

**INSTRUKCJA WYKONYWANIA PRAC PRZEZ FIRMY
ZEWNĘTRZNE NA TERENIE ZAKŁADU ENERGETYKI
CIEPLNEJ Sp. z o.o. W PABIANICACH**

**WYMAGANIA W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA PRACY P.POŻ.
ORAZ OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WYKONAWCÓW
ZEWNĘTRZNYCH**

Sporządziła:

Zatwierdził:

Pabianice 04.01.2021 r.

W celu zapewnienia właściwego poziomu bezpieczeństwa i higieny pracy, podczas wykonywania prac przy urządzeniach instalacjach oraz sieciach w Zakładzie Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Pabianicach przez firmy zewnętrzne należy przestrzegać ogólnie obowiązujących w tym zakresie przepisów, ze szczególnym uwzględnieniem określonych poniżej zasad i warunków zatrudniania firm zewnętrznych na terenie Spółki.

Zakres stosowania

Instrukcja obowiązuje we wszystkich obiektach Zakładu Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Pabianicach. Postanowienia instrukcji stosuje się w odniesieniu do:

- ❖ prac eksploatacyjnych, to jest związanych z obsługą, konserwacją, remontami, montażem, pomiarami urządzeń, instalacji i sieci energetycznych,
- ❖ prac inwestycyjnych związanych z przebudową, rozbudową i rozruchem urządzeń i instalacji energetycznych,
- ❖ prac szczególnie niebezpiecznych nie będących pracami eksploatacyjnymi,
- ❖ robót budowlanych, rozbiórkowych, remontowych i montażowych, nie będących pracami eksploatacyjnymi prowadzonymi bez wstrzymania ruchu zakładu lub jego części.

Definicje

Urządzenia energetyczne - urządzenia, instalacje i sieci, w rozumieniu przepisów prawa energetycznego, stosowane w technicznych procesach wytwarzania, przetwarzania, przesyłania, dystrybucji, magazynowania oraz użytkowania paliw lub energii.

Urządzenia energetyczne powszechnego użytku - urządzenia przeznaczone na indywidualne potrzeby ludności lub używane w gospodarstwach domowych.

Instalacja energetyczna - urządzenia energetyczne z układami połączeń między nimi.

Sieć ciepła - urządzenia i instalacje służące do przesyłania i dystrybucji ciepła z układami połączeń między nimi.

Instalacja gazowa – urządzenia gazowe z układami połączeń między nimi, zasilane z sieci gazowej, znajdującej się na terenie i w obiekcie odbiorcy.

W ZEC Pabianice urządzenia i instalacje zainstalowane w poszczególnych obiektach są zasilane z lokalnych źródeł gazu (butle gazowe).

Pomieszczenia lub teren ruchu energetycznego - odpowiednio wydzielone pomieszczenie lub teren, bądź część pomieszczenia lub terenu, albo przestrzeni w budynkach lub poza budynkami, w których zainstalowane są urządzenia energetyczne, dostępne tylko dla upoważnionych osób.

Strefa pracy - odpowiednio przygotowane miejsce lub stanowisko pracy w zakresie niezbędnym do bezpiecznego wykonywania prac eksploatacyjnych.

Prace eksploatacyjne - prace wykonywane przy urządzeniach energetycznych z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i wymagań ochrony środowiska w zakresie:

- a) **obsługi**, mające wpływ na zmiany parametrów pracy obsługiwanych urządzeń energetycznych,
- b) **konserwacji**, związane z zabezpieczeniem i utrzymaniem wymaganego stanu technicznego urządzeń energetycznych,
- c) **remontów** urządzeń energetycznych związanych z usuwaniem usterek i awarii, w celu doprowadzenia ich do wymaganego stanu technicznego,
- d) **montażu**, niezbędne do instalowania i przyłączania urządzeń energetycznych,
- e) **kontrolno-pomiarowym**, niezbędne do dokonania oceny stanu technicznego, parametrów eksploatacyjnych, jakości regulacji i sprawności energetycznej urządzeń energetycznych.

Prace eksploatacyjne mogą wykonywać osoby uprawnione i upoważnione.

Prace pomocnicze przy urządzeniach energetycznych – są to czynności niebędące pracami eksploatacyjnymi, do których zalicza się w szczególności prace: budowlane, malarskie, porządkowe, pielęgnacyjne, transportowe oraz związane z obsługą sprzętu zmechanizowanego. Osoby wykonujące prace pomocnicze mogą wchodzić w skład zespołu wykonującego prace eksploatacyjne przy urządzeniach lub grupach urządzeń energetycznych. Wykaz prac pomocniczych przy urządzeniach lub grupach urządzeń energetycznych, które mogą być wykonywane przez osoby niebędące osobami uprawnionymi określa Prezes Zarządu ZEC Pabianice ([załącznik nr 19](#) – wykaz prac pomocniczych).

Prace eksploatacyjne wykonywane przy urządzeniach energetycznych przez osoby niebędące osobami uprawnionymi:

- w celu przyuczenia do zawodu pod nadzorem osoby uprawnionej i upoważnionej z uwzględnieniem przepisów w sprawie zatrudnienia młodocianych,

- reprezentujące organy nadzoru,
- prowadzące specjalistyczne prace serwisowe – wyłącznie pod nadzorem osoby upoważnionej ([załącznik nr 20](#) – wykaz osób i zakres prac).

Prace nieeksploatacyjne - prace określone jako szczególnie niebezpieczne w przepisach dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy lub w instrukcjach eksploatacji urządzeń i instalacji, a także inne prace o zwiększonym zagrożeniu lub wykonywane w utrudnionych warunkach, uznane przez pracodawcę jako szczególnie niebezpieczne, nie będące pracami eksploatacyjnymi. Prace nieeksploatacyjne mogą być wykonywane przez osoby nieuprawnione i nieupoważnione.

Instrukcja stanowiskowa - zatwierdzona przez właściciela procesu instrukcja określająca zakres pracy, uprawnienia i odpowiedzialność oraz sposób wykonywania pracy, na danym stanowisku pracy.

Instrukcja eksploatacji – jest to zatwierdzona przez pracodawcę urządzenia lub grup urządzeń energetycznych, dokumentacja określająca procedury i zasady wykonywania czynności niezbędnych przy eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci energetycznych, opracowana na podstawie odrębnych przepisów oraz dokumentacji producenta. Instrukcja eksploatacji zawiera:

- charakterystykę urządzenia energetycznego lub grupy urządzeń energetycznych;
- opis w niezbędnym zakresie układów automatyki, pomiarów, sygnalizacji, zabezpieczeń i sterowań;
- zestaw rysunków, schematów i wykresów z opisami, zgodnymi z obowiązującym nazewnictwem w języku polskim;
- opis czynności związanych z uruchomieniem, obsługą w czasie pracy i zatrzymaniem urządzenia energetycznego w warunkach normalnej pracy tego urządzenia;
- zasady postępowania w razie awarii oraz zakłóceń w pracy urządzenia energetycznego lub grup urządzeń energetycznych;
- wymagania w zakresie eksploatacji urządzenia energetycznego oraz terminy przeprowadzania przeglądów, prób i pomiarów;
- wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów przeciwpożarowych dla danego urządzenia energetycznego lub grupy urządzeń energetycznych;
- identyfikację zagrożeń dla zdrowia i życia ludzkiego oraz dla środowiska naturalnego związanych z eksploatacją danego urządzenia energetycznego lub grupy urządzeń energetycznych oraz zasady postępowania pozwalające na eliminację podanych zagrożeń;
- organizację prowadzenia prac eksploatacyjnych;

- wymagania dotyczące środków ochrony zbiorowej lub indywidualnej, zapewnienia asekuracji, łączności oraz innych technicznych lub organizacyjnych środków ochrony, stosowanych w celu ograniczenia ryzyka zawodowego, zwanych dalej „środkami ochronnymi”, określone w odrębnych przepisach;
- wymagania kwalifikacyjne dla osób zajmujących się eksploatacją danego urządzenia lub grupy urządzeń energetycznych, określone w odrębnych przepisach.

Świadectwo kwalifikacyjne - świadectwo stwierdzające spełnienie przez daną osobę odpowiednich wymagań kwalifikacyjnych do wykonywania pracy na stanowisku dozoru lub eksploatacji w ustalonym zakresie: obsługi, konserwacji, remontów, kontrolno-pomiarowym, montażu dla określonych rodzajów urządzeń energetycznych, uzyskane w trybie i na zasadach określonych w odrębnych przepisach.

Osoba uprawniona - osoba posiadającą kwalifikacje uzyskane na podstawie przepisów Prawa Energetycznego.

Osoba upoważniona - osobę uprawnioną, wyznaczoną pisemnie przez pracodawcę do wykonywania określonych przez niego czynności lub prac eksploatacyjnych.

Osoba nadzorująca prace z ramienia ZEC Pabianice – pracownik Zakładu Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. nadzorujący prace eksploatacyjne, inwestycyjne, modernizacyjne, remontowe, itp. w Spółce jak np.: mistrz, brygadzysta, laborant lub osoba nie będąca pracownikiem zakładu, której Spółka powierza taki nadzór

Zespół pracowników – grupa pracowników w skład, której wchodzi co najmniej dwie osoby wykonujące pracę.

Zespół pracowników kwalifikowanych – grupa pracowników, której wszyscy członkowie są osobami, uprawnionymi i upoważnionymi.

Zespół pracowników niekwalifikowanych – grupa pracowników, której członkowie nie muszą być osobami uprawnionymi i upoważnionymi.

Osoby postronne – osoby niewchodzące w skład zespołu wykonującego pracę i niebędące osobami funkcyjnymi, związanymi z organizacją określonej pracy.

Obcy wykonawca - osoba lub inna organizacja dostarczająca usługi dla Zakładu Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Pabianicach w strefach jej pracy zgodnie uzgodnionymi wymaganiami, ustaleniami i warunkami.

Urządzenia i instalacje energetyczne nieczynne – urządzenia i instalacje energetyczne, do których za pomocą istniejących łączników i armatury nie ma możliwości podania czynników stwarzających zagrożenie.

Zbiorniki - zbiorniki, kanały, studnie, studzienki kanalizacyjne, wnętrza urządzeń technicznych i inne zamknięte przestrzenie, do których wejście odbywa się przez włazy lub otwory o niewielkich rozmiarach lub jest w inny sposób utrudnione.

Praca na wysokości - to praca wykonywana na powierzchni znajdującej się na wysokości co najmniej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi. Do pracy na wysokości nie zalicza się pracy na powierzchni, niezależnie od wysokości, na jakiej się znajduje, jeżeli powierzchnia ta:

- 1) osłonięta jest ze wszystkich stron do wysokości co najmniej 1,5 m pełnymi ścianami lub ścianami z oknami oszklonymi;
- 2) wyposażona jest w inne stałe konstrukcje lub urządzenia chroniące pracownika przed upadkiem.

Praca wykonywane w pobliżu napięcia lub pod napięciem - prace wykonywane w strefach, dla których zewnętrzne granice określające minimalne odstęp w powietrzu od nieosłoniętych urządzeń i instalacji elektrycznych podano w tabeli nr 1.

Tabela 1: Minimalny odstęp w powietrzu, wyznaczający zewnętrzną granicę strefy prac pod napięciem i w pobliżu napięcia w zależności od wartości napięcia znamionowego urządzenia lub instalacji elektrycznej.

