - 5.12. Potwierdzić fakt przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej własnoręcznym podpisem w książce załączeń i wyłączeń napięcia.
 - 5.13. Przeprowadzić formalne dopuszczenie kierującego zespołem do pracy zgodnie z postanowieniami zawartymi w poniższym § 7.
 - 5.14. Powiadomić dyżurnego ruchu KMŁ o czynnościach łączeniowych i wyłączonym napięciu z podaniem nr toru i godzinę wyłączenia 3 kV DC .
6. **Jednorazowe polecenie przygotowania (lub likwidacji) miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej wypisuje poleceniodawca w przypadku wykonywania czynności łączeniowych rozłącznika zasilacza R160 w lokacie 0-4KM (R160/0-4) na podstawie wcześniejszych ustaleń z dyspozytorem Zakładowej Dyspozytury Zasilania Elektroenergetycznego PKP Energetyka S.A. Zakład Południowy w Krakowie. Wzór jednorazowego polecenia przygotowania (lub likwidacji) miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej określa załącznik nr 3 do niniejszej instrukcji.**
7. Jednorazowe polecenie przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej część „A” należy sporządzić przed wykonaniem czynności łączeniowych rozłącznika nr R160 / 0-4.
 8. W przypadku wyłączenia napięcia 3 kV (dot. rozłącznika nr R160 / 0-4) należy sporządzić w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach Powiadomienie o wprowadzeniu ograniczeń prac manewrowych na bocznicie KMŁ na podstawie polecenia wykonania pracy zgodnie ze wzorem załącznika nr 8 niniejszej instrukcji przez dopuszczającego i postępować zgodnie z § 6 ust. 5.
 9. Czynności łączeniowe dopuszczający wykonuje w obecności poleceniodawcy lub innej upoważnionej osoby blokując napęd odłącznika.
 10. Po wykonaniu czynności łączeniowych i przed dopuszczeniem i przekazaniem strefy pracy, poleceniodawca wraz z dopuszczającym i kierującym zespołem / koordynującym sporządza ciąg dalszy polecenia jednorazowego przygotowania (lub likwidacji) miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej część „B” (pkt 1 – 13).
 11. W wyjątkowych sytuacjach, naglej nieobecności poleceniodawcy lub zagrażających bezpieczeństwu pracy, bieżące polecenie przygotowania (lub likwidacji) miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej może wydać dopuszczający na podstawie posiadanego polecenia stałego. W takiej sytuacji zobowiązany jest on wpisać w książce wyłączeń i załączeń napięcia, w kolumnie 6-tej, numer swojego własnego polecenia stałego.
 12. **W przypadku zmiany punktu zasilania napięciem 3 kV sieci trakcyjnej bocznicie kolejowej KMŁ i wykonania czynności łączeniowych odłącznikiem sieci trakcyjnej nr 369 w lokacie 0-2KM (369/0-2 - zasilanie 3 kV sieci trakcyjnej od strony Kraków Główny KGB), poleceniodawca przeprowadza wcześniejsze szczegółowe ustalenia i postępowania dotyczące czynności łączeniowych rozłącznika nr R160/0-4 i odłącznika nr 369/0-2 z dyspozytorem Zakładowej**

Dyspozytura Zasilania Elektroenergetycznego PKP Energetyka S.A. Zakład Południowy w Krakowie.

13. Poleceniodawca sporządza jednorazowe polecenie przygotowania (lub likwidacji) miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej część „A”, z określeniem czynności łączeniowych rozłącznika nr R160/0-4 i odłącznika nr 369/0-2. Polecenie przygotowania (lub likwidacji) miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej przekazuje dopuszczającemu, który wykonuje czynności łączeniowe zgodnie z poleceniem.
14. Czynności łączeniowe rozłącznika R160/0-4 i odłącznika 369/0-2 dopuszczający wykonuje w obecności poleceniodawcy lub innej upoważnionej osoby blokując napęd odłącznika 369/0-2 w uzgodnionej pozycji z dyspozytorem Zakładowej Dyspozytura Zasilania Elektroenergetycznego PKP Energetyka S.A. Zakład Południowy w Krakowie, w sposób uniemożliwiający przypadkową zmianę ich położenia, zgodnie z postanowieniami § 11, ust. 2 niniejszej instrukcji.
15. Po wykonaniu czynności łączeniowych, poleceniodawca informuje i potwierdza za pomocą łączności telefonicznej dyspozytora Zakładowej Dyspozytura Zasilania Elektroenergetycznego PKP Energetyka S.A. Zakład Południowy w Krakowie wykonanie ustalonych czynności łączeniowych.
16. Dopuszczający po wykonaniu czynności łączeniowych i zmianie punktu zasilania napięciem 3 kV sieci trakcyjnej bocznicy KMŁ, przekazuje informację dyżurnemu ruchu bocznicy kolejowej KMŁ, tj. godzinę i wykonane czynności łączeniowe z dokładnym określeniem punktu zasilania napięciem 3 kV DC.

§ 7

Zasady dopuszczenia do pracy w pobliżu sieci jezdnej

Dopuszczenie kierującego zespołem do pracy w pobliżu sieci jezdnej może nastąpić wyłącznie po:

1. Przygotowaniu miejsca pracy zgodnie z poleceniem,
2. Wskazaniu kierującemu zespołem strefy pracy,
3. Udowodnieniu braku napięcia w miejscu pracy przez dotknięcie zewnętrzną częścią dłoni do elementów wyłączzonej i uszynionej sieci jezdnej lub zacisku uszyniacza ochronnego,
4. Wskazaniu miejsc niebezpiecznych i pouczeniu o warunkach bezpiecznego wykonania pracy,
5. Potwierdzeniu przez kierującego zespołem faktu przyjęcia miejsca pracy od dopuszczającego.

§ 8

Zasady dopuszczenia do pracy pracowników niekwalifikowanych

1. W przypadku wykonywania prac przez zespół pracowników niekwalifikowanych (nie posiadających ważnych świadectw kwalifikacyjnych) lub spoza Spółki Koleje Małopolskie Sp. z o. o., osoba reprezentująca ten zespół występuje o przygotowanie miejsca pracy oraz dopuszczenie do pracy, wypełniając część B druku żądania, którego wzór stanowi załącznik nr 9 do niniejszej instrukcji.
2. Osoba reprezentująca zespół pracowników niekwalifikowanych musi posiadać pisemne upoważnienie swojego zwierzchnika służbowego (wypełniona część A druku żądania, o którym mowa w ust. 1), zezwalające na żądanie przygotowania miejsca pracy oraz wykonanie prac i (lub) być ujęta w wykazie osób uprawnionych do żądania przygotowania miejsca pracy. Wzór wykazu osób uprawnionych do żądania przygotowania miejsca pracy stanowi załącznik nr 10 do niniejszej instrukcji.
3. W przypadku osób spoza Spółki Koleje Małopolskie Sp. z o. o. dopuszcza się inny wzór (niż ten, o którym mowa w ust. 2) pisemnego upoważnienia dla osoby reprezentującej zespół pracowników niekwalifikowanych, zezwalającego na żądanie przygotowania miejsca pracy oraz wykonanie prac z zastrzeżeniem, że musi ono zawierać nie mniej informacji niż te, których wymaga część A druku żądania.
4. Wykaz osób, o którym mowa w ust. 2 jest ważny przez 1 rok i musi być aktualizowany każdorazowo w przypadku zaistnienia jakiegokolwiek zmiany. Za aktualizację odpowiada bezpośrednio Departament Utrzymania Taboru.
5. Wykaz osób uprawnionych do żądania przygotowania miejsca pracy oraz druk żądania przygotowania miejsca pracy należy umieścić w książkach załączeń i wyłączeń napięcia.

