



INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PRZY WYKONYWANIU PRAC ZIEMNYCH

wydanie czwarte
z dnia 1 października 2018 roku

Spis treści

1.	CEL WPROWADZENIA INSTRUKCJI I ZAKRES STOSOWANIA	3
2.	DEFINICJE, TERMINOLOGIA I INFORMACJE DODATKOWE	3
3.	OPIS POSTĘPOWANIA	4
3.1.	<u>Roboty ziemne</u>	4
3.1.1.	Klasyfikacja robót ziemnych	4
3.1.2.	Sposób wykonywania robót ziemnych	4
3.2.	<u>Zasady prowadzenia robót ziemnych</u>	4
3.2.1.	Wymagania ogólne	4
3.2.2.	Wygodzenie strefy pracy	5
3.2.3.	Zasady bezpiecznego wykonywania wykopów i składowania urobku	6
3.2.4.	Podstawowe zasady prowadzenia prac ziemnych przy użyciu sprzętu zmechanizowanego	7
3.2.5.	Czynności kończące roboty ziemne	9
3.2.6.	Plan BIOZ	9
4.	SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	11
5.	AKTY PRAWNE I DOKUMENTY ZWIĄZANE	11
6.	ODPOWIEDZIALNOŚĆ	11

1. CEL WPROWADZENIA INSTRUKCJI I ZAKRES STOSOWANIA

Celem instrukcji jest określenie zasad organizacji bezpiecznej pracy przy wykonywaniu robót ziemnych związanych z realizacją wszelkich prac na sieci dystrybucyjnej EOP. Należą do nich m.in. prace związane z wykonywaniem wykopów kablowych i posadowieniem stanowisk słupowych.

2. DEFINICJE, TERMINOLOGIA I INFORMACJE DODATKOWE

EOP	ENERGA-OPERATOR SA, jeden z Podmiotów Wiodących Grupy ENERGA odpowiedzialny za koordynowanie działań w obszarze przydzielonej mu Linii Biznesowej i pełniący funkcję Operatora Systemu Dystrybucyjnego określoną w Ustawie Prawo energetyczne.
IOBP	„Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych”, instrukcja określająca wymagania bezpieczeństwa w zakresie organizacji oraz wykonywania prac przy urządzeniach elektroenergetycznych należących do EOP.
Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „BIOZ”	dokument wymagany przepisami ustawy Prawo budowlane (art. 21a) zawierający w szczególności opis niezbędnych zabezpieczeń w celu zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę obiektu, organizację, miejsce oraz warunki prowadzenia robót.
Prace budowlane i pomocnicze	prace budowlane i inne prace pomocnicze niebędące pracami eksploatacyjnymi, związane z zapewnieniem prawidłowego funkcjonowania oraz stanu technicznego obiektów elektroenergetycznych.
Roboty, prace ziemne	prace związane z wykonywaniem różnego rodzaju wykopów, nasypów oraz niwelacji terenu.
Strefa działania sprzętu zmechanizowanego	przeźródzeń wyznaczona skrajnymi położeniami elementów sprzętu łącznie z przemieszczanym ładunkiem, z uwzględnieniem możliwości rozkołysania ładunku oraz przesunięcia przewodów.
Strefa pracy	stanowisko lub miejsce pracy odpowiednio przygotowane w zakresie niezbędnym do bezpiecznego wykonania prac przy urządzeniach elektroenergetycznych oraz w ich pobliżu.

3. OPIS POSTĘPOWANIA

3.1. Roboty ziemne

3.1.1. Klasyfikacja robót ziemnych

Roboty ziemne polegają na wykonywaniu budowli ziemnych (wykopów i nasypów) o różnym kształcie i wymiarach oraz przygotowywaniu powierzchni terenu do prowadzenia innych robót. Budowle ziemne mogą być dzielone:

- 1) ze względu na kształt:
 - liniowe (np. drogi, wykopy pod linie kablowe), jeżeli długość ich w porównaniu z wymiarami przekroju poprzecznego jest dużo większa;
 - przestrzenne (np. wykopy pod podpiwniczony budynek, słupy, stacje transformatorowe), jeżeli mają kształt trójwymiarowej bryły;
 - powierzchniowe (np. plac pod lotnisko, boisko), jeżeli powstają głównie w wyniku niwelacji terenu (wyrównania, plantowania);
- 2) ze względu na trwałość:
 - czasowe – ulegają zasypaniu po wykonaniu w nich zaplanowanych robót budowlanych lub instalacyjnych, np. wykopy pod budynki (mieszkalne, przemysłowe, administracyjne), obiekty inżynierskie, np. podpory mostów i wiaduktów, mury oporowe, przepusty, czy tunele oraz pod instalacje sieci elektrycznych, wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych, czy telekomunikacyjnych;
 - stałe (wykopy i nasypy), którym nadaje się założone kształty i wymiary, np. podtorza linii komunikacyjnych, ziemne budowle hydrotechniczne (niecki zbiorników wodnych, wały przeciwpowodziowe, itp.) oraz inne budowle ziemne wymagające przemieszczania mas ziemnych i ich ukształtowania;
- 3) ze względu na kształt i wymiary (wykopy):
 - szerokoprzestrzenne - o szerokości dna większej niż 1,5 m i nieograniczonej długości;
 - wąsko-przestrzenne - o szerokości dna do 1,5 m i nieograniczonej długości;
 - jamiste - o szerokości i długości dna do 1,5 m lub średnicy do 1,5

3.1.2. Sposób wykonywania robót ziemnych

Roboty ziemne ze względu na sposób wykonywania prac dzielimy na:

- 1) ręczne urabianie gruntów – za pomocą: łopaty, szpadla, kilofa, klinów stalowych, młotów wibracyjnych, ubijaków, młota pneumatycznego.
- 2) mechaniczne urabianie gruntów - przy użyciu koparek, spycharek, zgarniarek, równiarek, ładowarek, świdrów.

3.2. Zasady prowadzenia robót ziemnych

3.2.1. Wymagania ogólne

- 1) Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie dostępnych projektów, dokumentacji powykonawczej, dokumentacji geodezyjnej lub po wykonaniu próbnych wykopów określających położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzenia robót.

- 2) Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierującego zespołem bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.
- 3) Bezpieczną odległość wykonywania robót, od urządzeń wymienionych w pkt 2), należy ustalić przed rozpoczęciem prac w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowniui znajdują się te instalacje, a gdy jest to niemożliwe na podstawie obowiązujących przepisów i norm.
- 4) Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych powinno odbywać się ręcznie.
- 5) W przypadku odkrycia w wykopie urządzeń nieoznaczonych lub przedmiotów trudnych do identyfikacji, należy zabezpieczyć wykop oraz niezwłocznie powiadomić przełożonego.
- 6) Organizacja robót ziemnych polega na odpowiednim dobraniu narzędzi i urządzeń do ich wykonania i takim zsynchronizowaniu ich pracy, aby była bezpieczna, a wszystkie maszyny wykorzystane. Należy dobierać odpowiednie urządzenia do przewidywanych zadań. Z tego powodu jest wymagana wiedza osób organizujących oraz wykonujących pracę na temat warunków pracy narzędzi i urządzeń przeznaczonych do robót ziemnych.
- 7) Prawidłowa organizacja pracy przy robotach ziemnych (sprawdzenie i dobór właściwych narzędzi i urządzeń, odpowiednie rozmieszczenie zabezpieczenia ścian wykopu, instruowanie o bezpiecznych metodach pracy i dopilnowanie przestrzegania przepisów bhp przez pracowników) należy do podstawowych obowiązków kierującego zespołem.
- 8) Osoby wykonujące roboty ziemne powinny posiadać odpowiednie środki ochrony osobistej używane adekwatnie do występujących warunków.
- 9) Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.
- 10) W razie ujawnienia w czasie wykonywania robót ziemnych niewypałów, niewybuchów lub innych przedmiotów trudnych do identyfikacji należy niezwłocznie wszelkie roboty przerwać, a miejsce niebezpieczne zabezpieczyć, ogrodzić i oznakować napisami ostrzegawczymi.
- 11) O znalezieniu niewypałów, niewybuchów lub przedmiotów trudnych do identyfikacji należy niezwłocznie powiadomić policję (numer CPR - 112), przełożonego oraz właściwy urząd gminny, miejski.
- 12) Roboty ziemne w pasach dróg należy prowadzić z uwzględnieniem zasad określonych w „Instrukcji prowadzenia i oznakowania prac wykonywanych w pasach dróg”.