Napięcie znamionowe urządzenia	Strefa	
	prac pod napięciem (mm)	prac w pobliżu napięcia (mm)
≤1 kV	bez dotyku	300
3 kV	60	1120
6 kV	90	1120
10 kV	120	1150
15 kV	160	1160
20 kV	220	1220
30 kV	320	1320
110 kV	1000	2000
220 kV	1600	3000
400 kV	2500	4000
750 kV	5300	8400

Obiekt budowlany:

- budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
- budowla stanowiąca całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
- obiekt małej architektury.

Roboty budowlane – jest to budowa, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie, modernizacyjne lub rozbiórce obiektu budowlanego.

Remont – jest to wykonywanie w istniejącym obiekcie robót budowlanych, polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a niestanowiących bieżącej konserwacji, przy czym dopuszcza się stosowanie wyrobów innych niż użyto w stanie pierwotnym.

Modernizacja (przebudowa) – unowocześnianie, usprawnianie, zmierzające wyraźnie do zwiększenia wartości użytkowej (np. realizacja w budynku robót polegających na wykonaniu instalacji wodnej, kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, ciepłej wody, gazu przewodowego lub jednego elementu w budynku, w którym tych instalacji przed modernizacją nie było).

Dokumentacja budowy – jest to pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, dziennik realizacji i kontroli prac remontowych, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książka obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu – także dziennik montażu.

Kwalifikacje

Kwalifikacje osób zajmujących się eksploatacją urządzeń energetycznych powinny być zgodne z postanowieniami rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz.U. Nr 89 poz. 828 z późn. zm.).

Nie wymaga się wyżej wymienionych kwalifikacji w stosunku do osób będących obywatelami państw członkowskich Unii Europejskiej, które nabyły w tych państwach wymagane kwalifikacje w zakresie eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci i uzyskały ich potwierdzenie stosownie do przepisów ustawy z dnia 26 kwietnia 2001 r. o zasadach uznawania nabytych w państwach członkowskich Unii Europejskiej kwalifikacji do wykonywania zawodów regulowanych (Dz. U. 2020, poz. 220).

Eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci mogą zajmować się osoby, które spełniają wymagania kwalifikacyjne dla następujących rodzajów prac i stanowisk pracy:

1/ **eksploatacji** - do których zalicza się stanowiska osób wykonujących prace w zakresie obsługi, konserwacji, remontów, montażu i kontrolno-pomiarowym;

2/ **dozoru** - do których zalicza się stanowiska osób kierujących czynnościami osób wykonujących prace w zakresie określonym w pkt 1 oraz stanowiska pracowników technicznych sprawujących nadzór nad eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci.

Osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci, w celu uzyskania potwierdzenia posiadanych kwalifikacji, powinny wykazać się wiedzą z zakresu:

1/ **na stanowiskach eksploatacji:**

- zasad budowy, działania oraz warunków technicznych obsługi urządzeń, instalacji i sieci,
- zasad eksploatacji oraz instrukcji eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci,
- zasad i warunków wykonywania prac kontrolno-pomiarowych i montażowych,
- zasad i wymagań bezpieczeństwa pracy i ochrony przeciwpożarowej oraz umiejętności udzielania pierwszej pomocy,
- instrukcji postępowania w razie awarii, pożaru lub innego zagrożenia bezpieczeństwa obsługi urządzeń lub zagrożenia życia, zdrowia i środowiska;

2/ **na stanowiskach dozoru:**

- przepisów dotyczących przyłączania urządzeń i instalacji do sieci, dostarczania paliw i energii oraz prowadzenia ruchu i eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci,
- przepisów i zasad postępowania przy programowaniu pracy urządzeń, instalacji i sieci, z uwzględnieniem zasad racjonalnego użytkowania paliw i energii,
- przepisów dotyczących eksploatacji, wymagań w zakresie prowadzenia dokumentacji technicznej i eksploatacyjnej oraz stosowania instrukcji eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci,
- przepisów dotyczących budowy urządzeń, instalacji i sieci oraz norm i warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać te urządzenia, instalacje i sieci,
- przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej, z uwzględnieniem udzielania pierwszej pomocy oraz wymagań ochrony środowiska,

- zasad postępowania w razie awarii, pożaru lub innego zagrożenia bezpieczeństwa ruchu urządzeń przyłączonych do sieci,
- zasad dysponowania mocą urządzeń przyłączonych do sieci,
- zasad i warunków wykonywania prac kontrolno-pomiarowych i montażowych.

Sprawdzenie kwalifikacji posiadanych przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci przeprowadzają komisje kwalifikacyjne na wniosek tych osób albo na wniosek pracodawcy zatrudniającego te osoby.

Rodzaje urządzeń, instalacji i sieci, przy których eksploatacji jest wymagane posiadanie kwalifikacji:

Grupa 1. Urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne wytwarzające, przetwarzające, przesyłające i zużywające energię elektryczną:

- 1/ urządzenia prądotwórcze przyłączone do krajowej sieci elektroenergetycznej bez względu na wysokość napięcia znamionowego;
- 2/ urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne o napięciu nie wyższym niż 1 kV;
- 3/ urządzenia, instalacje i sieci o napięciu znamionowym powyżej 1 kV;
- 4/ zespoły prądotwórcze o mocy powyżej 50 kW;
- 5/ urządzenie elektrotermiczne;
- 6/ urządzenia do elektrolizy;
- 7/ sieci elektrycznego oświetlenia ulicznego;
- 8/ elektryczna sieć trakcyjna;
- 9/ elektryczne urządzenia w wykonaniu przeciwwybuchowym;
- 10/ aparatura kontrolno-pomiarowa oraz urządzenia i instalacje automatycznej regulacji; sterowania i zabezpieczeń urządzeń i instalacji wymienionych w pkt 1-9;

Grupa 2. Urządzenia wytwarzające, przetwarzające, przesyłające i zużywające ciepło oraz inne urządzenia energetyczne:

- 1/ kotły parowe oraz wodne na paliwa stałe, płynne i gazowe, o mocy powyżej 50kW, wraz z urządzeniami pomocniczymi;
- 2/ sieci i instalacje cieplne wraz z urządzeniami pomocniczymi, o przesyłce ciepła powyżej 50 kW;
- 3/ turbiny parowe oraz wodne o mocy powyżej 50 kW, wraz z urządzeniami pomocniczymi;
- 4/ przemysłowe urządzenia odbiorcze pary i gorącej wody, o mocy powyżej 50 kW;

- 5/ urządzenia wentylacji, klimatyzacji i chłodnicze, o mocy powyżej 50 kW;
- 6/ pompy, ssawy, wentylatory i dmuchawy, o mocy powyżej 50 kW;
- 7/ sprężarki o mocy powyżej 20 kW oraz instalacje sprężonego powietrza i gazów technicznych;
- 8/ urządzenia do składowania, magazynowania i rozładunku paliw, o pojemności składowania odpowiadającej masie ponad 100 Mg;
- 9/ piece przemysłowe o mocy powyżej 50 kW;
- 10/ aparatura kontrolno-pomiarowa i urządzenia automatycznej regulacji do urządzeń i instalacji wymienionych w pkt 1-9;

Grupa 3. Urządzenia, instalacje i sieci gazowe wytwarzające, przetwarzające, przesyłające, magazynujące i zużywające paliwa gazowe:

- 1/ urządzenia do produkcji paliw gazowych, generatory gazu;
- 2/ urządzenia do przetwarzania i uzdatniania paliw gazowych, rozkładnie paliw gazowych, urządzenia przeróbki gazu ziemnego, oczyszczalnie gazu, rozprężalnie i rozlewnie gazu płynnego, mieszalnie;
- 3/ urządzenia do magazynowania paliw gazowych;
- 4/ sieci gazowe rozdzielcze o ciśnieniu nie wyższym niż 0,5 MPa (gazociągi i punkty redukcyjne, stacje gazowe);
- 5/ sieci gazowe przesyłowe o ciśnieniu powyżej 0,5 MPa (gazociągi, stacje gazowe, tłocznie gazu);
- 6/ urządzenia i instalacje gazowe o ciśnieniu nie wyższym niż 5 kPa;
- 7/ urządzenia i instalacje gazowe o ciśnieniu powyżej 5 kPa;
- 8/ przemysłowe odbiorniki paliw gazowych o mocy powyżej 50 kW;
- 9/ turbiny gazowe;
- 10/ aparatura kontrolno-pomiarowa, urządzenia sterowania do sieci, urządzeń i instalacji wymienionych w pkt 1-9.

Prace wykonywane na terenach i obiektach ZEC Pabianice przez pracowników innych zakładów

§ 1.

Organizacja pracy

1. Prace na terenie i obiektach Zakładu Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Pabianicach, mogą być wykonywane przez pracowników obcych wykonawców na podstawie polecenia pisemnego wykonania pracy lub instrukcji eksploatacji.

W przypadku prac niebędących pracami eksploatacyjnymi urządzeń lub grup urządzeń energetycznych, prace obcych wykonawców mogą być realizowane w oparciu o protokół przekazania terenu/obiektu na podstawie dziennik budowy lub dziennik realizacji robót.

2. Innych niebędących własnością ZEC Sp. z o.o. w Pabianicach.
3. Przed przystąpieniem do prac na terenie i w obiektach ZEC w Pabianicach, wszyscy pracownicy obcych wykonawców i ich podwykonawców muszą zostać poinformowani o występujących na terenie zakładu zagrożeniach bezpieczeństwa, podstawowych zasadach wykonywania prac oraz obowiązujących u Zamawiającego instrukcji i procedur bhp, ppoż., ochrony środowiska a także ochrony obiektu.
Fakt odbycia szkolenia muszą potwierdzić własnoręcznym podpisem ([załącznik nr 1](#)). Szkolenie to organizuje kierownik/mistrz, a informację przekazuje Służba bhp i ppoż. Informacja musi być aktualizowana po upływie 1 roku.
W przypadkach nieobecności Służb bhp i ppoż., informacji udzielają mistrzowie, brygadziści lub laboranci odpowiednio dla Oddziału Sieci Ciepłej, Ciepłowni Miejskiej, Kotłowni „Piaski” oraz Laboratorium chemicznego.
4. Inne, specyficzne uregulowania i wymogi wewnętrzne Zamawiającego, których znajomość i stosowanie obowiązuje wszystkie osoby świadczące pracę i usługi na jego rzecz, przekazywane są przez Zamawiającego według potrzeb.
5. Zamawiający będzie dokonywał okresowych, niezapowiedzianych kontroli przestrzegania przepisów i zasad bhp, ppoż. i ochrony środowiska oraz wymagań stawianych przez Zamawiającego. W przypadku stwierdzenia nieprzestrzegania wyżej wymienionych wymogów, Zamawiający zastrzega sobie możliwość:
 - a) wstrzymania prac bez odszkodowania,
 - b) niedopuszczenia pracowników Wykonawcy lub jego podwykonawcy do dalszego wykonywania prac,
6. Wykonawcy, realizujący prace na rzecz Zamawiającego są zobowiązani do właściwego zabezpieczania obiektów, maszyn, narzędzi, urządzeń i sprzętu przed kradzieżą, pożarem lub innym miejscowym zagrożeniem.
7. Prace eksploatacyjne przy urządzeniach energetycznych mogą wykonywać jedynie upoważnieni pracownicy obcych wykonawców. Upoważnia wydaje ZEC Pabianice. Upoważnienie jest ważne przez 1 rok, ale nie dłużej niż ważność odpowiedniego świadectwa kwalifikacyjnego i szkolenia, o którym mowa w pkt.2.