6. Dopuszczenie kierującego zespołem pracowników niekwalifikowanych do pracy odbywa się wg zasad określonych w § 7. Przygotowanie miejsca pracy dopuszczający potwierdza własnoręcznym podpisem zarówno w książce załączeń i wyłączeń napięcia jak i na druku żądania przygotowania miejsca pracy w części C. Przyjęcie miejsca pracy kierujący zespołem pracowników niekwalifikowanych potwierdza własnoręcznym podpisem wraz z datą i godziną w kolumnach 13, 14, 15 i 16 książki załączeń i wyłączeń napięcia oraz na druku żądania przygotowania miejsca pracy w części D.
7. Niezależnie od zasad określonych w ust. 6, kierujący zespołem pracowników niekwalifikowanych, zobowiązany jest przed rozpoczęciem pracy do szczegółowego pouczenia podległych pracowników o wszystkich zagrożeniach mogących wystąpić w trakcie jej wykonywania, ze zwróceniem szczególnej uwagi na bliskie sąsiedztwo sieci jezdnej oraz koniec strefy / miejsca pracy. Przyjęcie powyższego do wiadomości pracownicy potwierdzają własnoręcznym podpisem w książce instruktażu przedmianowego.
8. Przy stałym lub wielodniowym dopuszczeniu do pracy kierujący zespołem pracowników niekwalifikowanych, zobowiązany jest każdorazowo przed rozpoczęciem pracy (zmiany roboczej) dokonać sprawdzenia warunków bezpieczeństwa w miejscu pracy oraz szczegółowego pouczenia podległych pracowników o wszystkich mogących wystąpić zagrożeniach. Dokonanie oględzin miejsca pracy oraz pouczenie pracowników potwierdzone zostaje własnoręcznym podpisem w książce instruktażu przedmianowego.
9. W przypadku wątpliwości co do warunków bezpieczeństwa zabrania się kierującemu zespołem pracowników niekwalifikowanych rozpoczęcia prac. W takiej sytuacji jest on zobowiązany wyprowadzić pracowników z miejsca potencjalnego zagrożenia i niezwłocznie powiadomić o tym fakcie dopuszczającego, żądając ponownego przygotowania miejsca pracy i dopuszczenia do pracy na zasadach określonych w niniejszej instrukcji.
10. Ponowne przygotowanie miejsca pracy i dopuszczenie do pracy wymagane jest również w przypadku upływu okresu ważności wystąpienia (żądania) o przygotowanie miejsca pracy.
11. Dopuszczający może dokonać likwidacji miejsca pracy tylko i wyłącznie po zgłoszeniu zakończenia prac i potwierdzeniu tego faktu przez kierującego zespołem pracowników niekwalifikowanych własnoręcznym podpisem wraz z datą i godziną w kolumnach 17, 18 i 19 książki załączeń i wyłączeń napięcia.
12. Szczegółowe zasady likwidacji miejsca pracy określa § 10, ust. 1 niniejszej instrukcji.
13. Podjęcie pracy na nowo po likwidacji miejsca pracy jest możliwe tylko i wyłącznie po ponownym przygotowaniu miejsca pracy i dopuszczeniu do pracy. Ponowne przygotowanie miejsca pracy i dopuszczeniu do pracy wymaga nowego wystąpienia (żądania) o przygotowanie miejsca pracy według zasad określonych we wcześniejszych ustępach.
14. Osoby reprezentujące zespół pracowników niekwalifikowanych (zwierzchnicy komórek organizacyjnych, mistrzowie, liderzy) zobowiązani są znać postanowienia przepisów wymienionych w §1, ust. 4 ÷ 7 w zakresie ich dotyczącym oraz zasady określone w niniejszej instrukcji.

§ 9

Zasady prowadzenia prac w pobliżu sieci jezdnej

1. Kierujący zespołem odpowiedzialny jest za:
 - 1.1. Sprawdzenie przygotowania miejsca pracy i jeżeli zostało przygotowane właściwie, potwierdzenie faktu jego przyjęcia własnoręcznym podpisem w książce wyłączeń i załączeń napięcia.
 - 1.2. Bezwzględne przestrzeganie wyznaczonych granic miejsca pracy i bezpieczeństwa pracy w pobliżu sieci jezdnej oraz zabezpieczenie elektrycznych zespołów trakcyjnych lub pojazdów trakcyjnych przed zbiegnięciem.
 - 1.3. Szczegółowe pouczenie podległych pracowników, przed rozpoczęciem pracy, o wszystkich zagrożeniach mogących wystąpić w trakcie jej wykonywania. Przyjęcie powyższego do wiadomości pracownicy potwierdzają własnoręcznym podpisem w książce instruktażu przedmianowego.

- 1.4. Sprawowanie nadzoru nad podległymi pracownikami w taki sposób by nie dopuścić do powstania zagrożeń dla ich życia i zdrowia.
 - 1.5. Natychmiastowe przerwanie pracy w przypadku zauważenia zagrożenia wypadkowego.
 - 1.6. Wyznaczenie pracownika nadzorującego osoby wykonujące prace, jeżeli warunki i charakter wykonywanych prac uniemożliwiają mu sprawowanie ciągłego nadzoru.
 - 1.7. Sprawdzenie zabezpieczenia miejsca pracy przed przerwą i upewnienie się po przerwie, że nie zostały naruszone warunki bezpiecznej pracy.
 - 1.8. Opuszczenie przez pracowników miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej i usunięcie sprzętu przed zgłoszeniem zakończenia pracy.
 - 1.9. Zgłoszenie dopuszczającemu zakończenia pracy i potwierdzenie tego faktu w książce załączeń i wyłączeń napięcia.
2. Od momentu regulaminowego zgłoszenia zakończenia pracy przez kierującego zespołem, **sieć jezdna należy uważać za znajdującą się pod napięciem.**

§ 10

Likwidacja miejsca pracy

Dopuszczający, po zgłoszeniu przez kierującego zespołem zakończenia pracy w pobliżu sieci jezdnej, likwiduje miejsce pracy wykonując kolejno następujące czynności:

1. Otrzymuje zgłoszenie od kierującego zespołem o zakończeniu pracy.
2. Sprawdza osobiście opuszczenie przez wszystkich pracowników miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej (dotyczy także podestów) i w kanale rewizyjnym oraz usunięcie sprzętu.
3. Zamyka i zabezpiecza wejścia na pomosty stałe i ruchome (lub drabiny) uniemożliwiające wejście na dach pojazdu.
4. Usuwa znaki ostrzegawcze „KONIEC STREFY PRACY”.
5. Zdejmuje uszyniacze ochronne.
6. Przyciskiem w kasecie sterującej KS (dotyczy toru nr 502 i 503) włącza sygnalizację akustyczną i świetlną informującą o przygotowywanej zmianie stanu napięcia w sieci trakcyjnej zgodnie z instrukcją obsługi o której mowa w § 1 ust. 9 niniejszej instrukcji.
7. Wykonuje czynności łączeniowe określone w § 11 w celu załączenia napięcia w sieci jezdnej.
8. Usuwa zastosowane zabezpieczenia (wskaźniki We, tarcze D1) torów przed wjazdem innych pojazdów.
9. Powiadamia dyżurnego ruchu KMŁ o czynnościach łączeniowych i załączonym napięciu z podaniem nr toru i godzinę załączenia 3 kV DC.
10. Potwierdza własnoręcznym podpisem likwidację miejsca pracy w książce wyłączeń i załączeń napięcia.
11. **Likwidacja miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej na terenie bocznicy kolejowej KMŁ** przez dopuszczającego polega na wykonaniu niżej wymienionych czynności w ściśle następującej kolejności:
 - 11.1. Otrzymuje zgłoszenie od kierującego zespołem o zakończeniu pracy.
 - 11.2. Sprawdza osobiście opuszczenie przez wszystkich pracowników miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej (dotyczy także dachu pojazdu) oraz usunięcie sprzętu.
 - 11.3. Usuwa i zabezpiecza wejścia (także drabiny) uniemożliwiające wejście na dach pojazdu lub inne miejsca zakończonej pracy.
 - 11.4. Usuwa znaki ostrzegawcze „KONIEC STREFY PRACY”.
 - 11.5. Zdejmuje uszyniacze ochronne.
 - 11.6. Wykonuje czynności łączeniowe określone w § 11 w celu załączenia napięcia w sieci jezdnej.
 - 11.7. Usuwa zastosowane zabezpieczenia (wskaźniki We, tarcze D1) torów przed wjazdem innych pojazdów.
 - 11.8. Powiadamia dyżurnego ruchu KMŁ o czynnościach łączeniowych i załączonym napięciu z podaniem nr toru i godzinę załączenia 3 kV DC.

- 11.9. Sporządza w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach powiadomienie o całkowitym /częściowym*) odwołaniu ograniczeń prac manewrowych na bocznicy KMŁ zgodnie ze wzorem załącznika nr 8a niniejszej instrukcji.
- 11.10. Potwierdza własnoręcznym podpisem likwidację miejsca pracy w książce wyłączeń i załączeń napięcia.

