



ul. Lipowa 6/3, 44- 100 Gliwice  
tel.: +48 883 205 800 +48 537 466 562  
e-mail: biuro.pwninz@gmail.com

Tytuł  
opracowania:

**INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I  
OCHRONY ZDROWIA**

„Budowa sieci wodociągowej wraz z odejściami, odgałęzieniami do budynków i odtworzeniem nawierzchni, obejmującej rejon ul. Podgórnej w Mikołowie wraz z uzyskaniem , ostatecznej decyzji pozwolenia na budowę oraz sprawowaniem nadzoru autorskiego”

Projektant:

**PROJEKTANT: MGR INŻ. BARTŁOMIEJ MAOR**  
UPR. NR SLK/2699/PWOS/09

*mgr inż. Bartłomiej Maor*  
Upewnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych, nr ewid. SLK/2699/PWOS/09

Kategoria obiektu:

Kategoria obiektu: **XXVI**

Numery  
ewidencyjne  
działek:

Działki nr: 1701/35, 780/36, 1319/80, 1352/104, 1353/104, 1528/135, 487/143, 1158/89, 1781/89, 1160/89, 1161/89, 1549/80, 1119/80, 1736/80, 1094/80, 1176/135, 1177/135, 614/134, 1496/104, 1431/135, 1429/135, 1568/135, 1433/135, 1430/135, 1181/139, 1706/139, 1708/138, 1151/80, 1157/140, 1834/146, 1187/150, 1190/150, 643/151, 1193/155, 1450/162, 596/162, 1199/162, 598/163, 1797/204, 837/203, 1823/204, 1818/204, 1205/217, 219, 1162/97, 1163/97, 1152/212, 1143/80, 1174/104, 1166/103, 1178/135, 1180/139, 1320/80, 1347/80, 1764/108, 1765/108, 1763/108, 1499/104, 1550/80, 785/37, 786/35, 1183/146, 1186/150, 1189/150, 1192/155, 1195/162, 1198/162, 1201/124/1204/217, 1207/228, 1153/212, 1465/137, 805/41, 1286/146, 1287/146, 773/212, 804/41, 803/41, 1684/228, 708/242, 692/242, 710/241, 709/241, 707/242

Obręb ewidencyjny: 0031 - Mikołów-Mokre

Inwestor:

Jednostka: Mikołów



**Zakład Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o. w Mikołowie**  
ul. Kolejowa 4, 43-190 Mikołów  
ul. Podgórna, Mikołów – Mokre

Adres inwestycji:

Stadium:

**PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY**

**Gliwice, wrzesień 2019 roku**

# I. INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

## 1. Wstęp

Podstawą opracowania informacji dotyczącej planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia jest:

- art. 20 ust.1 pkt. 1b, znowelizowanej ustawy Prawo Budowlane,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120/2003 r. poz. 1126) z późniejszymi zmianami;

## 2. Ogólne warunki BHP

- Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamiarze rozpoczęcia robót budowlanych właściwego inspektora pracy na 7 dni przed rozpoczęciem budowy, na której przewiduje się wykonywanie robót budowlanych trwających dłużej niż 30 dni roboczych i jednoczesne zatrudnienie, co najmniej 20 osób albo, na której planowany zakres robót przekracza 500 osobodni.
- Roboty budowlano-montażowe powinny być prowadzone zgodnie z przyjętą technologią ich wykonywania.
- Przy zadaniach o złożonym przebiegu realizacji roboty powinny być prowadzone zgodnie z projektem organizacji montażu opracowanym dla całości przedsięwzięcia lub jego wydzielonej części.
- W całym okresie realizacji prace powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w tym w szczególności BHP i obowiązującymi wytycznymi w tym zakresie.
- Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy.
- W celu zapewnienia pracownikom odpowiednich warunków związanych z wykonywaniem powierzonych zadań (organizacja stanowiska pracy, dotrzymania przepisów BHP) przyjmuje się zasadę wykonywania przez pracowników prac tylko wyznaczonych przez bezpośredniego przełożonego lub prac wykonywanych na jego wyraźne polecenie, zabrania się wykonywania prac bez polecenia przełożonego oraz poruszania się pracowników po terenie niezwiązanym bezpośrednio z powierzonymi zadaniami.
- Na wszystkich pracowników budowy nakłada się obowiązek niezwłocznego zawiadamiania przełożonego o zauważonych nieprawidłowościach dotyczących BHP, zobowiązując jednocześnie do ostrzeżenia ewentualnych zagrożeń współpracowników oraz inne osoby znajdujące się w rejonie zagrożenia.
- W ramach uzupełniania i pogłębiania wiadomości w zakresie BHP informuje się pracowników, że wszystkie przepisy, instrukcje, wytyczne, oceny ryzyka zawodowego itp. znajdują się do wglądu w biurze kierownika budowy.