Wzór upoważnienia dla pracowników obcych wykonawców zawiera [załącznik 7](#).

8. Upoważnienie pracownika obcego wykonawcy jest ważne jedynie z ważnym świadectwem kwalifikacyjnym i potwierdzeniem otrzymania informacji o zagrożeniach bezpieczeństwa występujących na terenie poszczególnych zakładów ZEC Pabianice.
9. Kierownicy: Oddziału Sieci Ciepłej, Ciepłowni Miejskiej, Kotłowni „Piaski” oraz Laboratorium chemicznego obowiązani są prowadzić rejestr upoważnień pracowników obcych wykonawców.
Rejestr powinien zawierać, co najmniej:
 - imię i nazwisko osoby upoważnionej,
 - zakres upoważnienia,
 - okres, na jaki zostało upoważnienie udzielone.
10. Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlano-montażowych, jeżeli szczegółowe przepisy tego wymagają, kierownik budowy/robót jest obowiązany opracować plan BIOZ (Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia).
11. Wystawianie poleceń na prace należy do obowiązków osób upoważnionych przez ZEC Pabianice.
12. Prace rozruchowe, próby techniczne urządzeń i instalacji energetycznych należy prowadzić zgodnie z wymaganiami Polskich Norm, odrębnych przepisów, instrukcji eksploatacji w oparciu o pisemne uzgodnienie pomiędzy upoważnionymi przedstawicielami zamawiającego i wykonawcy.
13. Przed przystąpieniem do wykonania pracy, obcy wykonawca lub jego upoważniony przedstawiciel są zobowiązani przedłożyć osobie nadzorującej prace z ramienia ZEC Pabianice listę pracowników posiadających ważne świadectwa kwalifikacyjne (prace przy urządzeniach energetycznych), kserokopie tych świadectw, listę osób poinformowanych o zagrożeniach (patrz pkt 2). oraz listę osób posiadających upoważnienia z terminami ważności.
13. Kopie protokołów z przekazania informacji o zagrożeniach, świadectw kwalifikacyjnych i upoważnień przechowuje się w poszczególnych zakładach Z.E.C. Pabianice.
14. Dokumentację jak w pkt 12 i 13 należy udostępnić osobom mającym upoważnienia do wystawiania poleceń na pracę.

Wymagania bhp, ppoż. i ochrony środowiska

Obowiązki Wykonawców działających na zlecenie Zamawiającego

§ 2.

Ustalenia ogólne w zakresie prowadzenia robót

1. Wykonawca oraz jego podwykonawcy zobowiązani są do prowadzenia prac w sposób nienaruszający obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, bezpieczeństwa przeciwpożarowego oraz ochrony środowiska z uwzględnieniem aspektów energetycznych oraz zgodnie z wymogami stawianymi przez Zamawiającego.
2. Zamawiający zapewnia Wykonawcy możliwość organizowania i prowadzenia prac zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, bezpieczeństwa przeciwpożarowego oraz ochrony środowiska z uwzględnieniem aspektów energetycznych.
3. Wykonawca oraz jego podwykonawcy wykonujący prace na rzecz Zamawiającego są zobowiązani organizować, przygotowywać oraz prowadzić prace w sposób zapobiegający:
 - a) wypadkom,
 - b) zdarzeniom potencjalnie wypadkowym,
 - c) chorobom zawodowym,
 - d) pożarom,
 - e) skażeniom środowiska,
 - f) innym zagrożeniom.
4. Przed rozpoczęciem prac wymagane jest omówienie z wykonawcą zakresu prac, sposobu ich wykonywania, zagrożeń występujących przy wykonywaniu pracy.
5. Przy dopuszczeniu do pracy, dopuszczający powinien zapoznać kierującego zespołem lub nadzorującego i zespół pracowników z urządzeniami i warunkami bezpieczeństwa w strefie pracy. Przyjęcie strefy pracy i złożenie podpisu przez kierującego zespołem lub nadzorującego w poleceniu jest potwierdzeniem o zaznajomieniu się z urządzeniami i warunkami bezpieczeństwa w strefie pracy.
6. Postępowanie w czasie wykonywania pracy, przerw w pracy oraz zakończenia pracy jest analogiczne jak w przypadkach opisanych w § 3 niniejszej instrukcji.

7. Kierujący zespołem lub nadzorujący po zakończeniu prac w danym dniu zobowiązany jest oddać polecenie dopuszczającemu. Jeżeli polecenie było z likwidacją strefy pracy powinien złożyć podpis w odpowiedniej rubryce polecenia po wykonaniu obowiązków wynikających z pkt 10.
8. Dopuszczający składa podpis po całkowitym zakończeniu pracy w pkt 12 [polecenia](#), po uprzednim wykonaniu obowiązków wynikających z pkt 11.
9. Znajdujące się w strefie remontowej skrzynie i warsztaty remontowe powinny być oznaczone logo firmy.
10. Na remontowanym obiekcie należy bezwzględnie wywiesić tablicę informacyjną z logo firmy i telefonem kontaktowym.
11. Wykonawca ma obowiązek natychmiastowego usuwania zdemontowanych elementów ze strefy remontowej w miejsce uzgodnione z osobą nadzorującą prace z ramienia ZEC Pabianice.
12. Środki transportu firmy i strefa pracy powinny być oznakowane logo firmy.
13. Użycie sprzętu ppoż. znajdującego się na terenie ZEC Pabianice przez wykonawcę należy zgłosić kierownikowi zakładu, mistrzowi lub kierownikowi laboratorium.
14. Wykonawca zobowiązany jest do zachowania porządku na stanowisku pracy. Po zakończeniu pracy każdego dnia należy uprzątnąć ze strefy pracy złom i zbędne zdemontowane części i materiały.
15. Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.
16. Przed rozpoczęciem prac, o których mowa w punkcie 15, wymagających wykonywania wykopów, konieczne jest przedstawienie poleceniodawcy projektu wraz z protokołem odbioru technicznego wykopu ([załącznik nr 15](#)).
17. Prace montażowe, zwłaszcza przy montażu rusztowań lub użyciu dźwigu w odległości mniejszej niż 10m dla elektroenergetycznych linii napowietrznych o napięciu znamionowym do 30kV lub 15m dla elektroenergetycznych linii napowietrznych o napięciu znamionowym do 110kV, muszą być prowadzone na polecenie pisemne zgodnie z warunkami określonymi przez poleceniodawcę w poleceniu na pracę.
18. Pracownicy wykonawcy zobowiązani są do stosowania środków ochrony indywidualnej, zgodnie z przepisami BHP.

19. Podczas prowadzenia prac spawalniczych, używać wyłącznie sprzętu w dobrym stanie technicznym ([załącznik nr 4](#)) z wyposażeniem w sprzęt ppoż. Sprzęt ten zapewnia wykonawca. Butle gazowe mogą być przechowane tylko w miejscach do tego przeznaczonych.
20. Wszystkich pracowników wykonawcy zobowiązuje się do znajomości alarmowych numerów telefonów, miejsc pracy kierownika zakładu (obiektu), mistrzów i brygadzystów sprawujących nadzoru. Informacje te są udostępnione podczas przekazywania informacji o zagrożeniach występujących na terenie poszczególnych zakładów.
21. W przypadkach wątpliwych, po dokładne informacje należy zwrócić się do osoby sprawującej bezpośredni nadzoru z ramienia ZEC Pabianice.
22. Przy pracach na: słupach, masztach, konstrukcjach wieżowych, kominach, konstrukcjach budowlanych bez stropów, a także przy ustawianiu lub rozbiórce rusztowań oraz przy pracach na drabinach i klamrach na wysokości powyżej 2 m nad poziomem terenu zewnętrznego lub podłogi, a także podczas wykonywania prac na galeriach, pomostach, podestach i innych podwyższeniach na wysokości ponad 2 m, jeżeli rodzaj pracy wymaga od pracownika wychylenia się poza balustradę lub obrys urządzenia, na którym stoi, albo przyjmowania innej wymuszonej pozycji ciała grożącej upadkiem z wysokości, należy w szczególności:
 - a) przed rozpoczęciem prac sprawdzić stan techniczny konstrukcji lub urządzeń, na których mają być wykonywane prace, w tym ich stabilność, wytrzymałość na przewidywane obciążenie oraz zabezpieczenie przed nieprzewidzianą zmianą położenia, a także stan techniczny stałych elementów konstrukcji lub urządzeń mających służyć do mocowania linek bezpieczeństwa,
 - b) zapewnić stosowanie przez pracowników, odpowiedniego do rodzaju wykonywanych prac, sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości jak: szelki z linką bezpieczeństwa przymocowaną do stałych elementów konstrukcji, szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym (do prac w podparciu – na słupach, masztach itp.),
 - c) zapewnić stosowanie przez pracowników hełmów ochronnych.
23. Przy pracach wymagających ingerencji w zabezpieczeniach na ciągach komunikacyjnych i podłogach należy przestrzegać zasad określonych w ogólnych przepisach bezpieczeństwa i higieny pracy.
24. Nadawcy telekomunikacyjni prowadzący czynności serwisowe instalacji nadawczo-odbiorczych, wykonują prace w oparciu o własne instrukcje eksploatacji oraz przed rozpoczęciem tych prac, dostarczoną do akceptacji

przez ZEC Pabianice opracowaną dla zadania Instrukcję Bezpiecznego Wykonania Robót – IBWR.

25. W przypadku, gdy jednocześnie w tym samym miejscu wykonują prace pracownicy różnych Wykonawców/podwykonawców, ich kierownicy mają obowiązek:
 - a) współpracować ze sobą,
 - b) wyznaczyć koordynatora ([załącznik nr 11](#)) sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników wykonujących pracę w tym samym miejscu (wyznaczenie takiego koordynatora nie zwalnia poszczególnych pracodawców z obowiązku zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy zatrudnionym przez nich pracownikom),
 - c) ustalić zasady współdziałania uwzględniające sposoby postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń dla zdrowia lub życia pracowników,
 - d) informować siebie nawzajem oraz pracowników lub ich przedstawicieli o działaniach w zakresie zapobiegania zagrożeniom zawodowym występujących podczas wykonywania przez nich prac.
26. Zasady określone w punkcie 24 należy również stosować, jeżeli w tym samym miejscu pracuje więcej niż jeden zespół pracowników tego samego Wykonawcy.
27. Pracownik Zamawiającego obowiązany jest do poinformowania Wykonawcy podczas szkolenia o zagrożeniach występujących w strefie wykonywania pracy.
28. Każdy pracownik Wykonawcy zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić pracownika reprezentującego Zamawiającego o występujących awariach i każdym innym wypadku lub zagrożeniu dla zdrowia lub życia ludzkiego.
29. Pracownicy Wykonawcy chcący wejść lub wjechać na teren Zamawiającego muszą uzyskać stosowne upoważnienie według zasad obowiązujących u Zamawiającego.
30. Fakt wwozu (wniesienia) materiałów, narzędzi, przedmiotów nietrwałych i środków trwałych musi być realizowany zgodnie z zasadami obowiązującymi u Zamawiającego.