§ 11

Szczegółowy zakres czynności bezpośrednio związanych ze zmianą stanu napięcia w sieci jezdnej

1. Podczas przygotowywania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej należy przestrzegać ściśle zasad określonych w § 6, natomiast przy likwidacji miejsca pracy w § 10 niniejszej instrukcji.
2. **Wykonując operacje łączeniowe odłącznikami sekcyjnymi nr 126, 126/1, 136, 136/1 w celu odłączenia (załączenia) zasilania w sieci jezdnej w hali przeglądowo-naprawczej (tor nr 502 i 503) należy:**
 - 2.1. Pobrać od koordynującego prace, tj. mistrza serwisu lub innej upoważnionej osoby klucz od kaset sterowniczych (KS-11, KS-12, KS-21, KS-22) do napędów odłączników sieci trakcyjnej, do którego odnosi się polecenie wyłączenia (załączenia) zawarte w książce wyłączeń i załączeń napięcia.
 - 2.2. Założyć rękawice dielektryczne (po uprzednim sprawdzeniu terminu ważności badania) oraz hełm ochronny z przyłbicą lub w okularach ochronnych.
 - 2.3. Sprawdzić uszynienie konstrukcji wsporczej sieci jezdnej, na której zamontowany jest odłącznik.
 - 2.4. Sprawdzić czy odłącznik za pomocą którego zamierzone jest dokonanie operacji łączeniowej jest odłącznikiem do którego odnosi się polecenie łączeniowe.
 - 2.5. Sprawdzić wzrokowo pozycję styków odłącznika, stan ogólny odłącznika i napędu ze szczególnym uwzględnieniem stanu izolatorów i układu dźwigniowego przeniesienia napędu.
 - 2.6. Dokonać sterowania zdalnego odłącznikami sekcyjnymi za pomocą przycisku z właściwej kasety KS zgodnie z instrukcją obsługi – Sterowanie odłącznikami sieci trakcyjnej w hali zaplecza technicznego dla obsługi taboru kolejowego na stacji Kraków Towarowy, Sesto Sp. z o. o., Łódź, grudzień 2022 r.
 - 2.7. Kontrolować położenie noży odłącznika czy są w pozycji załączone lub odłączone (w zależności od rodzaju wykonywanych czynności).
 - 2.8. Po wyłączeniu sprawdzić brak napięcia w sieci jezdnej nad stanowiskiem pracy – ust. 4 niniejszego paragrafu.
 - 2.9. Po wyłączeniu napięcia uszynić sieć trakcyjną przenośnym uszyniaczem ochronnym – ust. 5 niniejszego paragrafu.
 - 2.10. Oznaczyć strefę pracy.
 - 2.11. Otworzyć właściwe zabezpieczenie podestów (lub drabin wejściowych na dach pojazdu) na torze na którym zostało wyłączone napięcie.
 - 2.12. Dopuszcza się użytkowanie, w przypadku uszkodzenia podestu stałego lub ruchomego lub ich braku, drabin przenośnych spełniających wymogi bezpieczeństwa, które winny być ustawione przez dopuszczającego po zakończeniu czynności łączeniowych. Samowolne zdejmowanie drabin przenośnych lub ich przestawianie przez pracowników nieupoważnionych jest surowo zabronione. Wejście i zejście z drabin powinno być nadzorowane. Warunki dotyczące bezpiecznego użytkowania drabin przenośnych określają odrębne przepisy.
 - 2.13. Zgłosić kierującemu zespołem zakończenie czynności związanych z przygotowaniem miejsca pracy i dopuścić go do pracy.

3. **Wykonując operacje łączeniowe odłącznikami sekcyjnymi na terenie bocznicy kolejowej KMŁ w celu odłączenia (załączenia) zasilania w sieci jezdnej należy:**

- 3.1. Pobrać od koordynującego prace, tj. Mistrza serwisu lub innej upoważnionej osoby klucz od napędów odłączników sieci trakcyjnej, do którego odnosi się polecenie wyłączenia (załączenia) zawarte w książce wyłączeń i załączeń napięcia.
- 3.2. Założyć rękawice elektroizolacyjne, półbuty elektroizolacyjne (po uprzednim sprawdzeniu terminu ważności badania) oraz hełm ochronny z przyłbicą lub w okularach ochronnych.
- 3.3. Sprawdzić uszynienie konstrukcji wsporczej sieci jezdnej, na której zamontowany jest odłącznik.
- 3.4. Sprawdzić czy odłącznik za pomocą którego zamierzone jest dokonanie operacji łączeniowej jest odłącznikiem do którego odnosi się polecenie łączeniowe.
- 3.5. Sprawdzić wzrokowo pozycję styków odłącznika, stan ogólny odłącznika i napędu ze szczególnym uwzględnieniem stanu izolatorów i układu dźwigniowego przeniesienia napędu.
- 3.6. Odbezpieczyć dźwignię odłącznika przez otwarcie zamka i otwarcie kłapy skrzyni napędu ręcznego (blokada stała przy pozycji Wyłączone / Załączone przy zamkniętej kłapie) oraz przez wysunięcie całkowite sworznia blokującego z otworu przekładni napędu (dotyczy skrzyń napędu ręcznego odłącznika sekcyjnego).
- 3.7. Przy wyłączeniu napięcia - przestawić dźwignię odłącznika w pozycję „Wyłączone” i zablokować ją w tym położeniu przez włożenie sworznia do otworu przekładni napędu.
- 3.8. Przy załączaniu napięcia – odblokować dźwignię napędu przez wysunięcie sworznia z otworu blokady napędu, przestawić dźwignię odłącznika w pozycję „Załączone” i zabezpieczyć przez założenie sworznia do otworu blokady i zamknięcie kłapy blokującej napęd.
- 3.9. Skontrolować położenie noży odłącznika czy są w pozycji załączone lub odłączone (w zależności od rodzaju wykonywanych czynności).
- 3.10. Po wyłączeniu sprawdzić brak napięcia w sieci jezdnej nad stanowiskiem pracy – ust. 4 niniejszego paragrafu.
- 3.11. po wyłączeniu napięcia uszynić sieć trakcyjną przenośnym uszyniaczem ochronnym – ust. 5 niniejszego paragrafu.
- 3.12. oznaczyć strefę pracy.
- 3.13. zgłosić kierującemu zespołem zakończenie czynności związanych z przygotowaniem miejsca pracy i dopuścić go do pracy.

4. **Sprawdzenie braku napięcia w sieci jezdnej:**


- 4.1. Sprawdzania braku napięcia w sieci jezdnej dokonuje się za pośrednictwem styku probierczego uszyniacza ochronnego lub wskaźnika trakcyjnego napięcia stałego.
- 4.2. Czynności sprawdzania braku napięcia w sieci jezdnej należy wykonywać w rękawicach dielektrycznych i hełmie ochronnym z przyłbicą lub w okularach ochronnych (w terenie bocznicy KMŁ dodatkowo buty elektroizolacyjne), a drążek uszyniacza trzymać poniżej ogranicznika uchwytu.
- 4.3. Celem stwierdzenia braku napięcia w sieci jezdnej za pośrednictwem styku probierczego uszyniacza ochronnego lub wskaźnika trakcyjnego napięcia stałego należy:
 - a) sprawdzić stan techniczny uszyniacza ochronnego, w tym: termin ważności badania, stan elementów izolacyjnych, zacisków, przewodu uszyniającego i styku probierczego,
 - b) podczas sprawdzania obecności napięcia w sieci jezdnej dokonywanego uszyniaczem ochronnym, nie wolno dotykać przewodu uszyniającego lub przewodu łączącego część rezystancyjną i pomiarową wskaźnika,
 - c) oczyścić szynę przewodzącą powrotny prąd trakcyjny z korozji i zanieczyszczeń powierzchniowych w miejscu mocowania zacisku i zamocować zacisk (**odległość w poziomie miejsca z którego będzie zakładany uszyniacz, od miejsca mocowania zacisku, powinna wynosić minimum 2 m**). Dla stałego miejsca mocowania przewodu uszyniacza, sprawdzić prawidłowość połączenia przewodu uszyniacza z szyną,

- d) dotknąć stykiem probierczym do elementu sieci jezdnej, który w normalnych warunkach pracy jest pod napięciem. W przypadku typowego zawieszenia sieci jezdnej należy dotknąć stykiem probierczym do wysięgu pomocniczego, ramion odciągowych. Jeżeli przy wykonywaniu tej próby nie pojawi się łuk elektryczny, to sieć jezdna jest wyłączona spod napięcia,
 - e) w przypadku kontroli obecności napięcia w sieci trakcyjnej wskaźnikiem trakcyjnym napięcia stałego należy postępować zgodnie z instrukcją obsługi powyższego wskaźnika trakcyjnego,
 - f) jeżeli w trakcie sprawdzania obecności napięcia stwierdzi się, że sieć jest pod napięciem, nie wolno zakładać uszyniacza ochronnego, chyba że zamierzeniem jest wyłączenie napięcia poprzez celowe zwarcie dla ratowania życia ludzkiego lub mienia.
- 5. Zakładanie i zdejmowanie uszyniacza ochronnego:**
- 5.1. **Do chwili założenia uszyniacza ochronnego sieć jezdna należy traktować jako znajdującą się pod napięciem.**
 - 5.2. Usytuowanie uszyniaczy ochronnych miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej powinno spełniać następujące warunki:
 - a) rozmieszczenie uszyniaczy powinno być zgodne z postanowieniami instrukcji przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej oraz z schematem sekcjonowania sieci trakcyjnej i stanowisk pracy,
 - b) rozmieszczenie uszyniaczy musi gwarantować skuteczne wyłączenie prądu zwarciovego w przypadku załączenia lub przeniesienia napięcia na wyłączony i uszyniony odcinek sieci,
 - c) uszyniacze należy zakładać ze wszystkich stron miejsca pracy na sieci jezdnej, z których istnieje możliwość pojawienia się napięcia, przy czym co najmniej jeden z nich musi być widoczny z miejsca pracy,
 - d) uszyniacze ochronne powinny być tak umieszczone, aby nie stanowiły zagrożenia dla ludzi i utrudniały transportu wewnętrznego,
 - 5.3. Po wykonaniu czynności określonych w ust. 4 niniejszego paragrafu i stwierdzeniu, że sieć trakcyjna jest bez napięcia, założyć uszyniacz na wybrany element sieci. Zaleca się zakładanie uszyniacza na wysięg pomocniczy lub ramiona odciągowe. W awaryjnych sytuacjach uszyniacz może być założony na drut jezdny sieci trakcyjnej.
 - 5.4. Zakładanie i zdejmowanie uszyniacza ochronnego winno odbywać się w rękawicach dielektrycznych oraz hełmie ochronnym z przyłbicą lub w okularach ochronnych.
 - 5.5. W czasie zakładania i zdejmowania uszyniacza ochronnego nie wolno dotykać przewodu uszyniającego, a drążek izolacyjny należy trzymać poniżej ogranicznika uchwytu.
 - 5.6. Przy zdejmowaniu uszyniacza ochronnego, w pierwszej kolejności należy zdjąć styk główny uszyniacza z elementu sieci jezdnej.
 - 5.7. Zabrania się:
 - a) używania uszyniaczy ochronnych z przekroczoną lub nieczytelną datą badania okresowego, albo noszących znamiona uszkodzeń,
 - b) łączenia uszyniacza z szyną, która nie jest połączona z sąsiednimi szynami podłużnymi łącznikami szynowymi lub innymi łącznikami galwanicznymi.