## 3. Zakres i cel opracowania

W opracowaniu przedstawiono:

- zakres robót dla omawianej inwestycji oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;
- opis elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;
- wykaz przewidywanych zagrożeń, które mogą wystąpić podczas realizacji robót budowlanych;
- wytyczne dotyczące prowadzenie instruktażu dla pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;
- opis środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Przedmiotowe opracowanie posłuży do sporządzenia przez Kierownika Budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

#### 4. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

W zakres inwestycji wchodzi budowa:

- sieci wodociągowej wraz z odejściami i przyłączami wodociagowymi;
- zabudowa hydrantów pożarowych nadziemnych i podziemnych;
- likwidacja dotychczas funkcjonującej infrastruktury sieci wodociągowej wraz z przyłączami,
- odtworzenie nawierzchni terenu do stanu pierwotnego.

W ramach robót towarzyszących wykonane będzie odtworzenie nawierzchni drogowych po wykonaniu robót ziemnych.

Szczegółowy zakres i kolejność realizacji robót:

Wykonanie wodociągu obejmuje następujące fazy robót:

- pomiary geodezyjne i wytyczenie osi wodociągu,
- zabezpieczenie terenu inwestycji przed dostępem osób niepowołanych,
- zdjęcie humusu na odcinkach przebiegających przez tereny zielone,
- rozebranie nawierzchni drogowych na odcinkach przebiegających przez drogi,
- ręczne wykonanie przekopów kontrolnych w miejscach skrzyżowania z istniejącymi sieciami,
- wykonanie wykopów liniowych po wytyczonej trasie,
- zabezpieczenie skrzyżowań z istniejącymi sieciami,
- wyrównanie dna wykopu i wykonanie podsypki,
- montaż hydrantów nadziemnych i podziemnych,
- montaż projektowanych przewodów w wykopie wraz odejściami,
- przeprowadzenie prób szczelności i płukania rurociągów wodociagowych,
- dezynfekcja przewodów wodociagowych,
- wykonanie pomiarów geodezyjnych powykonawczych,
- obsypanie wodociągu piaskiem wraz z zagęszczeniem gruntu,
- zasypanie wykopów gruntem rodzimym wraz z zagęszczeniem,
- odtworzenie nawierzchni,
- uporządkowanie terenu i przywrócenie go do stanu pierwotnego.

#### 5. Zakres robót związanych z wycinką zieleni

Zakres robót dla planowanej inwestycji w branży Zieleń – nie obejmuje usunięcia drzew i krzewów

#### 6. Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Do robót niebezpiecznych należy zaliczyć:

- roboty ziemne ręczne w wykopach;
- roboty przy budowie i demontażu zabezpieczeń wykopów;
- roboty montażowe i demontażowe w wykopach;
- roboty w pobliżu podziemnych i nadziemnych kabli elektroenergetycznych;
- roboty przy użyciu elektronarzędzi;
- roboty transportowe i wyładunkowe;
- poziome przeszkody terenowe;
- ruch kołowy odbywający się na jezdni.

Zagrożenia przy robotach ziemnych:

- wykonywanie robót niezgodnie z założoną technologią robót;
- nieprzestrzeganie przepisów BHP podczas robót przy czynnych sieciach i przyłączach;
- składowanie materiałów na krawędzi wykopu;
- pogłębianie wykopów wąsko przestrzennych ponad dopuszczalne zagłębienie;

- niestaranne wykonanie szalunków lub ich brak;
- użycie niewłaściwych materiałów do wykonania szalunków;
- brak lub niewłaściwe zejścia do wykopów;
- przebywanie w zasięgu pracy ramienia koparki;
- wykonywanie napraw sprzętu lub środków transportu bez należytego zabezpieczenia przed osunięciem się sprzętu;
- brak kontroli izolacji kabli energetycznych i przewodów doprowadzających energię elektryczną;
- lekceważenie zagrożeń ze strony niewypałów.

Zagrożenia przy robotach z użyciem elektronarzędzi:

- porażenie prądem;
- oparzenie łukiem elektrycznym;
- powstanie pożaru;
- uszkodzenie ciała przez ruchome elementy elektronarzędzi.