§ 3.

Zasady BHP

1. Warunkiem rozpoczęcia przez Wykonawcę prac jest podpisanie protokołu wprowadzenia. Do jego podpisania, niezbędne jest dostarczenie

Zamawiającemu oświadczenia firmy w zakresie bhp ([załącznik nr 2](#)), oraz wykazu wszystkich działających na jego rzecz pracowników, zawierającego imiona i nazwiska ([załącznik nr 3](#)).

Ponadto pracownicy Wykonawcy oraz jego podwykonawcy winni przedstawić do wglądu oryginały świadectw kwalifikacyjnych z właściwymi dla wykonywanej pracy zakresami uprawnień. Wyżej wymienione dokumenty Wykonawca powinien posiadać przez cały czas realizacji prac, do wglądu w miejscu wykonywania prac.

2. Do obowiązków Zamawiającego należy:
 - A. wydanie protokołu wprowadzenia wykonawcy ([załącznik nr 5](#))
 - B. przygotowanie miejsca/strefy pracy,
 - C. przeprowadzenie wizji lokalnej z przedstawicielem Wykonawcy celem omówienia prac, zagrożeń i sposobów zabezpieczenia bhp, ppoż. i ochrony środowiska. Omówienie zagrożeń powinno dotyczyć nie tylko przedstawiciela Wykonawcy, ale także pozostałych jego pracowników. Pracownicy powinni być także zapoznani z zasadami bezpiecznego wykonania pracy oraz z obowiązkiem stosowania odpowiednich środków ochrony zbiorowej lub indywidualnej.
 - D. odebranie pracy po zlikwidowaniu strefy pracy, o ile spełnione są do tego warunki ([załącznik nr 6](#))
 - E. poinformowanie Wykonawcy o zasadach postępowania w chwili zaistnienia zagrożenia, wypadku lub innego niebezpiecznego zdarzenia. Poinformowanie o zagrożeniach dla zdrowia i życia występujących na obiekcie przy wykonywanych pracach, o działaniach ochronnych i zapobiegawczych podejmowanych w celu wyeliminowania lub ograniczenia zagrożeń, oraz o wyznaczonych pracownikach do udzielania pierwszej pomocy i wykonywania działań w zakresie zwalczania pożarów i ewakuowania pracowników.
 - F. skoordynowanie wykonywanych prac z ruchem urządzeń (o ile Zamawiający jest prowadzącym eksploatację urządzeń).
3. Pojazdy Wykonawcy mogą poruszać się po terenie Zamawiającego, za jego zgodą, przestrzegając zasad obowiązujących w tym zakresie w danej lokalizacji.
4. Pracownicy Wykonawcy obowiązani są do przestrzegania zakazu wstępu do pomieszczeń i przestrzeni technicznych (tzw. stref / miejsc pracy), do których wejścia nie zostali upoważnieni.
5. Wszystkie prace szczególnie niebezpieczne muszą być wykonywane przez co najmniej dwie osoby oraz przy zapewnieniu bezpośredniego nadzoru nad tymi pracami, z zastosowaniem odpowiednich środków zabezpieczających i przeprowadzeniu instruktażu pracowników obejmującego w szczególności:
 - a) imienny podział pracy,

- b) kolejność wykonywania zadań,
- c) wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

Do wykonywania tego rodzaju prac mogą zostać dopuszczone jedynie osoby, które posiadają wymagane kwalifikacje.

Dostęp do miejsc wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych mogą mieć jedynie osoby bezpośrednio biorące udział w ich wykonywaniu po odpowiednim ich poinstruowaniu.

6. Pracownicy Wykonawcy są obowiązani do stosowania środków ochrony indywidualnej odpowiednich do rodzaju wykonywanej pracy, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz według wymogów obowiązujących u Zamawiającego.
7. Za dobór środków ochrony indywidualnej i ich stosowanie w miejscu pracy odpowiada kierujący zespołem pracowników Wykonawcy.
8. Prace szczególnie niebezpieczne oraz prace z wykorzystaniem rusztowań i podestów ruchomych należy wykonywać zgodnie z wymaganiami odpowiednich przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
9. Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, a przed rozpoczęciem prac ziemnych należy dokonać rozeznania co do rodzaju i przebiegu instalacji podziemnych. Sposób zabezpieczenia prac ziemnych należy uzgodnić z osobą sprawującą nadzór nad pracami z ramienia Zamawiającego.
10. Wykonawca jest zobowiązany do niezwłocznego informowania przedstawiciela służb bhp i ppoż. Zamawiającego lub pracownika Zamawiającego wskazanego w umowie o każdym wypadku przy pracy, każdym zdarzeniu potencjalnie wypadkowym oraz każdym zagrożeniu, które wystąpiły podczas prac wykonywanych dla Zamawiającego oraz przekazanie wszelkich posiadanych informacji lub danych związanych z taką sytuacją.
11. Zamawiający deklaruje udostępnienie niezbędnych informacji i materiałów oraz udzielenie wszechstronnej pomocy osobom badającym okoliczności i przyczyny wypadku (zgodnie z Kodeksem Pracy).

§ 4.

Ogólne zasady wykonywania prac

1. Prace przy urządzeniach i instalacjach energetycznych mogą być wykonywane tylko przy zastosowaniu sprawdzonych metod i technologii.

Dopuszcza się wykonywanie prac przy zastosowaniu nowych metod i technologii, pod warunkiem wykonywania tych prac w oparciu o opracowane specjalnie dla nich instrukcje (Instrukcja Bezpiecznego Wykonania Robót – IBWR).

2. Prace rozruchowe, próby techniczne urządzeń i instalacji energetycznych powinny być prowadzone zgodnie z wymaganiami Polskich Norm, odrębnych przepisów, instrukcji eksploatacji oraz uzgodnione z ich użytkownikiem.
3. Strefa pracy powinna być właściwie przygotowana, oznaczona i zabezpieczona w sposób określony w ogólnych przepisach bezpieczeństwa i higieny pracy.
4. W każdej strefie pracy, w której wykonuje pracę zespół pracowników, powinien być wyznaczony kierujący tym zespołem.
5. Urządzenia i instalacje energetyczne stwarzające zagrożenia dla zdrowia i życia ludzkiego należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.
6. Urządzenia, instalacje energetyczne lub ich części, przy których będą prowadzone prace konserwacyjne, remontowe lub modernizacyjne, powinny być wyłączone z ruchu, pozbawione czynników stwarzających zagrożenia i skutecznie zabezpieczone przed ich przypadkowym uruchomieniem oraz oznakowane.
7. Jeżeli ruch urządzeń znajdujących się w pobliżu strefy wykonywania prac, o których mowa w punkcie 6 lub w pobliżu miejsca instalowania urządzeń i instalacji energetycznych zagraża bezpieczeństwu pracowników, to urządzenia te powinny być na czas wykonywania tych prac wyłączone z ruchu.
8. Wymagania, o których mowa powyżej nie dotyczą prac, dla których zastosowana technologia nie przewiduje wyłączeń urządzeń z ruchu.
9. Zabronione jest:
 - eksploatawanie urządzeń i instalacji energetycznych bez przewidzianych dla tych urządzeń i instalacji środków ochrony i zabezpieczeń,
 - dokonywanie zmian środków ochrony i zabezpieczeń przez osoby nieupoważnione.
10. Prace wewnątrz zbiorników, kanałów, urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych urządzenia energetycznego, w tym

w szczególności: w komorach paleniskowych kotłów, kanałach spalin, kanałach powietrza elektrofiltrów, absorberach, walczakach kotłów, kanałach i lejach zsypanych, rurociągach sieci ciepłych oraz w zbiornikach paliw płynnych i gazowych powinny być wykonywane zgodnie z wymaganiami określonymi w instrukcji.

11. Przy wykonywaniu prac spawalniczych wewnątrz urządzeń i instalacji energetycznych butle spawalnicze nie mogą się znajdować w ich wnętrzach.
12. Prace w kotłach oraz w komorach, kanałach i rurociągach sieci ciepłych nie powinny być wykonywane w temperaturze powyżej 40°C z wyjątkiem usuwania awarii.
13. W przypadku usuwania awarii przy urządzeniach, o których mowa w punkcie 12, w temperaturze powyżej 40°C, pracodawca jest obowiązany zapewnić pracownikom:
 - napoje chłodzące i środki obniżające temperaturę powietrza otaczającego bezpośrednio pracownika,
 - środki ochrony indywidualnej,
 - przerwy w pracy i miejsce odpoczynku na zewnątrz pomieszczenia, ustalane indywidualnie w zależności od warunków i specyfiki pracy.
14. Narzędzia pracy i sprzęt ochronny należy przechowywać w miejscach wyznaczonych, w warunkach zapewniających utrzymanie ich w pełnej sprawności. Sposób ewidencjonowania i kontroli sprzętu ochronnego ustala pracodawca.
15. Narzędzia pracy i sprzęt ochronny powinny być poddawane okresowym próbom w zakresie ustalonym w Polskich Normach lub w dokumentacji producenta.
16. Sprzęt ochronny powinien być oznakowany w sposób trwały przez podanie numeru ewidencyjnego, daty następnej próby okresowej oraz cechy przeznaczenia.
17. Zabronione jest używanie narzędzi i sprzętu, które nie są oznakowane.
18. Osoby dozoru Wykonawcy powinny okresowo sprawdzać stan techniczny, stosowanie, przechowywanie i ewidencję sprzętu ochronnego oraz środków ochrony indywidualnej.
19. Stan techniczny narzędzi pracy i sprzętu ochronnego należy sprawdzać bezpośrednio przed jego użyciem.

20. Narzędzia pracy i sprzęt ochronny, niesprawne lub które utraciły ważność próby okresowej, powinny być niezwłocznie wycofane z użycia.
21. Zabrania się używania uszkodzonych lub niesprawnych narzędzi pracy i sprzętu ochronnego.
22. Zabronione jest wchodzenie i przechodzenie przez urządzenia przeładunkowe, a zwłaszcza: przenośniki taśmowe, ładowarki, w czasie ruchu lub chwilowego postoju tych urządzeń. Nie dotyczy to stałych pomostów i innych wyznaczonych przejść nad i pod urządzeniami przeładunkowymi.
23. Urządzenia do nawęglania powinny być wyposażone w wyłączniki awaryjne.
24. Prace wewnątrz zasobników węgla, młynów, wentylatorów, separatorów, cyklonów oraz innych urządzeń do nawęglania powinny być wykonywane po:
 - opróżnieniu ich z paliwa,
 - oczyszczeniu z pyłu węglowego i przewietrzeniu,
 - wyłączeniu z ruchu przenośników oraz innych urządzeń podających i odbierających paliwo,
 - trwałym odcięciu od współpracujących urządzeń, z których mogłyby przedostać się spaliny, gorące powietrze lub para wodna.
25. Wykonywanie prac wewnątrz zasobników węgla podczas pracy kotła jest dozwolone po całkowitym i pewnym odcięciu dopływu węgla i jego odpływu oraz po zastosowaniu środków zabezpieczających, określonych w instrukcjach eksploatacji tych urządzeń.
26. Prace wewnątrz zasobników węgla, na których zainstalowano izotopowe sygnalizatory poziomu paliwa, powinny być wykonywane po uprzednim zabezpieczeniu przed promieniowaniem osób wykonujących te prace.
27. Przed każdym wejściem do komory paleniskowej kotła lub przestrzeni zamkniętych należy sprawdzić, czy stężenie par lub gazów nie przekracza dopuszczalnych norm – tabela nr 2 ([załącznik nr 10](#)).