§ 12

Stan awaryjny systemu zdalnego sterowania odłącznikami sieci trakcyjnej

- 1. W przypadku wystąpienia stanu awaryjnego systemu zdalnego sterowania odłącznikami sieci trakcyjnej lub jego uszkodzenia (dotyczy zasilania napięciem sieci trakcyjnej torów nr 502 i 503 w hali przeglądowo-naprawczej), należy postępować zgodnie z poniższymi zasadami i czynnościami w ściśle następującej kolejności:
 - 1.1. Sprawdzić i ocenić wzrokowo stan techniczny i pozycję styków odłącznika, stan ogólny odłącznika i napędu ze szczególnym uwzględnieniem stanu izolatorów i układu dźwigniowego przeniesienia napędu,
 - 1.2. Sprawdzić możliwość odłączenia napięcia 3 kV w sieci trakcyjnej w hali przeglądowo-naprawczej w torze 502 lub 503,

Al¹⁹ 

- 1.3. Sporządzić bieżące polecenie przygotowania (lub likwidacji) miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej, które sporządza poleconiodawca na podstawie polecenia stałego w książce załączeń i wyłączeń napięcia,
- 1.4. W wyjątkowych sytuacjach, nagłej nieobecności poleconiodawcy lub zagrażających bezpieczeństwu pracy, bieżące polecenie przygotowania (lub likwidacji) miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej może wydać dopuszczający na podstawie posiadanego polecenia stałego. W takiej sytuacji zobowiązany jest on wpisać w książce wyłączeń i załączeń napięcia, w kolumnie 6-tej, numer swojego własnego polecenia stałego.
- 1.5. **W przypadku wyłączenia napięcia 3 kV, dopuszczający w obecności poleconiodawcy postępuje zgodnie z poniższymi krokami:**
- pobrać od koordynującego prace, tj. mistrza serwisu lub innej upoważnionej osoby klucze od kontenerów nr 1 i 2, do napędów odłączników sieci, do którego odnosi się polecenie wyłączenia (załączenia) zawarte w książce wyłączeń i załączeń napięcia,
 - założyć rękawice dielektryczne (po uprzednim sprawdzeniu terminu ważności badania) oraz hełm ochronny z przyłbicą lub w okularach ochronnych,
 - sprawdzić uszynienie konstrukcji wsporczej sieci jezdnej, na której zamontowany jest odłącznik,
 - sprawdzić czy odłącznik za pomocą którego zamierzone jest dokonanie operacji łączeniowej jest odłącznikiem do którego odnosi się polecenie łączeniowe,
 - sprawdzić wzrokowo pozycję styków odłącznika, stan ogólny odłącznika i napędu ze szczególnym uwzględnieniem stanu izolatorów i układu dźwigniowego przeniesienia napędu,
 - wykonać poniższe czynności łączeniowe w celu wyłączenia napięcia w sieci jezdnej:
Wyłączenie napięcia w sieci trakcyjnej toru 502 w hali:
KROK 1 - otwarcie odłącznika nr 126 (odłączenie napięcia i uszynienie jednostronne odcinka sieci trakcyjnej między izolatorami z odłącznikiem 126 i odłącznikiem 126/1),
KROK 2 - otwarcie odłącznika nr 126/1 (uszynienie dwustronne odcinka sieci trakcyjnej między między izolatorami z odłącznikiem 126 i odłącznikiem 126/1) ,
KROK 3 - otwarcie zespołów odłącznikowych nr 126/2 i 126/3 (uziemiaenie dwustronne odcinka sieci trakcyjnej wraz z siecią powrotną między izolatorami sekcijnymi z odłącznikami 126/2 i 126/3).
Wyłączenie napięcia w sieci trakcyjnej toru 503 w hali:
KROK 1 - otwarcie odłącznika nr 136 (odłączenie napięcia i uszynienie jednostronne odcinka sieci trakcyjnej między izolatorami z odłącznikiem 136 i odłącznikiem 136/1),
KROK 2 - otwarcie odłącznika nr 136/1 (uszynienie dwustronne odcinka sieci trakcyjnej między między izolatorami z odłącznikiem 136 i odłącznikiem 136/1),
KROK 3 - otwarcie zespołów odłącznikowych nr 136/2 i 136/3 (uziemiaenie dwustronne odcinka sieci trakcyjnej wraz z siecią powrotną między izolatorami sekcijnymi z odłącznikami 136/2 i 136/3).
- skontrolować położenie noży odłącznika czy są w pozycji załączone lub odłączone (w zależności od rodzaju wykonywanych czynności),
 - po wyłączeniu sprawdzić brak napięcia w sieci jezdnej nad stanowiskiem pracy – § 11, ust. 4 niniejszej instrukcji,
 - po wyłączeniu napięcia uszynić sieć trakcyjną przenośnym uszyniaczem ochronnym – § 11, ust. 5 niniejszej instrukcji,
 - oznaczyć strefę pracy „KONIEC STREFY PRACY”,
 - otworzyć właściwe zabezpieczenie podestów (lub drabin wejściowych na dach pojazdu) na torze na którym zostało wyłączone napięcie,
 - zgłosić kierującemu zespołem zakończenie czynności związanych z przygotowaniem miejsca pracy i dopuścić go do pracy,
 - powiadomić dyżurnego ruchu KMŁ o czynnościach łączeniowych i wyłączonym napięciu z podaniem nr toru i godzinę wyłączenia 3 kV DC.

1.6. W przypadku załączenia napięcia 3 kV, dopuszczający w obecności poleceniodawcy postępuje zgodnie z poniższymi krokami:

- a) po otrzymaniu zgłoszenia od kierującego zespołem o zakończeniu pracy, pobiera od koordynującego prace, tj. mistrza serwisu lub innej upoważnionej osoby klucze od kontenerów nr 1 i 2, do napędów odłączników sieci, do którego odnosi się polecenie wyłączenia (załączenia) zawarte w książce wyłączeń i załączeń napięcia,
- b) sprawdza osobiście opuszczenie przez wszystkich pracowników miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej (dotyczy także podestów oraz położenie elementów konstrukcyjnych automatycznej myjni) i w kanale rewizyjnym oraz usunięcie sprzętu,
- c) zamyka i zabezpiecza wejścia na pomosty stałe i ruchome (lub drabiny) uniemożliwiające wejście na dach pojazdu,
- d) usuwa znaki ostrzegawcze „KONIEC STREFY PRACY”,
- e) zdejmuje uszyniacze ochronne,
- f) wykonuje poniższe czynności łączeniowe w celu załączenia napięcia w sieci jezdnej:

Załączenie napięcia w sieci toru 502 - realizacja w następującej kolejności:

KROK 1 - zamknięcie zespołów odłącznikowych nr 126/2 i 126/3 w kontenerach nr 1 i 2;

KROK 2 - zamknięcie odłącznika nr 126/1,

KROK 3 - zamknięcie odłącznika nr 126.

Załączenie napięcia w sieci toru 503 - realizacja w następującej kolejności:

KROK 1 - zamknięcie zespołów odłącznikowych nr 136/2 i 136/3 w kontenerach nr 1 i 2;

KROK 2 - zamknięcie odłącznika nr 136/1,

KROK 3 - zamknięcie odłącznika nr 136.

- g) usuwa zastosowane zabezpieczenia (wskaźniki We, tarcze D1) torów przed wjazdem innych pojazdów,
- h) powiadamia dyżurnego ruchu KMŁ o czynnościach łączeniowych i załączonym napięciu z podaniem nr toru i godziny załączenia 3 kV DC,
- i) potwierdza własnoręcznym podpisem likwidację miejsca pracy w książce wyłączeń i załączeń napięcia.