## 7. Wytyczne dla instruktążu pracowników

Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy przeprowadzić szkolenie pracowników, którzy powinni potwierdzić udział w nim własnoręcznym podpisem. Zakres szkolenia powinien obejmować między innymi treść Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Ponadto bezpośrednio przed przystąpieniem do robót należy przeprowadzić instruktąż stanowiskowy. Należy również szczegółowo zapoznać pracowników z możliwymi zagrożeniami oraz trybem postępowania w przypadku wystąpienia bezpośrednich zagrożeń dla życia i zdrowia. Szkolenie powinno być prowadzone przez osobę mającą odpowiednie przygotowanie merytoryczne i kwalifikacje do jego prowadzenia.

Szkolenie należy zrealizować z uwzględnieniem charakteru prac i obowiązujących przepisów w tym zakresie, a w szczególności:

- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bhp – tekst jednolity Dz.U. nr 169/2003, poz. 1650.
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 w sprawie bhp podczas wykonywania robót budowlanych - Dz.U. nr 47/2003, poz. 401,
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14.03.2000r. w sprawie bhp przy ręcznych pracach transportowych - Dz.U. nr 26/2000, poz. 313,
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 27.04.2000 r. w sprawie bhp przy pracach spawalniczych - Dz.U. nr 40/2000, poz. 470,
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Pracy i Polityki Społecznej z dnia 01.10.1993 r. w sprawie bhp przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnej - Dz.U. nr 96/1993, poz. 437,
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999 r. w sprawie bhp przy urządzeniach i instalacjach energetycznych - Dz.U. nr 80/1999, poz. 912,
- i inne.

W ramach przeprowadzonych instruktąży pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, uwagę należy zwrócić na następujące kwestie:

- zasady postępowania w przypadku wystąpienia określonego zagrożenia;
- ustalenie rodzaju stosowanych przez pracowników środków ochrony indywidualnej;
- zasady prowadzenia nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi, w tym informacje o strukturze nadzoru i odpowiedzialności osób (imiona i nazwiska) wyznaczonych do nadzoru, zasady przepływu informacji (wytycznych) dotyczących sposobu prowadzenia robót i koordynacji prac przed rozpoczęciem robót, sposób przekazywania stanowisk pracy drugiej zmianie itp.

Każdy podwykonawca oraz pracownik budowy ma obowiązek zapoznać się z przedstawionymi przez Kierownika Budowy instrukcjami i procedurami w szczególności dotyczącymi:

- wystąpienia awarii, pożaru lub innego zagrożenia;

- zabezpieczenia przeciwpożarowego dla zaplecza budowy;
- organizacji pierwszej pomocy w nagłych wypadkach;
- wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych;
- bezpieczeństwa transportu, stosowania i przechowywania niebezpiecznych substancji, materiałów i surowców, w tym o właściwościach pożarowych i wybuchowych;
- prac wykonywanych w wykopach;
- pracy mechanicznych środków transportu;
- postępowania w sytuacji, wymagającej natychmiastowego odcięcia mediów: energii elektrycznej, wody i gazu.

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót;

- Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków;
- Każdy pracodawca ma obowiązek ustalić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych występujących na budowie oraz sposoby postępowania przy wykonywaniu tych prac;
- Dla pracowników powinny być organizowane szkolenia BHP. Rodzaje obowiązujących szkoleń wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 1996/62/285) są następujące:
  - szkolenie wstępne ogólne,
  - szkolenie wstępne stanowiskowe,
  - szkolenie wstępne podstawowe,
  - szkolenie okresowe.

- Podczas szkolenia na każdym etapie należy zapoznawać pracowników z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy, oraz sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń, np. kaski, szelki, okulary ochronne, odzież ochronnej itp.;

Pracowników zatrudnionych przy robotach ziemnych należy przeszkolić w zakresie zagrożeń wynikających z uszkodzenia uzbrojenia podziemnego, w szczególności kabli elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych, przewodów wodociągowych, gazociągowych i kanalizacyjnych;

W dokumentacji budowy powinny znajdować się wszystkie dokumenty potwierdzające przeprowadzenie szkoleń w zakresie bhp, protokoły z dokonanych kontroli, wykaz wydanych zaleceń w zakresie bhp;

Ponadto na terenie budowy powinien być do wglądu pracowników Plan BIOZ i Dziennik Budowy.