Tabela nr 2: Dopuszczalne parametry atmosfery wewnątrz komory paleniskowej kotła

Rodzaj substancji	Dopuszczalna zawartość	
	Przy przebywaniu pracownika w atmosferze nie dłużej niż 15 min. W ciągu zmiany roboczej można przebywać tylko 2 razy z przerwą nie mniejszą niż 1 godzina	Przy przebywaniu pracownika w atmosferze do 8 godzin
tlen (O ₂)	Nie mniej niż 18%	Nie mniej niż 18%
tlenek węgla (CO)	nie więcej niż 100,5ppm (117 mg/m ³)	nie więcej niż 19,7ppm (23 mg/m ³)
ditlenek węgla (CO ₂)	Nie więcej niż 14752ppm (27000mg/m ³)	Nie więcej niż 4917ppm (9000mg/m ³)
Zawartość tlenu nie może być mniejsza niż 18% i nie większa niż 22,5%.		

28. Prace wewnątrz kotłów, a w szczególności w komorach paleniskowych i ciągach konwekcyjnych, powinny być wykonywane po:
 - wygaszeniu, rozprężeniu, wychłodzeniu, przewietrzeniu i zastosowaniu zabezpieczenia w miejscach połączenia kotła z instalacjami lub urządzeniami, które mogą być źródłem zagrożenia dla pracowników,
 - usunięciu nawisów żużla, cegieł wypadających ze ścian i sklepienia oraz popiołu z lejów, przewodów i zsyków.
29. Włazy do kotła mogą być otwarte dopiero po sprawdzeniu, że nie ma wody lub pary pod ciśnieniem.
30. Wejście do kotła może nastąpić po jego odłączeniu technologicznym, skutecznym przewietrzeniu oraz zabezpieczeniu przed wystąpieniem czynnika stwarzającego zagrożenia, w sposób określony w instrukcji eksploatacji.
31. Zabronione jest wykonywanie prac wewnątrz kotłów na dwóch poziomach równocześnie, przy usytuowaniu stanowisk pracy jednego nad drugim bez wymaganego zabezpieczenia.
32. Pracownicy przed przystąpieniem do pracy przy usuwaniu żużla i popiołu powinni być zabezpieczeni przed oparzeniem i szkodliwym działaniem pyłów i gazów.

33. Otwieranie włączów i innych otworów komory żużlowej lub leja żużlowego jest dozwolone tylko przez obsługę kotła w czasie ustabilizowanej pracy kotła i przy podwyższonym podciśnieniu w komorze paleniskowej.
34. Zabronione jest jednoczesne wykonywanie prac wewnątrz kotłów i lejów zsypanych żużla i popiołu bez wymaganego zabezpieczenia.
35. Komory naziemne, węzły ciepłe, przepompownie powinny być zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.
36. Włazy do komór podziemnych powinny być zakryte pokrywami. Pokrywy włączowe do komór i kanałów po otwarciu powinny być wyposażone w zabezpieczenie uniemożliwiające samoczynne lub przypadkowe ich zamknięcie.
37. Wejścia do komór, kanałów i węzłów nie powinny być zastawione przedmiotami utrudniającymi swobodny dostęp do nich lub ograniczającymi swobodę ruchów w tych miejscach.
38. Prace remontowe przy sieciach ciepłych powinny być poprzedzone:
 - zapoznaniem pracowników z aktualną dokumentacją sieci,
 - uzgodnieniami z właścicielem lub użytkownikiem znajdujących się w pobliżu prowadzonych prac remontowych elementów uzbrojenia technicznego terenu - w przypadku sieci podziemnych.
39. Prace remontowe przy rurociągach i węzłach ciepłych należy wykonywać po:
 - odłączeniu odcinków instalacji, na których mają być prowadzone prace, poprzez zamknięcie armatury lub urządzeń odcinających dopływ czynnika grzewczego,
 - zabezpieczeniu armatury lub urządzeń odcinających dopływ czynnika grzewczego przed przypadkowym otwarciem oraz oznakowanie jej tablicami ostrzegawczymi z napisem np. „**Nie otwierać**”,
 - rozprężeniu, odwodnieniu i wychłodzeniu instalacji, jeżeli wymaga tego technologia prac,
 - sprawdzeniu szczelności armatury lub urządzeń odcinających dopływ czynnika grzewczego,
 - oznaczeniu strefy pracy oraz armatury lub urządzeń odcinających dopływ czynnika grzewczego znakami lub tablicami bezpieczeństwa,
 - otwarciu w remontowanym odcinku armatury spustowej, odwadniającej, odpowietrzającej i rozruchowej, zabezpieczeniu jej przed nieprzewidywaną zmianą położenia oraz oznakowanie jej tablicami ostrzegawczymi z napisem np. „**Nie zamykać**”,

40. Jeśli wykonywanie prac remontowych wymaga obecności pracowników wewnątrz urządzeń i instalacji ciepłych, a w szczególności wewnątrz rurociągów, zbiorników, wymienników, zasobników, konieczne jest zabezpieczenie remontowanego odcinka rurociągu lub urządzenia zaślepkami dostosowanymi do ciśnienia roboczego występującego w czasie pracy sieci lub urządzeń, lub odcięcie dopływu czynnika przez dwa szczelne zawieradła z każdej strony, z której może zagrozić dopływ tego czynnika.
41. Zabezpieczeniem, o którym mowa wyżej, może być również zamknięcie dwóch zawieradeł z możliwością rozprężenia czynnika pomiędzy nimi lub zdemontowanie części rurociągu.
42. W wyjątkowych przypadkach, kiedy nie ma możliwości zastosowania podwójnego odcięcia, dopuszcza się wykonywanie prac pod warunkiem, że inne zastosowane zabezpieczenia zostaną określone w załączniku do polecenia pisemnego na wykonanie pracy.
43. Wejście do komór i kanałów sieci ciepłych powinno być poprzedzone kontrolą stężenia gazów i sprawdzeniem, czy wewnątrz znajduje się odpowiednia ilość tlenu w powietrzu ([załącznik nr 10](#)).
44. Podczas prac w komorach sieci ciepłych, co najmniej jedna osoba powinna być na zewnątrz komory dla asekuracji osób pracujących wewnątrz. Osoba asekurująca powinna być w stałym kontakcie z pracownikami znajdującymi się wewnątrz oraz mieć możliwość niezwłocznego powiadomienia innych osób mogących w razie potrzeby, niezwłocznie udzielić pomocy.
- Ponadto:
- w czasie przebywania pracowników wewnątrz komory należy otworzyć wszystkie włązy, a jeżeli jest to niewystarczające do utrzymania wymaganej jakości powietrza, należy zastosować stały nadmuchi świeżego powietrza i wyposażyć pracowników w aparaty powietrzne.
 - w czasie wykonywania pracy w komorach sieci ciepłych należy zastosować oświetlenie o bezpiecznym napięciu.
 - w komorach nie mogą być umieszczone butle z gazami technicznymi.
 - osoba znajdująca się wewnątrz komory powinna mieć założone szelki bezpieczeństwa z zaczepioną do nich linką, której drugi koniec jest przymocowany do punktu stałego na zewnątrz zbiornika (trójnóg) i podtrzymywany przez osobę asekurującą znajdującą się na zewnątrz zbiornika.
45. Zabrania się w urządzeniach i instalacjach ciepłych:
- sprawdzania obecności gazów za pomocą otwartego ognia,
 - wykonywania prac remontowych i konserwacyjnych rurociągów polegających na spawaniu, rozkręcaniu połączeń kołnierzowych,

wymianie armatury, jeżeli znajdują się one pod ciśnieniem czynnika lub napełnione są gorącą wodą o temperaturze powyżej 50°C; zakaz ten nie dotyczy dokręcenia kompensatorów dławicowych i dławików armatury, gdy jest to dozwolone przez producenta urządzeń,

- rozkręcania złączy na rurociągach znajdujących się pod ciśnieniem czynnika,
 - odkopywania lub odkrywania preizolowanych rurociągów sieci cieplnych będących w stanie naprężeń wewnętrznych na odcinkach dłuższych niż dopuszczalne.
46. Prace przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych, w zależności od zastosowanych metod i środków zapewniających bezpieczeństwo pracy, mogą być wykonywane:
- przy całkowicie wyłączonym napięciu,
 - w pobliżu napięcia,
 - pod napięciem.
47. Odległości wokół nieosłoniętych urządzeń i instalacji elektroenergetycznych lub ich części znajdujących się pod napięciem, wyznaczające granice strefy prac w pobliżu napięcia i strefy prac pod napięciem określono w tab.1.
48. Prace w pobliżu napięcia powinny być wykonywane przy użyciu środków ochronnych odpowiednich do występujących warunków pracy.
49. Prace pod napięciem należy wykonywać w oparciu o właściwą technologię pracy i przy zastosowaniu wymaganych narzędzi i środków ochronnych, określonych w instrukcji wykonywania tych prac (IBWR – Instrukcja Bezpiecznego Wykonania Robot).
50. Wyłączenie urządzeń i instalacji elektroenergetycznych spod napięcia powinno być dokonane w taki sposób, aby uzyskać przerwę izolacyjną w obwodach zasilających urządzenia i instalacje.
51. Za przerwę izolacyjną, o której mowa powyżej uważa się:
- otwarte zestyki łącznika w odległości określonej w Polskiej Normie lub w dokumentacji producenta,
 - wyjęte wkładki bezpiecznikowe,
 - zdemontowanie części obwodu zasilającego,
 - przerwanie ciągłości połączenia obwodu zasilającego w łącznikach o obudowie zamkniętej, stwierdzone w sposób jednoznaczny w oparciu o położenie wskaźnika wzorującego otwarcie łącznika.