Szczegółowe wytyczne postępowania i wykonywanie czynności łączeniowych w kontenerach nr 1 i 2 określa „Instrukcja obsługi (kontener nr 1 i 2) – Sterowanie odłącznikami sieci trakcyjnej w hali zaplecza technicznego dla obsługi taboru kolejowego na stacji Kraków Towarowy, o której mowa w § 1 ust. 10 niniejszej instrukcji.

2. **Wszelkie nieprawidłowości w działaniu i uszkodzenia systemu zdalnego sterowania odłącznikami sieci trakcyjnej w hali przeglądowo-naprawczej należy zgłaszać niezwłocznie Naczelnikowi PTE Kraków.**
3. Dopuszczający może przystąpić do przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej przy nieczynnym systemie zdalnego sterowania odłącznikami sieci trakcyjnej po otrzymaniu pisemnego bieżącego polecenia, o którym mowa w ust. 1 pkt 1.3.
4. **Przygotowanie miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej w hali przeglądowo-naprawczej PTE Kraków** przez dopuszczającego przy nieczynnym systemie zdalnego sterowania polega na wykonaniu niżej wymienionych czynności w ściśle następującej kolejności:
 - 4.1. sprawdzić czy opuszczone zostały wszystkie odbieraki prądu elektrycznych zespołów trakcyjnych lub pojazdów trakcyjnych, znajdujących się pod rozpatrywanym odcinkiem sieci jezdnej,
 - 4.2. zahamować elektryczny zespół trakcyjny lub pojazd trakcyjny oraz założyć płozy lub kliny pod zestawy kołowe,
 - 4.3. szafy WN uszynić i otworzyć z obu stron elektrycznych zespołów trakcyjny lub pojazdów trakcyjnych,
 - 4.4. sprawdzić czy obwód główny jest uszyniony oraz czy bateria akumulatorów jest wyłączona w elektrycznych zespołach trakcyjnych lub pojazdach trakcyjnych,

- 4.5. zamknąć tor dla trakcji elektrycznej zgodnie z postanowieniami zawartymi w regulaminie pracy bocznicy kolejowej „Koleje Małopolskie” w stacji Kraków Główny KGA 31-201 Kraków, ul. Doktora Twardego 6 dotyczących poszczególnych torów i stanowisk pracy, o których mowa na wstępie w § 1 niniejszej instrukcji,
 - 4.6. zabezpieczyć tor lub tory przed wjazdem taboru ustawiając tarczę D1 w osi toru lub ustawić wskaźnik We 4 (w odległości nie mniejszej niż 15 m),
 - 4.7. włączyć sygnalizację akustyczną i świetlną informującą o przygotowywanej zmianie stanu napięcia w sieci trakcyjnej zgodnie z instrukcją obsługi o której mowa w § 1 ust. 10 niniejszej instrukcji,
 - 4.8. wykonać odpowiednie operacje łączeniowe odłącznikami sieci trakcyjnej w obecności poleceniodawcy zgodnie niniejszym paragrafem ust. 1 pkt 1.5. f) i instrukcją obsługi o której mowa w § 1 ust. 10,
 - 4.9. sprawdzić brak napięcia w sieci jezdnej w sposób określony w § 11, ust. 4 niniejszej instrukcji,
 - 4.10. założyć uszyniacze ochronne stosując się do postanowień § 11, ust. 5 niniejszej instrukcji,
 - 4.11. sprawdzić stan sygnalizacji świetlnej obecności napięcia w danym odcinku sieci jezdnej („**SIEĆ POD NAPIĘCIEM**” / „**SIEĆ BEZ NAPIĘCIA**”),
 - 4.12. określić zakres prac do wykonania i oznaczyć strefę pracy za pomocą znaków ostrzegawczych „**KONIEC STREFY PRACY**”,
 - 4.13. odblokować bramki wejściowe na podesty za pomocą elektronicznego breloka zbliżeniowego umożliwiającego wejście na dach pojazdu – dot. toru nr 503,
 - 4.14. potwierdzić fakt przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej własnoręcznym podpisem w książce załączeń i wyłączeń napięcia,
 - 4.15. przeprowadzić formalne dopuszczenie kierującego zespołem do pracy zgodnie z postanowieniami zawartymi w poniższym § 7.
5. **Likwidacja miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej w hali przeglądowo-naprawczej PTE Kraków** przez dopuszczającego przy nieczynnym systemie zdalnego sterownia polega na wykonaniu niżej wymienionych czynności w ściśle następującej kolejności:
- 5.1. otrzymuje zgłoszenie od kierującego zespołem o zakończeniu pracy,
 - 5.2. sprawdza osobiście opuszczenie przez wszystkich pracowników miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej (dotyczy także podestów oraz położenie elementów konstrukcyjnych automatycznej myjni) i w kanale rewizyjnym oraz usunięcie sprzętu,
 - 5.3. zamyka i zabezpiecza wejścia na pomosty stałe i ruchome (lub drabiny) uniemożliwiające wejście na dach pojazdu,
 - 5.4. usuwa znaki ostrzegawcze „**KONIEC STREFY PRACY**”,
 - 5.5. zdejmuje uszyniacze ochronne,
 - 5.6. włącza sygnalizację akustyczną i świetlną informującą o przygotowywanej zmianie stanu napięcia w sieci trakcyjnej zgodnie z instrukcją obsługi o której mowa w § 1 ust. 10 niniejszej instrukcji,
 - 5.7. wykonuje odpowiednie operacje łączeniowe odłącznikami sieci trakcyjnej w obecności poleceniodawcy zgodnie niniejszym paragrafem ust. 1 pkt 1.6. f) i instrukcją obsługi o której mowa w § 1 ust. 10,
 - 5.8. usuwa zastosowane zabezpieczenia (wskaźniki We, tarcze D1) torów przed wjazdem innych pojazdów,
 - 5.9. powiadamia dyżurnego ruchu KMŁ o czynnościach łączeniowych i załączonym napięciu z podaniem nr toru i godzinę załączenia 3 kV DC,
 - 5.10. potwierdza własnoręcznym podpisem likwidację miejsca pracy w książce wyłączeń i załączeń napięcia.

§ 13

Sprzęt ochronny, ewidencjonowanie, przechowywanie, badanie okresowe

1. Środki ochrony indywidualnej powinny posiadać trwałe oznakowanie CE oraz deklarację zgodności oceny typu WE przeprowadzoną przez jednostkę notyfikowaną (zgodnie z odpowiednimi normami).

2. Środki ochrony indywidualnej powinny być stosowane zgodnie ze swoim przeznaczeniem, z wyłączeniem szczególnych i wyjątkowych sytuacji – zgodnie z instrukcją przekazaną przez pracodawcę lub instrukcją użytkownika przez producenta.
3. Sprzęt ochronny elektroizolacyjny oraz wskazujący napięcie podlega ewidencjonowaniu i podlega okresowym badaniom technicznym według cykli ustalonych przez producenta lub normy, a w przypadku braku takich ustaleń, według cykli podanych w załączniku nr 12 do niniejszej instrukcji. Za nadzór i terminowe wykonanie okresowego badania sprzętu ochronnego elektroizolacyjnego oraz wskazującego napięcie odpowiada prowadzący eksploatację lub Naczelnik PTE Kraków.
4. W pracach objętych niniejszą instrukcją oraz innymi właściwymi instrukcjami stanowiskowymi zastosowanie sprzętu ochronny zabezpieczający pracownika przed porażeniem prądem elektrycznym, działaniem łuku elektrycznego i obrażeniami mechanicznymi.
5. Sprzęt izolacyjny dzieli się na:
 - a) sprzęt zasadniczy – za pośrednictwem którego można dotykać części będących pod napięciem,
 - b) sprzęt dodatkowy – który użyty łącznie ze sprzętem zasadniczym pozwala na bezpieczne wykonywanie pracy (sam nie stanowi zabezpieczenia).
6. Do sprzętu zasadniczego izolacyjnego powyżej 1 kV zalicza się:
 - a) drążki izolacyjne,
 - b) izolacyjne drążki pomiarowe,
 - c) wskaźniki napięcia.
7. Zasadniczy sprzęt izolacyjny przed każdorazowym użyciem powinien być poddany oględzinom zewnętrznym zgodnie z wymaganiami określonymi przez producenta. Oględziny zasadniczego sprzętu izolacyjnego polegają na sprawdzeniu:
 - a) prawidłowości oznakowania producenta,
 - b) zgodności zakresu napięcia znamionowego zasadniczego sprzętu z napięciem znamionowym urządzenia,
 - c) daty ważności badania okresowego,
 - d) braku jakichkolwiek uszkodzeń mechanicznych.
8. Dodatkowy sprzęt izolacyjny powyżej 1kV stanowią:
 - a) rękawice elektroizolacyjne,
 - b) półbuty izolacyjne,oraz hełmy ochronne z przyłbicą elektroizolacyjną,
9. Dodatkowy sprzęt izolacyjny przed każdorazowym użyciem powinien być poddany oględzinom zewnętrznym zgodnie z wymaganiami określonymi przez producenta. Oględziny dodatkowego sprzętu izolacyjnego polegają na sprawdzeniu:
 - a) prawidłowości oznakowania producenta,
 - b) zgodności zakresu napięcia znamionowego zasadniczego sprzętu z napięciem znamionowym urządzenia,
 - c) daty ważności badania okresowego,
 - d) braku jakichkolwiek uszkodzeń mechanicznych.
10. Sprzęt ochronny należy przechowywać w miejscu wyznaczonym przez prowadzącego eksploatację lub Naczelnika PTE Kraków w warunkach zapewniających utrzymanie go w pełnej gotowości do użycia oraz w warunkach określonych przez producenta. Wzór „Wykazu sprzętu ochronnego oraz wskazującego napięcie - PRZECHOWYWANIE”, określa załącznik nr 13 niniejszej instrukcji.
11. W czasie transportu sprzętu ochronnego należy zabezpieczyć go przed uszkodzeniem.
12. Sprzęt ochronny do pracy na wysokości podlega okresowym badaniom, z częstotliwością ustaloną przez producenta.
13. Sposób ewidencji, rozmieszczenia, kontroli i znakowania sprzętu ochronnego ustala prowadzący eksploatację. Dopuszcza się prowadzenie ewidencji w systemie informatycznym. Aktualizacje ewidencji należy dokonywać na bieżąco.
14. Zabronione jest stosowanie sprzętu ochronnego, który:
 - a) jest uszkodzony,
 - b) posiada wady konstrukcyjne lub jest niesprawny,
 - c) utracił ważność badania okresowego,