## 8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

### Roboty ziemne

- Główne warunki BHP przy robotach ziemnych określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401) oraz Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263, 2001 r.).
- Wykonanie robót ziemnych należy prowadzić na podstawie planu organizacji robót określającego kolejność i metody ich wykonania;
- Pracownicy zatrudnieni na placu budowy powinni być wyposażeni w odpowiedni dla danej pracy sprzęt ochrony osobistej lub zbiorowej oraz powinni być wyposażeni w odzież roboczą i ochronną wg obowiązujących tabel i norm zakładowych; zobowiązuje się pracowników do stosowania ich zgodnie z przeznaczeniem;
- Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy dokonać inwentaryzacji uzbrojenia podziemnego (sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej, gazowej, telekomunikacyjnej) na drodze wykopów kontrolnych lub innymi metodami, w celu ustalenia ewentualnych kolizji i zagrożeń.
- Przy prowadzeniu robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie uzbrojenia podziemnego należy określić bezpieczne odległości (w pionie i poziomie), w jakich mogą być prowadzone roboty przy

- użyciu sprzętu ciężkiego. Odległości bezpiecznego używania maszyn roboczych należy ustalić z jednostkami zarządzającymi tym uzbrojeniem;
- Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu uzbrojenia podziemnego, a także pogłębianie wykopów powinno odbywać się ręcznie;
  - W razie natrafienia na jakiegokolwiek niezainwentaryzowane przewody należy natychmiast przerwać prace i zawiadomić o tym kierownictwo budowy;
  - Prace ziemne w okolicach skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem terenu należy wykonywać pod nadzorem przedstawicieli właścicieli danego uzbrojenia;
  - Przy wykonywaniu wykopu sprzętem zmechanizowanym pracownicy powinni znajdować się w bezpiecznej od niego odległości;
  - Podczas wykonywania wykopów wąsko przestrzennych osoby współpracujące z operatorem mogą znajdować się wyłącznie w części zabezpieczonej wykopu;
  - Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu, co najmniej 0,6 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione;
  - W czasie wykonywania koparką wykopów wąskoprzestrzennych należy wykonywać obudowy wyłącznie w zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowy prefabrykowane, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych;
  - Podczas wykonywania wykopów niedopuszczalne jest:
    - tworzenie nawisów;
    - wysuwanie lemiesza maszyny roboczej poza krawędź klina odłamu;
    - używanie maszyn roboczych na gruntach gliniastych w czasie trwania ulewnego deszczu;
    - włączanie mechanizmu obrotu maszyny roboczej w trakcie napełniania naczynia roboczego gruntem;
    - przebywanie osób w zasięgu działania naczynia roboczego maszyny roboczej;
    - przemieszczanie maszyny roboczej po pochyleniach przekraczających dopuszczalny stopień, określony w jej dokumentacji techniczno-ruchowej;
    - wykonywanie tych robót pod czynnymi napowietrznymi liniami energetycznymi w odległości mniejszej niż to określają odrębne przepisy;
    - przebywanie osób w kabinie pojazdu do transportu wykopanego gruntu, w czasie załadunku jego skrzyni, w przypadku, gdy kabina pojazdu nie została konstrukcyjnie wzmocniona.
  - Niedopuszczalne jest w miejscu wykonywania wykopów prowadzenie jednocześnie innych robót oraz przebywanie osób niezatrudnionych;
  - Składowanie urobku i materiałów jest dozwolone tylko po jednej stronie wykopu w odległości nie mniejszej niż 0,6 m, a dla zachowania komunikacji nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu umocnionego oraz odkładany min. 1,0 m za klin odłamu gruntu, jeśli ściany wykopu nie są umocnione lub odwożony bezpośrednio na składowisko;
  - W klinie odłamu gruntu nie wolno składować materiałów, urządzać dróg dojazdowych i przejść;
  - Każdorazowe rozpoczęcie prac w wykopie wymaga sprawdzenia jego obudowy lub skarp;
  - Jeżeli głębokość wykopu jest większa niż 1 m należy wykonać zejścia do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami do wykopu nie powinna przekraczać 20 m;
  - Ściany wykopu należy zabezpieczyć zgodnie z opracowanym planem wykonania robót ziemnych (skarpowanie, szalunki, rozpory);
  - Krawędzie wykopów oznaczyć i zabezpieczyć przed osobami postronnymi zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa;
  - W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze;

- W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady o wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu. Balustrady powinny być wyposażone w deskę krawężnikową wysokość 0,15 m oraz być zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Niezależnie od ustawienia balustrad, w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu i zabezpieczyć balustradami, linami lub taśmami ostrzegawczymi;
- Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały dozór;
- Przejścia dla pieszych nad wykopami dla ruchu dwukierunkowego powinny mieć szerokość, co najmniej 1,2 m a dla ruchu jednokierunkowego, co najmniej 0,75 m. Po obu stronach przejścia (pomostu) muszą znajdować się barierki z poręczami o wysokości 1,10 m i deską krawężnikową wysokość 0,15 m;
- Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu;
- W czasie zasypywania wykopu zabezpieczenie należy demontować stopniowo od dna wykopu;
- Podczas zagęszczania gruntu urządzeniami wibracyjnymi miejsca pracy mają być oznakowane przenośnymi zaporami oraz mają być przestrzegane warunki bezpieczeństwa i higieny pracy, określone w dokumentacji techniczno-ruchowej i w instrukcji obsługi;
- Wykopy należy zabezpieczyć przed zalaniem wodą opadową;
- Nie należy pozostawiać otwartych wykopów na czas dłuższy niż niezbędny do prowadzenia montażu a w szczególności na noc. W razie pozostawienia otwartych wykopów na czas przekraczający 1 h należy wykopy zabezpieczyć.