52. Przed przystąpieniem do wykonywania prac przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych wyłączonych spod napięcia należy:
- zastosować odpowiednie zabezpieczenie przed przypadkowym załączeniem napięcia,
 - wywiesić tablicę ostrzegawczą w miejscu wyłączenia obwodu o treści: **"Nie załączać"**,
 - sprawdzić brak napięcia w wyłączonym obwodzie,
 - uziemić wyłączone urządzenia,
 - zabezpieczyć i oznaczyć miejsce pracy odpowiednimi znakami i tablicami ostrzegawczymi.
53. Odpowiednim zabezpieczeniem przed przypadkowym załączeniem napięcia, o którym mowa w punkcie 53 jest:
- w urządzeniach o napięciu znamionowym do 1 kV - wyjęcie wkładek bezpiecznikowych w obwodzie zasilającym lub zablokowanie napędu otwartego łącznika,
 - w urządzeniach o napięciu znamionowym powyżej 1 kV - unieruchomienie i zablokowanie napędów łączników lub wstawienie przegród izolacyjnych między otwarte styki łączników.
54. Uziemienia należy wykonać tak, aby strefa pracy znajdowała się w strefie ograniczonej uziemieniami; co najmniej jedno uziemienie powinno być widoczne z miejsca pracy. W razie zasilania wielostronnego, uziemienia powinny być wykonane od każdej strony zasilania.
55. Jeżeli rozwiązanie konstrukcyjne urządzenia lub instalacji elektroenergetycznej albo rodzaj wykonywanej pracy nie pozwala na wykonanie uziemienia w sposób określony w punkcie 55, dopuszcza się zastosowanie innych środków technicznych i organizacyjnych zapewniających bezpieczeństwo pracy.
W tej sytuacji poleceniodawca, w pisemnym poleceniu wykonania pracy, jest obowiązany umieścić odpowiedni zapis o zastosowaniu innych środków zapewniających bezpieczeństwo pracy.
56. Przy wykonywaniu prac na elektroenergetycznych liniach napowietrznych, które krzyżują się w strefie ograniczonej uziemieniami ochronnymi z liniami znajdującymi się pod napięciem lub które znajdują się w pobliżu takich linii, należy krzyżujące lub sąsiednie linie wyłączyć również spod napięcia i uziemić lub zastosować inne środki techniczno-organizacyjne niezbędne dla bezpiecznego wykonania pracy.

57. Podczas prac wykonywanych przy wyłączonym jednym torze dwutorowej elektroenergetycznej linii napowietrznej o napięciu znamionowym 1kV i powyżej, należy:
- tor linii, na którym będą wykonywane prace, wyłączyć spod napięcia i uziemić we wszystkich punktach zasilania oraz założyć uziemiacze na przewody robocze na najbliższych słupach ograniczających strefę pracy,
 - zablokować automatykę samoczynnego powtórnego załączenia na torze pozostającym pod napięciem, a w strefie pracy oznaczyć tor pozostający pod napięciem,
 - założyć dodatkowe uziemiacze:
 - a/ na przewody robocze na każdym słupie, na którym wykonywane są prace wymagające dotykania przewodów roboczych,
 - b/ po obu stronach mostka przewodu roboczego przy jego rozłączaniu lub łączeniu,
 - c/ na przewód odgromowy w strefie wykonywania na nim prac w warunkach przerwania metalicznego połączenia przewodu odgromowego z konstrukcją słupa.
58. Przy pracach wykonywanych przy wyłączonej jednotorowej elektroenergetycznej linii napowietrznej należy założyć dodatkowe uziemiacze, o których mowa w punkcie 58, jeżeli przebiega ona równolegle na odcinkach o łącznej długości większej niż 2 km od elektroenergetycznej linii napowietrznej o napięciu znamionowym:
- 1/ 110 kV - w odległości mniejszej niż 100 m,
 - 2/ 220 kV - w odległości mniejszej niż 150 m,
59. Zabronione jest podczas oględzin urządzeń i instalacji elektroenergetycznych wykonywanie jakichkolwiek prac wymagających zdejmowania osłon i barier ochronnych, otwierania celek, wchodzenia na konstrukcje oraz zbliżania się do nie osłoniętych części urządzeń i instalacji znajdujących się pod napięciem, na odległość mniejszą niż odległości określone w tab.1.
60. Zabronione jest wykonywanie prac na napowietrznych liniach elektroenergetycznych, stacjach i rozdzielniach oraz na wysokich konstrukcjach w czasie wyładowań atmosferycznych.

§ 5.

Organizacja pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych.

1. Polecenia na pracę.

1.1. Prace na czynnych urządzeniach i instalacjach energetycznych mogą być wykonywane na polecenie pisemne lub bez polecenia.

1.2. Polecenia, o których mowa wyżej, wydaje poleceniodawca.

1.3. Pracownicy niebędący pracownikami zakładu prowadzącego eksploatację danego urządzenia i instalacji, powinni wykonywać prace wyłącznie na podstawie polecenia pisemnego ([załącznik nr 8](#)), z wyjątkiem prac, dla których czynności związane z dopuszczeniem do pracy ustalono odrębnie na piśmie ([załącznik nr 5](#)).

W szczególności prace w warunkach szczególnego zagrożenia dla zdrowia i życia ludzkiego należy wykonywać na podstawie polecenia pisemnego, przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających zdrowie i życie ludzkie.

1.4. Polecenie wykonania pracy powinno w szczególności określać:

1/ zakres, rodzaj, miejsce i termin,

2/ środki i warunki do bezpiecznego wykonania pracy,

3/ liczbę pracowników skierowanych do pracy,

4/ pracowników odpowiedzialnych za organizację i wykonanie pracy, pełniących funkcję:

a/ koordynującego lub dopuszczającego, przez podanie stanowiska służbowego lub imiennie,

b/ koordynatora BHP, nadzorującego lub kierującego zespołem pracowników - imiennie,

5/ planowane przerwy w czasie pracy.

1.5. Polecenie pisemne wykonania pracy powinno być wystawione:

1/ kierującemu zespołem lub nadzorującemu i przekazane dopuszczającemu,

2/ na prace wykonywane przez jeden zespół pracowników w jednej strefie pracy.

1.6. Dozwolone jest wystawienie jednego polecenia pisemnego na takie same prace wykonywane przez jeden zespół pracowników kolejno w innych strefach pracy, gdy zespół pracuje w tym samym czasie tylko w jednej strefie, a warunki bezpiecznego wykonania pracy są takie same we wszystkich strefach.

- 1.7. Strefa pracy dla prac wykonywanych w budynkach powinno być ograniczone do jednego pomieszczenia lub strefy wyznaczonej w poleceniu. Poleceniodawca może dopuścić wykonywanie prac przez jednego lub kilku pracowników zespołu w różnych pomieszczeniach, dokonując odpowiedniego zapisu w poleceniu. Wykonujący prace w różnych pomieszczeniach powinni posiadać ważne świadectwo kwalifikacyjne.
- 1.8. Polecenie wykonania pracy jest ważne na czas określony przez poleceniodawcę.
- 1.9. W razie potrzeby poleceniodawca może w poleceniu dokonać zmiany uprzednio podanych terminów wykonania pracy oraz zmiany liczby pracowników w składzie zespołu. W poleceniu pisemnym wykonania pracy zmiany terminów i liczby pracowników powinny być odnotowane w odpowiedniej rubryce.
- 1.10. Po dopuszczeniu do pracy oryginał polecenia pisemnego powinien być przekazany kierującemu zespołem pracowników lub nadzorującemu, a kopia polecenia powinna pozostać u dopuszczającego.
- 1.11. Polecenia wykonania pracy powinny być rejestrowane przez poleceniodawcę w rejestrze poleceń. Polecenia pisemne wykonania prac przechowuje się przez okres 90 dni od daty zakończenia pracy.
2. **Uczestnicy organizacji bezpiecznej pracy** ([załącznik nr 18](#) – schemat obiegu polecenia wykonania pracy).

2.1. Zasady wyznaczania uczestników.

- 1/ Dopuszczający powinien być wyznaczony przez poleceniodawcę do każdej pracy wykonywanej na polecenie.
- 2/ Koordynującym powinien być pracownik komórki organizacyjnej sprawującej dozór nad ruchem urządzeń i instalacji energetycznych, przy których będzie wykonywana praca.
W przypadku, gdy dozór nad ruchem urządzeń lub instalacji energetycznych, przy których będzie wykonywana praca, jest prowadzony przez różne komórki organizacyjne ZEC Sp. z o.o., koordynującym powinna być osoba z kierownictwa jednej z tych komórek.
Jeżeli dozór nad ruchem urządzeń lub instalacji energetycznych, przy których będzie wykonywana praca, jest sprawowany przez poleceniodawcę, koordynującym powinien być sam poleceniodawca.
- 3/ Nadzorujący powinien być wyznaczony przez poleceniodawcę, jeżeli:
 - a/ pracę wykonywać będzie zespół pracowników nie będący zespołem pracowników kwalifikowanych lub kierujący zespołem nie posiada świadectwa kwalifikacyjnego,

b/ poleceniodawca uzna to za konieczne ze względu na szczególny charakter i warunki wykonywania pracy

4/ Funkcję kierującego zespołem:

a/ pracowników kwalifikowanych powinien pełnić pracownik posiadający ważne świadectwo kwalifikacyjne, właściwe dla określonego w poleceniu zakresu pracy i rodzaju urządzeń i instalacji energetycznych, przy których będzie wykonywana praca,

b/ w przypadku zespołu, nie będącego zespołem pracowników kwalifikowanych - może pełnić osoba nie posiadająca świadectwa kwalifikacyjnego, lecz posiadająca umiejętności zawodowe w zakresie wykonywanej pracy i przeszkolona w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

5/ W przypadku, gdy na jednym obiekcie energetycznym wykonuje prace jednocześnie więcej niż jeden zespół pracowników, należy wyznaczyć koordynatora BHP ([załącznik nr 11](#) i [załącznik nr 12](#)), jeżeli poleceniodawca uzna to za konieczne.

2.2. **Obowiązki uczestników.**

1/ Wydawanie poleceń i dopuszczenie pracowników do wykonywania pracy należy do obowiązków Zakładu Energetyki Ciepłej w Pabianicach.

2/ ZEC w Pabianicach jest obowiązany prowadzić wykazy poleceniodawców, określające zakres udzielonego im upoważnienia.

3/ W okresie wykonywania prac rozruchowych obowiązki wydawania poleceń i dopuszczania pracowników do wykonywania pracy spoczywają na wykonawcy rozruchu lub przyszłym użytkowniku, jeżeli została zawarta między nimi umowa na piśmie.

4/ Na czas wykonywania prac remontowych lub modernizacyjnych przy nieczynnych urządzeniach i instalacjach energetycznych obowiązki wydawania poleceń i dopuszczania pracowników do wykonywania pracy mogą być przekazane wykonawcy tych prac, o ile obowiązki te określono w zawartej z nim umowie na piśmie.

5/ Do obowiązków koordynującego w szczególności należy:

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

b/ określenie czynności łączeniowych związanych z przygotowaniem strefy pracy,

c/ wydanie zezwolenia na przygotowanie strefy pracy, dopuszczenie do pracy i likwidację strefy pracy,

d/ podjęcie decyzji o uruchomieniu urządzeń i instalacji energetycznych, przy których była wykonywana praca,

e/ zapisanie w dokumentacji eksploatacji ustaleń wynikających z lit. a-e.

- 6/ Do obowiązków dopuszczającego należy:
 - a/ przygotowanie strefy pracy,
 - b/ dopuszczenie do wykonania pracy,
 - c/ sprawdzenie wykonania pracy,
 - d/ zlikwidowanie strefy pracy po jej zakończeniu.
- 7/ Do obowiązków nadzorującego należy:
 - a/ sprawdzenie przygotowania strefy pracy i jego przejęcie od dopuszczającego, jeżeli zostało przygotowane właściwie,
 - b/ zaznajomienie nadzorowanych pracowników z warunkami bezpiecznego wykonywania pracy,
 - c/ sprawowanie ciągłego nadzoru nad pracownikami, aby nie przekraczali granicy wyznaczonego strefy pracy,
 - d/ powiadomienie dopuszczającego lub koordynującego o zakończeniu pracy.