- d) ma nieczytelne oznakowania lub brak wymaganego oznakowania.
15. Sprzętem, który utracił własności użytkowe, nie należy wykonywać jakichkolwiek czynności w strefie pracy i bezzwłocznie należy go usunąć ze stanowiska pracy, powiadamiając o tym fakcie przełożonego lub prowadzącego eksploatację.

§ 14

Postanowienia końcowe

1. Bez polecenia mogą być wykonywane wyłącznie czynności związane z ratowaniem życia i zdrowia ludzkiego oraz mienia.
2. Przy wykonywaniu prac na polecenie, zabrania się samowolnego ich rozszerzania poza zakres i miejsce określone w poleceniu, dokonywania zmian położenia napędów, stanu sygnalizacji zastosowanej do ochrony miejsca pracy, zmiany końca strefy pracy oraz zdejmowania uszyniaczy ochronnych.
3. Polecenie stałe jest ważne na czas w nim określony (nie dłużej niż 1 rok kalendarzowy), odnosi się do konkretnych miejsc pracy (stanowisk utrzymania pojazdów trakcyjnych) i wydawane jest imiennie dla każdego dopuszczającego. Kopie aktualnego polecenia przechowywane są u poleceniodawcy.
4. Jednorazowe („PJ”) i Stałe („PS”) polecenia przygotowania miejsca pracy podlegają ścisłej ewidencji zgodnie z załącznikiem nr 11 – „Rejestr wydanych pisemnych poleceń wykonania pracy” i zwrotowi po zakończonej pracy lub upływie okresu ważności.
5. Żądanie przygotowania miejsca pracy jest ważne na czas w nim określony (nie dłużej niż 1 rok kalendarzowy), odnosi się do konkretnych miejsc pracy (stanowisk przeglądowo – naprawczych taboru kolejowego) i wydawane jest imiennie. Kopie aktualnego żądania przygotowania miejsca pracy przechowywane są w komórce organizacyjnej, która je wystawiła. Żądania przygotowania miejsca pracy podlegają ścisłej ewidencji i zwrotowi po upływie okresu ważności.
6. Polecenia stałe, które utraciły ważność poleceniodawca ma obowiązek archiwizować przez 3 lata.
7. Obowiązkowi archiwizacji przez 3 lata po upływie ważności podlegają także:
 - 7.1. żądania przygotowania miejsca pracy,
 - 7.2. wykazy osób uprawnionych do wystawiania żądania przygotowania miejsca pracy,
 - 7.3. wykazy osób uprawnionych do przygotowania (likwidacji) miejsca pracy,
 - 7.4. wykazy poleceniodawców,
 - 7.5. książki załączeń i wyłączeń napięcia, które zostały zakończone.
7. Dokumenty wymienione w ust. 6 archiwizuje komórka organizacyjna, która je sporządziła.
8. Jeżeli w ciągu zmiany roboczej zachodzi konieczność zmiany stanowiska pracy, to przed rozpoczęciem pracy w nowym miejscu należy przeprowadzić ponownie dopuszczenie do pracy.
9. Jeżeli nastąpi gwałtowne pogorszenie warunków bezpieczeństwa w miejscu pracy, kierujący zespołem zobowiązany jest przerwać ją i zastosować środki umożliwiające jej kontynuację w bezpieczny sposób. W razie braku możliwości samodzielnego usunięcia zagrożenia, należy zgłosić ten fakt poleceniodawcy lub zwierzchnikowi.
10. Dopuszczający nie może opuścić posterunku pracy przed przybyciem swojego zmiennika, uprawnionego do załączania i wyłączania napięcia. W przypadku nie przybycia zmiennika dopuszczający zgłasza ten fakt koordynującemu / poleceniodawcy (lub Naczelnikowi PTE Kraków), który przez dyspozytora KMŁ dokonuje awizowania innego dopuszczającego.
11. **Wszelkie nieprawidłowości i uszkodzenia sieci trakcyjnej na terenie całego obszaru działania bocznicy KMŁ oraz nieprawidłowości w działaniu i stanie technicznym odłączników sieci trakcyjnej należy zgłaszać niezwłocznie Naczelnikowi PTE Kraków lub dyżurnemu ruchu bocznicy kolejowej KMŁ lub w wyjątkowych sytuacjach zagrażających bezpieczeństwu pracy lub życia ludzkiego bezpośrednio dyspozytorowi Zakładowej Dyspozytury Zasilania Elektroenergetycznego „PKP Energetyka” S.A. – Zakład Południowy w Krakowie tel. (22) 276 53 20 - wew. „1” (1 – obszar Kraków) lub tel. kom. 697 040 695 oraz wykonywać wydane przez nich wszelkie polecenia i dyspozycje.**

12. Do czasu usunięcia nieprawidłowości zabrania się categorycznie wykonywania jakichkolwiek czynności łączeniowych, przeglądowych i naprawczych, chyba że związane są one z wykonaniem poleceń Naczelnika PTE Kraków lub dyspozytora zasilania, o którym mowa w ust. 11, bądź z ratowaniem życia i zdrowia ludzkiego lub mienia.
13. Pracownicy dopuszczeni do wykonywania prac na dachu pojazdu, powinni posiadać aktualne badania okresowe dopuszczające do pracy na wysokości oraz zobowiązani są do stosowania odzieży roboczej i środków ochrony indywidualnej.

§ 15
Wykaz załączników


PREZES ZARZĄDU

Tomasz Warchol

Załącznik nr 1 – wzór Upoważnienia

Część „A”

Część A



„Koleje Małopolskie” sp. z o. o.
30-556 Kraków, ul. Wodna 2
(pieczęć zakładu pracy)

Kraków, 2023 r.
(miejscowość, data)

UPOWAŻNIENIE
nr: **DU.012.001.2023**

Pan / Pani
(imię i nazwisko)

.....
(stanowisko i komórka wykonawcza)

posiadający/a świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku eksploatacji nr

dozoru nr

jest upoważniony/a do wykonywania czynności wyszczególnionych w części B upoważnienia odpowiednio na wskazanym obiekcie/terenie działania¹⁾:

1. KMŁ / PTE-Kraków 2.

Część „B”

Część B **Zakres Upoważnienia**

do wykonywania czynności:	przy urządzeniach elektroenergetycznych wymienionych w ww. świadectwie kwalifikacyjnym, o napięciach:			
	do 1 kV	powyżej 1 kV AC	powyżej 1 kV DC bez sieci trak.	3 kV DC sieć trak.
Poleceniodawcy				
Koordynującego				
Dopuszczającego				
Kierującego zespołem				
Wykonywania prac eksploatacyjnych				
Zatwierdzania regulaminów				

¹⁾ Zakres upoważnienia określa się poprzez podanie właściwego numeru obiektu/terenu działania, dla wykonania określonych czynności, wskazanych na pierwszej stronie upoważnienia. Przy braku upoważnienia do czynności należy przekreślić odpowiednią komórkę - XXX

.....
(pieczęć imienna i podpis pracodawcy lub prowadzącego eksploatację w zakładzie pracy)

Podstawa prawna: § 5 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Energii z dnia 28 sierpnia 2019r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz. U. z 2019r. poz. 1830)

Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych w Spółce „Koleje
 Małopolskie” Sp. z o. o. – Zasady przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej

Załącznik nr 2 – Wykaz osób upoważnionych i uprawnionych do wykonywania prac przy urządzeniach elektroenergetycznych

.....
 (pieczęć jednostki organizacyjnej)