#### Roboty montażowe

- Roboty z użyciem elektronarzędzi
- Główne warunki bhp przy robotach spawalniczych określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).
- Do pracy można dopuścić tylko elektronarzędzia i sprzęt z zasilaniem elektrycznym posiadającym aktualne gwarancje producenta lub badania potwierdzające sprawność techniczną i odpowiednią ochronę przeciwporażeniową i posiadać znak bezpieczeństwa B zgodnie z Normą PN-85/B08 400/02;
- Sprzęt i elektronarzędzia powinny posiadać jednoznacznie określony numer (np. fabryczny) i oznaczenie daty ostatniego badania kontrolnego. Dokumentacja przebiegu eksploatacji, napraw, oceny stanu technicznego i badań kontrolnych powinna znajdować się w aktach przedsiębiorstwa i być udostępniana w miarę potrzeby użytkownikom sprzętu;
- Każdorazowo przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić wzrokowo stan wtyczki i przewodu zasilającego, szczególnie przy wprowadzeniu przewodu do wtyczki i elektronarzędzia;
- Eksploatacja elektronarzędzia z uszkodzonymi wtyczkami lub przewodami zasilającymi grozi porażeniem prądem elektrycznym, oparzeniem łukiem elektrycznym i powstaniem pożaru;
- Przewody zasilające elektronarzędzia należy zabezpieczyć tak, aby w czasie pracy nie została uszkodzona izolacja i nie występowały naprężenia mechaniczne;
- Elektronarzędzia można podłączyć do obwodów elektrycznych wykonanych zgodnie z przepisami i normami oraz z odpowiednimi zabezpieczeniami, gwarantującymi dostatecznie szybkie samoczynne wyłączenie w przypadku zwarcia. Szybkie zadziałanie zabezpieczenia decyduje o bezpieczeństwie obsługi i o bezpieczeństwie pożarowym. Przy włączaniu elektronarzędzia należy sprawdzić położenie wyłącznika;
- Osadzenie wtyczki w gnieździe wtykowym dozwolone jest tylko przy wyłączonym elektronarzędziu;
- Przy odłączaniu zasilania w pierwszej kolejności należy wyłączyć elektronarzędzie, a w drugiej odłączyć przewód zasilający z gniazda wtykowego. Nieprzestrzeganie powyższych zasad grozi poparzeniem łukiem elektrycznym i ewentualnym porażeniem prądem elektrycznym.

Gdy elektronarzędzie znajduje się pod napięciem, nie wolno dotykać jego części pracujących, np. piły tarczowej, tarczy szlifierskiej, wiertła, itp.;

- W razie zaniku napięcia należy wyjąć wtyczkę z gniazda;
- Zabrania się użytkowania elektronarzędzi, które uległy uszkodzeniu, zalaniu wodą, mają negatywne wyniki badań, u których w czasie pracy występuje nadmierne iskrzenie na komutatorze, drgania lub inny rodzaj nieprawidłowej pracy;
- Zabrania się użytkowania elektronarzędzi:
  - na otwartym terenie podczas opadów atmosferycznych, w przypadku, gdy elektronarzędzie nie jest przystosowane do takich warunków pracy;
  - przeciążania elektronarzędzi przez nadmierny docisk, względnie nie uwzględniania przerw w pracy przy elektronarzędziach dostosowanych do pracy przerywanej.
- Elektronarzędzia należy kontrolować, co najmniej raz na 10 dni, jeżeli w instrukcji producenta nie przewidziano innych terminów. Elektronarzędzia ręczne powinny być wykonane w II klasie ochronności, narzędzia w I klasie ochronności należy zasilac poprzez transformatory separacyjne wykonane w II klasie ochronności.

Informacje BIOZ opracował:

Projektant: mgr inż. Bartłomiej Maor  
Upr. nr SLK/2699/PWOS/09

*mgr inż. Bartłomiej Maor*  
Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych, sanitarnych, nr ewid. SLK/2699/PWOS/09