Nadzorujący nie powinien wykonywać innych prac poza czynnościami nadzoru.
- 8/ Do obowiązków kierującego zespołem pracowników kwalifikowanych w szczególności należy:
 - a/ dobór pracowników o umiejętnościach zawodowych odpowiednich do wykonania poleconej pracy,
 - b/ sprawdzenie przygotowania strefy pracy i przejęcie go od dopuszczającego, jeżeli zostało przygotowane właściwie,
 - c/ zaznajomienie podległych pracowników ze sposobem przygotowania strefy pracy, występującymi zagrożeniami w strefie pracy i w bezpośrednim sąsiedztwie oraz warunkami i metodami bezpiecznego wykonywania pracy,
 - d/ zapewnienie wykonania pracy w sposób bezpieczny,
 - e/ egzekwowanie od członków zespołu stosowania właściwych środków ochrony indywidualnej, odzieży i obuwia roboczego oraz właściwych narzędzi i sprzętu,
 - f/ nadzorowanie przestrzegania przez podległych pracowników przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w czasie wykonywania pracy,
 - g/ powiadomienie dopuszczającego lub koordynującego o zakończeniu pracy.
- 9/ Do obowiązków kierującego zespołem pracowników nie posiadających kwalifikacji należą czynności i zadania określone w punkcie 8 lit. a i d-f.
- 10/ Do obowiązków koordynatora BHP należy koordynowanie pracy różnych zespołów pracowników, w celu wyeliminowania zagrożeń wynikających z ich jednoczesnej pracy na jednym obiekcie lub jednym ciągu technologicznym.

3. Wykonywanie prac na polecenie.

3.1. Warunki rozpoczęcia prac.

- 1/ Rozpoczęcie pracy jest dozwolone po uprzednim przygotowaniu strefy pracy oraz dopuszczeniu do pracy.
- 2/ Przygotowania strefy pracy i dopuszczenia do pracy dokonuje osoba pełniąca funkcję dopuszczającego.
- 3/ Przy wykonywaniu czynności związanych z przygotowaniem strefy pracy może brać udział, pod nadzorem dopuszczającego, członek zespołu, który będzie wykonywał pracę, jeżeli jest pracownikiem uprawnionym.
- 4/ Przygotowanie strefy pracy polega na:
 - a/ uzyskaniu zezwolenia na rozpoczęcie przygotowania strefy pracy od koordynującego, jeżeli został on wyznaczony,
 - b/ uzyskaniu od koordynującego potwierdzenia o wykonaniu niezbędnych przełączeń oraz zezwolenia na dokonanie przełączeń i założenia odpowiednich urządzeń zabezpieczających, przewidzianych do wykonania przez dopuszczającego,
 - c/ wyłączeniu urządzeń z ruchu w zakresie określonym w poleceniu i uzgodnionym z koordynującym,
 - d/ zablokowaniu napędów łączników, zaworów, zasuw w sposób uniemożliwiający przypadkowe uruchomienie wyłączonych urządzeń lub doprowadzenie czynnika,
 - e/ sprawdzeniu, czy w strefie pracy w wyłączonych urządzeniach zostało usunięte zagrożenie - napięcie, ciśnienie, temperatura, woda, gaz,
 - f/ zastosowaniu wymaganych zabezpieczeń na wyłączonych urządzeniach - zaślepki, uziemienia,
 - g/ założeniu ogrodzeń i osłon w strefie pracy stosownie do występujących potrzeb,
 - h/ oznaczeniu strefy pracy i wywieszeniu tablic ostrzegawczych - w tym również w miejscach zdalnego sterowania napędami wyłączonych urządzeń.
- 5/ Dopuszczenie do pracy polega na:
 - a/ sprawdzeniu przygotowania strefy pracy przez dopuszczającego i kierującego zespołem pracowników lub nadzorującego,
 - b/ wskazaniu zespołowi pracowników strefy pracy,
 - c/ pouczeniu zespołu pracowników o warunkach pracy oraz wskazaniu zagrożeń występujących w sąsiedztwie strefy pracy,
 - d/ udowodnieniu, że w strefie pracy zagrożenie nie występuje,
 - e/ potwierdzeniu dopuszczenia do pracy podpisami w odpowiednich rubrykach dwóch egzemplarzy polecenia pisemnego.

3.2. Wykonywanie prac.

- 1/ Przy wykonywaniu prac na polecenie jest zabronione:
 - a/ rozszerzanie pracy poza zakres i strefę określoną w poleceniu,
 - b/ dokonywanie zmian położenia napędów, aparatury i armatury odcinającej, użytej do przygotowania strefy pracy, usuwanie ogrodzeń, osłon, barier, zaślepek i tablic ostrzegawczych oraz zdejmowanie uziemiaczy, jeżeli ich zdjęcie nie zostało przewidziane w poleceniu.
- 2/ Jeżeli w czasie pracy warunki bezpiecznego jej wykonania nie pozwalają kierującemu zespołem pracowników na bezpośredni udział w pracy z jednoczesnym pełnieniem funkcji nadzoru i kontroli, nie powinien on bezpośrednio wykonywać tej pracy, a wykonywać tylko czynności nadzorowania zespołu pracowników.
- 3/ W razie konieczności opuszczenia strefy pracy przez kierującego zespołem pracowników lub nadzorującego, dalsze wykonywanie pracy powinno być przerwane, zespół pracowników wyprowadzony z strefy pracy, a strefa pracy odpowiednio zabezpieczona przed dostępem osób postronnych.
- 4/ Po przerwaniu pracy wykonywanej na polecenie jej wznowienie może nastąpić po ponownym dopuszczeniu do pracy. Nie wymaga się ponownego dopuszczenia do pracy po przerwie, jeżeli w czasie trwania przerwy zespół pracowników nie opuścił strefy pracy lub strefa pracy na czas opuszczenia go przez zespół pracowników została zabezpieczona przed dostępem osób postronnych.
- 5/ Kierujący zespołem pracowników lub nadzorujący, przed wznowieniem pracy po przerwie niewymagającej ponownego dopuszczenia, jest obowiązany dokonać dokładnego sprawdzenia zabezpieczenia strefy pracy. Jeżeli podczas sprawdzenia zostanie stwierdzona zmiana tego zabezpieczenia, wznowienie pracy jest niedozwolone. O decyzji wstrzymania pracy kierujący zespołem pracowników lub nadzorujący powinien niezwłocznie powiadomić dopuszczającego lub koordynującego oraz odnotować przerwę w poleceniu pisemnym wykonania pracy.
- 6/ O przerwie w pracy wymagającej ponownego dopuszczenia do pracy przed jej wznowieniem kierujący zespołem pracowników lub nadzorujący obowiązany jest powiadomić dopuszczającego lub koordynującego, a w razie wykonywania pracy na polecenie pisemne przekazać to polecenie dopuszczającemu lub koordynującemu po uprzednim podpisaniu.
- 7/ Jeżeli w czasie trwania przerwy w pracy przewidywana jest likwidacja strefy pracy, kierujący zespołem pracowników obowiązany jest przed jego opuszczeniem przez zespół pracowników usunąć z niego materiały, narzędzi i sprzęt oraz powiadomić o tym dopuszczającego lub koordynującego.
- 8/ Przy wykonywaniu pracy przez jeden zespół pracowników kolejno w kilku strefach pracy, dopuszczenie w nowej strefie pracy może nastąpić po zakończeniu pracy w poprzedniej strefie.

Samowolna zmiana strefy pracy jest niedozwolona.

3.3. Zakończenie prac.

- 1/ Zakończenie pracy na polecenie następuje, jeżeli cały zakres prac przewidziany poleceniem został w pełni wykonany.
- 2/ Po zakończeniu pracy:
 - a/ kierujący zespołem pracowników lub nadzorujący jest obowiązany:
 - zapewnić usunięcie materiałów, narzędzi oraz sprzętu,
 - wyprowadzić zespół pracowników z strefy pracy,
 - powiadomić dopuszczającego lub koordynującego o zakończeniu pracy,
 - b/ dopuszczający do pracy jest obowiązany:
 - sprawdzić i potwierdzić zakończenie pracy,
 - zlikwidować strefę pracy przez usunięcie technicznych środków zabezpieczających użytych do jego przygotowania,
 - przygotować urządzenia do ruchu i powiadomić o tym koordynującego.
- 3/ W czynnościach związanych z likwidacją strefy pracy mogą brać udział, pod nadzorem dopuszczającego, kierujący zespołem pracowników i członkowie tego zespołu.
- 4/ Koordynujący zezwala na uruchomienie urządzenia lub instalacji energetycznej, przy których była wykonywana praca, po otrzymaniu informacji od dopuszczającego o gotowości urządzenia do ruchu.
- 5/ Jeśli praca była wykonywana przez kilka zespołów pracowników, decyzję o uruchomieniu urządzenia lub instalacji energetycznej koordynujący może podjąć po otrzymaniu informacji, o której mowa wyżej, od wszystkich dopuszczających.

§ 6.

Zasady ppoż.

1. Wykonawca prowadzący prace zlecone przez Zamawiającego ma obowiązek przestrzegania przepisów ppoż. i przepisów wewnętrznych w tym zakresie.
2. W obiektach oraz na terenach przyległych do nich zabronione jest wykonywanie czynności, które mogą spowodować pożar, wybuch i ich rozprzestrzenianie się, czy inne miejscowe zagrożenie, utrudnianie prowadzenia ewakuacji oraz działań ratowniczo-gaśniczych.
3. Użytkownikom urządzeń zasilanych energią elektryczną lub gazem palnym zabrania się dokonywania czynności, które mogłyby spowodować zagrożenie pożarowe lub wybuchowe.

4. Wykonawcom zabrania się samowolnego dokonywania przeróbek i/lub remontów urządzeń oraz instalacji elektrycznych lub gazowych, budowy dodatkowych punktów odbioru energii elektrycznej lub gazowej.
5. Ponadto zabrania się:
 - A. używania otwartego ognia, palenia tytoniu i stosowania innych czynników mogących zainicjować zapłon materiałów i substancji występujących:
 - w strefie zagrożenia wybuchem,
 - w miejscach występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo,
 - w miejscach zakazanych i/lub określonych w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.
 - B. palenia tytoniu na terenie Zamawiającego poza miejscami przez niego wskazanymi,
 - C. przechowywania na stanowiskach pracy materiałów niebezpiecznych pożarowo w ilości większej niż dobowe zapotrzebowanie lub dobowa produkcja, jeżeli przepisy szczegółowe nie stanowią inaczej,
 - D. pozostawianie szmat, trocin itp., nasyconych lub zanieczyszczonych substancjami łatwopalnymi, utleniającymi się lub szkodliwymi dla zdrowia albo wydzielającymi zapachy bez zabezpieczenia ich w zamkniętych naczyniach z materiału niepalnego,
 - E. przechowywania odzieży ochronnej i roboczej w miejscach nie przeznaczonych do tego celu,
 - F. przechowywania materiałów niebezpiecznych pożarowo w sposób umożliwiający powstanie pożaru lub wybuchu w następstwie procesu składowania lub w skutek wzajemnego oddziaływania,
 - G. przechowywania materiałów niebezpiecznych pożarowo w pomieszczeniach na terenie Zamawiającego bez jego pisemnej zgody,
 - H. blokowania dostępu do podręcznego sprzętu gaśniczego oraz punktów uruchamiania instalacji gaśniczych i oddymiających,
 - I. blokowania w jakikolwiek sposób ciągów komunikacyjnych stanowiących drogi ewakuacyjne, wyjść ewakuacyjnych w tym wyjść pionowych i poziomych z tuneli kablowych,
 - J. zabrania się pozostawiania pojazdów i maszyn samojezdnych na drogach wewnętrznych, w pomieszczeniach Zamawiającego oraz tarasowania nimi ciągów komunikacyjnych podczas prowadzenia prac bez wcześniejszego uzgodnienia z osobą nadzorującą prace ze strony Zamawiającego.

6. Prowadzenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym na zlecenie Zamawiającego może się odbywać tylko za wiedzą i zgodą pracownika dozoru/kierownika obiektu Zamawiającego oraz przy przestrzeganiu obowiązujących w tym zakresie przepisów prawnych oraz innych przepisów wewnętrznych lub określonych w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego obiektu.
7. Wykonawca prowadzący prace niebezpieczne pod względem pożarowym musi zapewnić stosowny, własny sprzęt przeciwpożarowy, w odpowiedniej ilości, sprawny technicznie z aktualnymi certyfikatami i badaniami homologacyjnymi ([załącznik nr 16](#) i [załącznik nr 17](#)).

§ 7.

Zasady ochrony środowiska

1. Na terenie Zamawiającego Wykonawca zobowiązany jest do stosowania zasad ochrony środowiska i przestrzegania obowiązujących w tym zakresie przepisów, m.in. do:
 - A. ochrony gleby, wody, powietrza i powierzchni ziemi przez niedopuszczanie do zanieczyszczenia niebezpiecznymi substancjami i/lub mieszaninami chemicznymi np.: olejami, smarami, farbami, lotnymi związkami organicznymi, substancjami zubożającymi warstwę ozonową, niebezpiecznymi substancjami i mieszaninami chemicznymi. Naruszony stan wody, gleby lub powierzchni ziemi przez Wykonawcę.
 - B. gromadzenia materiałów przewidzianych do wykonywania prac w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym przy zastosowaniu zasad ochrony środowiska, przez czas niezbędny do wykonania zleconych prac.
 - C. usuwania materiałów zbędnych i powstałych odpadów zgodnie z zasadą: wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątnięcia, konserwacji i napraw jest podmiot, który świadczy usługę chyba, że umowa stanowi inaczej. Odpady powstałe w wyniku prowadzonych prac przez Wykonawcę winny być usuwane przez niego z miejsca ich powstawania na bieżąco. Możliwe jest jedynie tymczasowe magazynowanie odpadów w miejscu wyznaczonym przez Zamawiającego. Miejsce to należy, zabezpieczyć przed wpływem warunków atmosferycznych, potencjalnym zanieczyszczeniem gleby i oznakować podając rodzaj i kod odpadu. Wykonawca odpowiada

za wytwarzane przez siebie odpady komunalne i zobowiązany jest do ich segregacji na zasadach obowiązujących na terenie Zamawiającego. Wykonawca zobowiązuje się przedstawić Zamawiającemu przed rozpoczęciem prac, kopie wszelkich decyzji i pozwoleń, niezbędnych do wytwarzania i gospodarowania odpadami.

- D.oszczędnego korzystania z wody,
 - E.korzystania z instalacji wodno-kanalizacyjnej zgodnie z warunkami umów i uzgodnieniami z Zamawiającym,
 - F.nie używania do celów przemysłowych wody pitnej, bez uzgodnienia z Zamawiającym,
 - G.utrzymywania czystości i porządku na używanym terenie lub obiekcie, włącznie z oczyszczaniem dróg na obiekcie zanieczyszczonych używanym sprzętem,
 - H.używania oryginalnych pojemników od substancji i preparatów niebezpiecznych z odpowiednimi zabezpieczeniami i oznakowaniem,
 - I. posiadania aktualnych kart charakterystyk substancji/preparatów/mieszanin niebezpiecznych i przekazywanie ich kopii do Zamawiającego przed wprowadzeniem substancji na jego teren,
 - J. w przypadku niekontrolowanego uwolnienia stosowanych chemikaliów (rozsypania, rozlania) Wykonawca zobowiązany jest do zastosowania środków neutralizujących (np. sorbentów) przewidzianych w karcie charakterystyk i substancji/mieszaniny i zebrania powstałego odpadu do szczelnego, odpowiednio opisanego pojemnika. Pojemnik i odpowiedni środek do neutralizacji Wykonawca zapewnia we własnym zakresie. Powstały odpad Wykonawca przekazuje za pomocą karty przekazania odpadu specjalistycznej firmie posiadającej stosowne zezwolenia.
 - K.zapewnienia i stosowania wymaganych w kartach charakterystyk środków ochrony indywidualnej.
2. Niedopuszczalne jest:
- A.zanieczyszczanie stref ochronnych ujęć wody i ich najbliższego otoczenia,
 - B.wycinanie drzew i krzewów na terenie Zamawiającego bez jego wiedzy oraz bez posiadania stosownych decyzji urzędowych,
 - C.działanie powodujące niszczenie trawników, zieleni służącej wiązaniu gleby
 - D.stosowanie urządzeń zawierających substancje emitujące promieniowanie jonizujące bez uzgodnień z właściwymi organami (Państwową Inspekcją Sanitarną, Służbą Ochrony Radiologicznej),

- E. wprowadzanie do kanalizacji niebezpiecznych substancji i/lub mieszanin chemicznych,
 - F. spalanie odpadów na terenie Zamawiającego,
 - G. pozostawianie niezabezpieczonych lub nieoznakowanych (zgodnie z obowiązującymi przepisami) substancji/mieszanin niebezpiecznych i pojemników po tych substancjach/mieszaninach na obiekcie, w którym wykonywane są zleczone prace,
 - H. stosowanie urządzeń powodujących nadmierną emisję hałasu i wibracje do środowiska,
 - I. wykorzystywanie pojemników po produktach spożywczych do przechowywania substancji niebezpiecznych i technologicznych,
 - J. usuwanie wytworzonych odpadów do pojemników będących własnością Zamawiającego, chyba, że umowa stanowi inaczej,
 - K. mieszanie odpadów przemysłowych z odpadami komunalnymi,
 - L. samowolny pobór mediów energetycznych, wodnych i innych bez uprzedniego uzgodnienia z Zamawiającym.
3. Jeśli w wyniku prowadzonej działalności Wykonawca spowoduje nadzwyczajne zagrożenie środowiska tj. nastąpi gwałtowne zdarzenie mogące wywołać znaczne zniszczenie środowiska lub stwarzające zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi, Wykonawca zobowiązany jest do natychmiastowego zgłoszenia zdarzenia Zamawiającemu.
 4. Wykonawca ponosi pełną, przewidzianą prawem, odpowiedzialność za skutki naruszania obowiązku ochrony środowiska oraz braku przeciwdziałania dla ograniczenia zagrożeń i jest zobowiązany do usuwania skutków skażenia środowiska na własny koszt.

§ 8.

Aspekty energetyczne podczas wykonywania prac

1. Wykonawca, działający na zlecenie Zamawiającego, muszą postępować zgodnie z polityką energetyczną Zamawiającego.
2. Zamawiający może udostępnić Wykonawcy podłączenie do wewnętrznych instalacji mediów po uprzednim uzgodnieniu. Wykonawca we własnym zakresie zaopatruje się w odpowiednie urządzenia, przewody zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3. Koszty podłączenia i dodatkowych instalacji ponosi Wykonawca chyba, że uzgodniono inaczej.

§ 9

Akty prawne i dokumenty związane

- 1) Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 roku Kodeks Pracy (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1040 z późniejszymi zmianami).
- 2) Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 roku Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2019 roku, poz. 756 z późniejszymi zmianami).
- 3) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2019 roku poz. 1186 z późniejszymi zmianami).
- 4) Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 28 sierpnia 2019 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz. U. z 2019 roku, poz. 1830).
- 5) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 kwietnia 2003 roku w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz. U. z 2003 roku, Nr89, poz.828 z późniejszymi zmianami).
- 6) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. z 2003 roku Nr 169, poz. 1650 z późniejszymi zmianami).
- 7) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 roku w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. z 2002 roku, Nr 191, poz. 1596 z późniejszymi zmianami).
- 8) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 roku, Nr 47 poz. 401).
- 9) Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Tekst mający znaczenie dla EOG)

- 10) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 11 stycznia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2019 poz. 67).
- 11) Polska Norma PN-EN 50110-1: 2005 Eksploatacja urządzeń elektrycznych.
- 12) Polska Norma PN-88/E-08501 Urządzenia elektryczne. Tablice i znaki bezpieczeństwa.
- 13) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity - Dz.U. 2019 poz. 1396)
- 14) Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 27 stycznia 1994 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu środków chemicznych do uzdatniania wody i oczyszczania ścieków (Dz. U. Nr 21 poz. 73).
- 15) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej. (Dz. U. 62 poz. 287).
- 16) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 25 marca 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz.U. 2020 poz. 529)

Wykaz załączników do:

INSTRUKCJI WYKONYWANIA PRAC PRZEZ FIRMY ZEWNĘTRZNE NA TERENIE ZAKŁADU ENERGETYKI CIEPLNEJ Sp. z o.o. w PABIANICACH

Załącznik Nr 1: Lista szkolenia pracowników wykonawcy

Załącznik Nr 2: Oświadczenie firmy w zakresie bhp

Załącznik Nr 3: Imienny wykaz pracowników oddelegowanych do wykonywania przedmiotu umowy

Załącznik Nr 4: Oświadczenie odnośnie stosowanego sprzętu przez wykonawcę umowy

Załącznik Nr 5: Protokół wprowadzenia wykonawcy

Załącznik Nr 6: Protokół odbioru robót

Załącznik Nr 7: Upoważnienie do wykonywania określonych czynności lub prac eksploatacyjnych dla pracowników obcych wykonawców

Załącznik Nr 8: Polecenie wykonania pracy

Załącznik Nr 9: Załącznik do polecenia wykonania pracy

Załącznik Nr 10: Karta badania atmosfery w strefie pracy

Załącznik Nr 11: Protokół wyznaczenia koordynatora BHP

Załącznik Nr 12: Oświadczenie o przyjęciu obowiązków koordynatora BHP

Załącznik Nr 13: Protokół odbioru technicznego rusztowania

Załącznik Nr 14: Karta kontroli rusztowania

Załącznik Nr 15: Protokół odbioru technicznego wykupu

Załącznik Nr 16: Karta prac pożarowo niebezpiecznych

Załącznik Nr 17: Protokół zabezpieczenia prac pożarowo/wybuchowo niebezpiecznych

Załącznik Nr 18: Schemat obiegu polecenia wykonania pracy

Załącznik Nr 19: Wykaz prac pomocniczych przy urządzeniach lub grupach urządzeń energetycznych, które mogą być wykonywane przez osoby niebędące osobami uprawnionymi

Załącznik Nr 20: Wykaz osób prowadzących specjalistyczne prace serwisowe wyłącznie pod nadzorem osoby upoważnionej.

Oświadczam, że zapoznałem/am się z „Instrukcją wykonywania prac przez firmy zewnętrzne na terenie Zakładu Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Pabianicach”

Lp.	Nazwisko i imię	Data	Podpis
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			
25.			
26.			
27.			
28.			
29.			