WYKAZ OSÓB UPOWAŻNIONYCH I UPRAWNIONYCH DO WYKONYWANIA PRAC PRZY URZĄDZENIACH ELEKTROENERGETYCZNYCH																
Lp.	Imię i nazwisko	Stanowisko służbowe	UPOWAŻNIENIE			ŚWIADECTWO KWALIFIKACYJNE			KOMÓRKA WYKONAWCZA	ZAKRES UPOWAŻNIENIA DO WYKONYWANIA CZYNNOŚCI [TEREN DZIAŁANIA ORAZ URZĄDZENIA (OBIEKTY) NA KTÓRE UDZIELONO UPOWAŻNIENIA]						
			Numer upoważnienia	Data wydania upoważnienia	Data ważności upoważnienia	Numer świadectwa	Data ważności świadectwa	Rodzaj urządzeń		11	12	13	14	15	16	17
1			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1																
2																
3																
4																
5																

Załącznik nr 3 – wzór - Polecenie jednorazowe przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej

.....
(pieczęć jednostki organizacyjnej)

Polecenie jednorazowe

nr
przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej

Część A

1. Zakres pracy:
2. Rodzaj pracy: **przy wyłączonym napięciu - w pobliżu napięcia***)
3. Strefa pracy: **Bocznica kolejowa KMŁ /** od do
(nr toru) (granice strefy pracy - lokata)
4. Termin wykonania pracy: od do
(data, godz.) (data, godz.)
5. **Pracę realizować będą:**
 - 5.1. Kierujący zespołem pracowników: z zespołem:
(imię i nazwisko) (ilość pracowników w zespole)
 - 5.2. Nadzorujący: 5.3. Kierownik prac:
(imię i nazwisko) (imię i nazwisko)
6. **Do przygotowania i likwidacji strefy pracy wyznaczam:**

Dopuszczający:
(imię i nazwisko)
7. Pracę należy wykonać przy użyciu:
8. Przygotowanie strefy pracy wymaga:
 - 8.1. powiadomienia o ograniczeniach w prowadzeniu ruchu pociągów następujących posterunków:
zamknięcia następujących torów i przejść rozjazdowych do jazdy trakcją elektryczną:
.....
 - 8.2. ustawienia wskaźników We (lub innego osygnalizowania):
 - 8.3. otwarcia odłączników/rozłączników:
 - 8.4. zamknięcia odłączników/rozłączników:
 - 8.5. po sprawdzeniu braku napięcia założenia uszyniaczy ochronnych przenośnych / stałych*)
i znaków ostrzegawczych (lokata):
.....
widoczny bezpośrednio z miejsca wykonywanej pracy.
9. Miejsca niebezpieczne:
10. Środki ochronne dla czynności wykonywanych w pobliżu napięcia:

.....
Data wydania polecenia

.....
Poleceniodawca

*) – niepotrzebne skreślić

Część B

Przygotowanie strefy pracy						Dopuszczenie do pracy						
Zgodę na przygotowanie strefy pracy wydał			Strefę pracy przygotował			Przyjęcie strefy pracy i dopuszczenie do pracy						
Imię i nazwisko Poleceniodawcy lub Dyspozytora zasilania	Godz. wydania zgody	Imię i nazwisko kierownika prac	Godz. wydania zgody	Podpis osoby dokonującej wpisu	Imię i nazwisko dopuszczającego	Godz. przygotowania strefy pracy	Podpis dopuszczającego	Data dopuszczenia do pracy	Godz. dopuszczenia do pracy	Imię i nazwisko przyjmującego strefę (kierujący zespołem, nadzorujący*)	Podpis przyjmującego strefę pracy	Podpis dopuszczającego / koordynującego
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Zakończenie pracy				Likwidacja strefy pracy			
Zakończenie pracy		Zgłoszenie kierownikowi prac zakończenia pracy przez dopuszczającego		Zgodę kierownika prac na likwidację strefy pracy		Podpis osoby dokonującej wpisu	
Data zakończenia pracy	Imię i nazwisko zgłaszającego pracę (kierujący zespołem/ nadzorujący*)	Podpis zgłaszającego zakończenie pracy	Data	Data	Data	Godz. wydania zgody	Podpis
14	16	17	19	20	21	22	23

Likwidacja strefy pracy				
Likwidacja strefy pracy przez dopuszczającego		Powiadomienie o likwidacji strefy pracy i gotowości urządzeń do załączenia napięcia		
Godz. likwidacji strefy pracy	Podpis dopuszczającego	Data powiadomienia	Imię i nazwisko Poleceniodawcy lub dyspozytora zasilania	Godz. powiadom. Koordynującego (załączenie napięcia)
24	25	26	28	29
				30

Załącznik nr 4 – wzór - Polecenie stałe przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej

.....
(pieczęć jednostki organizacyjnej)

Kraków, dn. r.
(miejscowość i data wystawienia polecenia)

**Polecenie stałe nr / 20.....
przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej**

Ważne w okresie od 20..... r. do 20..... r.

DOPUSZCZAJĄCY:
(imię i nazwisko - nr świadectwa kwalifikacyjnego)

przygotuje miejsce pracy i dopuści kierującego zespołem (wykonawcę) do pracy przy pojeździe (- ach) trakcyjnym (- ch) na torze (stanowisku):

.....
.....
(określenie miejsca pracy)

Zezwala się kierującemu zespołem (wykonawcy) na prace w pobliżu sieci jezdnej na torze (stanowisku):

.....
od
.....
do
.....
(określenie granic strefy pracy)

Miejsca niebezpieczne:

.....
.....
.....
(określenie miejsca ewentualnych zagrożeń w sąsiedztwie stanowiska pracy)

.....
(imię i nazwisko - nr świadectwa kwalifikacyjnego poleciodawcy)

.....
(podpis poleciodawcy)

Oświadczam, że zostałem zapoznany z warunkami stanowiska pracy, że znane mi są postanowienia Instrukcji organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych w Spółce „Koleje Małopolskie” Sp. z o. o. – Zasady przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej oraz Instrukcji Mt - 34.

.....
(podpis dopuszczającego)

Załącznik nr 5 – wzór - Wykaz osób upoważnionych i uprawnionych do wystawiania stałych, jednorazowych i bieżących poleceń przygotowania (likwidacji) miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej „POLECENIODAWCA”

**W y k a z
osób upoważnionych i uprawnionych do wystawiania stałych, jednorazowych
i bieżących poleceń przygotowania (likwidacji) miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej
„POLECENIODAWCA”**

Lp.	Nazwisko i Imię	Stanowisko	Zakres upoważnienia (PS*, PJ**, PB***)
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			



*) - Polecenie Stałe

**) - Polecenie Jednorazowe

***) - Polecenie Bieżące

Wykaz ważny od dnia 2023 r.

.....
(pieczęć imienna i podpis pracodawcy
lub prowadzącego eksploatację w zakładzie pracy)


31


Załącznik nr 6 – wzór - Wykaz osób upoważnionych i uprawnionych do przygotowania (likwidacji) miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej – „DOPUSZCZAJĄCY”

W y k a z
osób upoważnionych i uprawnionych do przygotowania (likwidacji)
miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej
„DOPUSZCZAJĄCY”

Lp.	Nazwisko i Imię	Stanowisko
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		

.....
(podpis reprezentującego Departament Utrzymania Taboru)

Załącznik nr 7 – wzór – Strona tytułowa „KSIĄŻKA WYŁĄCZEŃ I ZAŁĄCZEŃ NAPIĘCIA”

(pieczęć jednostki organizacyjnej)

KSIĄŻKA WYŁĄCZEŃ I ZAŁĄCZEŃ NAPIĘCIA

Nazwa Jednostki Organizacyjnej

„Koleje Małopolskie” Sp. z o. o.

Miejsce wykonywania prac

Bocznicą Kolejową „Koleje Małopolskie”

w stacji Kraków Główny KGA

Punkt Techniczno-Eksploatacyjny – Kraków

Rozpoczęto dnia:

Zakończono dnia:

 33

Załącznik nr 7a – wzór – „KSIĄŻKA WYŁĄCZENI I ZAŁĄCZENI NAPIĘCIA”

Polecenie na przygotowanie i likwidację miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej						Potwierdzenie przygotowania miejsca pracy						Potwierdzenie przyjęcia miejsca pracy		Potwierdzenie zakończenia pracy						Potwierdzenie likwidacji miejsca pracy				
						NAPIĘCIE WYŁĄCZONE												NAPIĘCIE ZAŁĄCZONE						
Rodzaj polecenia	Data	Godz.	Imię i nazwisko poleconodawcy lub dyspozytora zasilania	Nr toru i odłącznika /lokala	Podpis poleconodawcy (lub nr polecenia stałego)	Data	Godz.	Imię i nazwisko dopuszczającego	Nr toru i odłącznika	Lokala założenia / usunięcia uszytienia ochronnego (P) - przenośnego (S) lub stałego (S)	Podpis dopuszczającego	Data	Godz.	Imię i nazwisko kierującego zespołem	Podpis kierującego zespołem	Data	Godz.	Podpis kierującego zespołem	Data	Godz.	Nr toru i odłącznika	Podpis dopuszczającego		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
*) Przygotowanie likwidacja																								
*) Przygotowanie likwidacja																								
*) Przygotowanie likwidacja																								

UWAGA: Druk należy wypełnić przy wykonywaniu pracy przy elektrycznym zespole trakcyjnym lub pojeździe trakcyjnym znajdującym się pod siecią jezdną.

Polecenie na przygotowanie i likwidację miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej wydaje poleconodawca dokonując wpisu w kolumnach od 1 do 6.

*) - W kolumnie nr 1 „Rodzaj polecenia” poleconodawca określa czy polecenie dotyczy przygotowania i likwidacji miejsca pracy, czy też tylko przygotowania lub tylko likwidacji miejsca pracy (niepotrzebne hasło skreśla poleconodawca)

Załącznik nr 8 – wzór – Powiadomienie o wprowadzeniu i odwołaniu ograniczeń prac manewrowych na bocznicy KMŁ

**Powiadomienie
o wprowadzeniu ograniczeń prac manewrowych na bocznicy KMŁ**

Dnia o godz. wyłączane będzie napięcie z sieci trakcyjnej następujących torów:

.....
.....

w obszarze bocznicy kolejowej Koleje Małopolskie Sp. z o. o. (KMŁ) dla dokonania następujących prac:

.....

W związku z tym zabroniona jest jazda trakcją elektryczną:

a) po torach:

.....

b) przez rozjazdy i przejścia rozjazdowe:

.....

W następujących miejscach zostaną ustawione wskaźniki **We** (lub inne osygnalizowanie strefy pracy):

.....

W rejonie wykonywania w/w prac należy wprowadzić ograniczenie do km/h prędkości

manewrowych pojazdów po torze nr od lokaty do lokaty

O powyższym należy powiadomić następujące posterunki ruchu:

.....

.....
(imię, nazwisko i podpis wystawiającego)

.....
(imię, nazwisko i podpis powiadomionego)

Załącznik nr 8a

**Powiadomienie o całkowitym / częściowym^{*)}
odwołaniu ograniczeń prac manewrowych na bocznicy KMŁ**

Dnia o godz. załączone zostało napięcie w sieci trakcyjnej następujących torów:

w obszarze bocznicy kolejowej Koleje Małopolskie Sp. z o. o. (KMŁ).

Ograniczenia w pracach manewrowych wymienione w powiadomieniu z dnia o godz.



odwołuje się bez zastrzeżeń, z następującymi zastrzeżeniami *):

.....

.....
(imię, nazwisko i podpis wystawiającego)

.....
(imię, nazwisko i podpis powiadomionego)

*) - niepotrzebne skreślić

 35 

Załącznik nr 9 – wzór – ŻĄDANIE przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej

.....
(pieczęć jednostki organizacyjnej)

**ŻĄDANIE
przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej**

Nr /

ważne w okresie od 20..... r. do 20..... r.

Część A

Upoważniam kierującego zespołem pracowników niekwalifikowanych:

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

do żądania przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej na torze (stanowisku):

.....
(określenie miejsca pracy)

w celu wykonania prac związanych z:

.....
(określenie zakresu prac)

Kraków, dn.-....-20..... r.

.....
(stanowisko i podpis wystawiającego upoważnienie)

Część B

Żądam przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej i dopuszczenia do pracy kierującego

zespołem pracowników niekwalifikowanych:

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

na torze (stanowisku):

.....
(określenie miejsca pracy)

Wykonywane prace będą obejmowały:

.....
(określenie zakresu prac)

Kraków, dn.-....-20..... r.

.....
(stanowisko i podpis wystawiającego żądanie)

Część C

Zezwalam kierującemu zespołem (wykonawcy) na prace w pobliżu sieci jezdnej na torze (stanowisku):

.....
(określenie miejsca pracy)

od.....

do.....

(określenie strefy pracy lub miejsc założenia uszyniaczy ochronnych)

Miejsca niebezpieczne:

.....
(określenie miejsca ewentualnych zagrożeń w sąsiedztwie stanowiska pracy)

Kraków, dn.-....-20..... r., godz.

.....
(czytelny podpis dopuszczającego, nr polecenia stałego)

Część D

Potwierdzam dopuszczenie do pracy i przyjęcie miejsca pracy na torze (stanowisku):

.....
(określenie miejsca pracy)

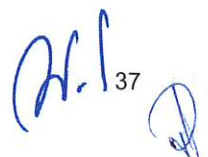

oraz wskazanie przez dopuszczającego granic strefy pracy.

Zobowiązuję się do pouczenia podległych pracowników o warunkach bezpiecznego wykonywania pracy.

Oświadczam, że znane mi są postanowienia „Instrukcji organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych w Spółce „Koleje Małopolskie” Sp. z o. o. – Zasady przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej”.

Kraków, dn.-.....-20..... r., godz.

.....
(czytelny podpis kierującego zespołem)

 37 

Załącznik nr 10 – wzór – Wykaz osób uprawnionych do żądania przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej – bocznicą kolejową KMŁ

**W y k a z
osób uprawnionych do żądania przygotowania miejsca pracy
w pobliżu sieci jezdnej – bocznicą kolejową KMŁ**

Lp.	Nazwisko i Imię	Stanowisko	Komórka organizacyjna
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

Wykaz ważny od dnia20..... r.

.....
(podpis Pracodawcy)

M

R

Załącznik nr 11 – wzór – Rejestr wydanych pisemnych poleceń wykonania pracy

Rejestr wydanych pisemnych poleceń wykonania pracy

Lp.	Numer Polecenia (jednorazowe „PJ”, stałe „PS”)	Data wystawienia polecenia	Ilość egz. polecenia	Imię i nazwisko poleceniodawcy	Rodzaj pracy: 1) przy wyłączonym napięciu 2) w pobliżu napięcia 3) pod napięciem	Data i godziny pracy *)	Strefa pracy (hala przeglądowo-naprawcza PTE Kraków, bocznicza kolejowa KML)	Kierujący zespołem (nadzorujący) (imię i nazwisko lub wykonawca (jednostka organizacyjna **))	Dopuszczający (imię i nazwisko)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										

*) – należy wpisać wszystkie terminy wymienione w poleceniu

**) – wpisać jednostkę organizacyjną w przypadku, gdy kierujący zespołem jest spoza własnej jednostki organizacyjnej

Załącznik nr 12 – Zarządzanie ochronnym sprzętem elektroizolacyjnym - terminy badań technicznych sprzętu izolacyjnego i wzór wykazu ewidencji sprzętu ochronnego oraz wskazującego napięcie

TERMINY BADAŃ TECHNICZNYCH SPRZĘTU IZOLACYJNEGO

Nazwa sprzętu ochronnego	Termin badań okresowych
Drażki izolacyjne manipulacyjne, uziemiające, uniwersalne, teleskopowe, drążki izolacyjne pomiarowe oraz kleszcze i chwytaki izolacyjne,	nie rzadziej niż co 2 lata
Rękawice elektroizolacyjne, półbuty elektroizolacyjne, kalosze elektroizolacyjne,	nie rzadziej niż co 6 miesięcy
Wskaźniki napięcia,	nie rzadziej niż co 1 rok
Drażki izolacyjne (trakcyjne drążki uszyniające)	nie rzadziej niż co 1 rok
Przenośny uziemiacz (uszyniacz)	pierwsze badanie przed upływem 5 lat, a kolejne nie rzadziej niż co 3 lata

EWIDENCJA SPRZĘTU OCHRONNEGO ORAZ WSKAZUJĄCEGO NAPIĘCIE

Ewidencja Sprzętu Ochronnego oraz Wskazującego Napięcie – PTE Kraków					
Grupa sprzętu	Lp.	Nazwa sprzętu ochronnego (typ)	Data produkcji	Numer fabryczny	Numer ewidencyjny
Sprzęt ochronny elektroizolacyjny					
Sprzęt wskazujący napięcie					
Sprzęt chroniący przed pojawieniem się napięcia					

Handwritten signature/initials in blue ink.

Handwritten signature/initials in blue ink.

Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych w Spółce „Koleje
Małopolskie” Sp. z o. o. – Zasady przygotowania miejsca pracy w pobliżu sieci jezdnej

**Załącznik nr 13 – Zarządzanie ochronnym sprzętem elektroizolacyjnym – wzór wykazu sprzętu ochronnego oraz wskazującego napięcie -
PRZECHOWYWANIE**

WYKAZ SPRZĘTU OCHRONNEGO ORAZ WSKAZUJĄCEGO NAPIĘCIE

PTE Kraków
(miejsce przechowywania)

Lp.	Numer fabryczny	Numer ewidencyjny	Nazwa sprzętu ochronnego	Data przyjęcia do użytkowania	Data ostatniego badania	Uwagi
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

 41



Załącznik nr 14 – Schemat sekcjonowania sieci trakcyjnej – bocznicą kolejową KMŁ