3.2.2. Wygrodzenie strefy pracy

- 1) W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

- 2) W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób postronnych należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.
- 3) Poręcze balustrad, o których mowa w pkt 2), powinny znajdować się na wysokości 1,1m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0m od krawędzi wykopu.
- 4) Niezależnie od ustawienia balustrad, w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu.
- 5) W przypadku przykrycia wykopu, zamiast balustrad, o których mowa w pkt 4), teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1m i w odległości 1,0m od krawędzi wykopu.
- 6) Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, kierujący zespołem powinien zapewnić jego stały dozór.
- 7) W miejscach przejść dla pieszych należy ustawić mostki przenośne, zaopatrzone w balustrady.

3.2.3. Zasady bezpiecznego wykonywania wykopów i składowania urobku

- 1) Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.
- 2) Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno-inżynierska.
- 3) Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych. Stosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym jest zabronione.
- 4) Niedopuszczalne jest używanie elementów obudowy wykopu niezgodnie z przeznaczeniem.
- 5) Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:
 - a) roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym;
 - b) teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu;
 - c) grunt stanowią ility skłonne do pęcznienia;
 - d) wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych;
 - e) głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m.
- 6) Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości poniżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.
- 7) Roboty ziemne w wykopach o głębokości większej od 2,0 m powinny być prowadzone przez zespół co najmniej dwuosobowy, celem zapewnienia asekuracji. Prace te należy traktować jako szczególnie niebezpieczne ze względu na możliwość wystąpienia

zwiększonego zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzkiego oraz wykonywania pracy w utrudnionych warunkach.

- 8) W czasie wykonywania koparką wykopów wąsko przestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych.
- 9) Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście/wejście (schodnie) do wykopu.
- 10) Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m.
- 11) Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione.
- 12) Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.
- 13) W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.
- 14) Zabrania się podkopywania i pozostawiania podkopanych krawężników betonowych, dużych kamieni, drzew, itp., które należy usuwać poza wykop.
- 15) Wykopy dla poszczególnych rodzajów słupów powinny być wykonywane według odpowiednich rysunków katalogowych oraz stosownie do zastosowanej technologii.
- 16) W czasie wykonywania wykopów ze skarpami o bezpiecznym nachyleniu, zgodnym z przepisami odrębnymi, należy:
 - a) w pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy, na szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu, wykonać spadki umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu,
 - b) likwidować naruszenie struktury gruntu skarpy, usuwając naruszony grunt, z zachowaniem bezpiecznego nachylenia w każdym punkcie skarpy,
 - c) sprawdzać stan skarpy po deszczu, mrozie lub po dłuższej przerwie w pracy
- 17) Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:
 - a) w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
 - b) w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

3.2.4. Podstawowe zasady prowadzenia prac ziemnych przy użyciu sprzętu zmechanizowanego

- 1) W przypadku wykorzystywania przy pracach ziemnych sprzętu zmechanizowanego sposób jego obsługi musi być zgodny z „Instrukcją stanowiskową dla obsługi i użytkowania narzędzi i urządzeń” oraz szczegółowymi zasadami określonymi przez producenta tego sprzętu.
- 2) Zabronione jest użytkowanie sprzętu zmechanizowanego przez osoby nie przeszkolone i bez wymaganych odrębnymi przepisami uprawnieniami i upoważnieniami oraz bez wymaganego wyposażenia w osobisty sprzęt ochronny.
- 3) Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,60 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

- 4) Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznaczyć.
- 5) Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu, a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione.
- 6) Włączanie mechanizmu obrotowego koparki przed zakończeniem napełniania łyżki gruntem – jest zabronione.
- 7) Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.
- 8) Wykopy i roboty ziemne wykonywane w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych oraz na terenach ruchu elektrycznego zalicza się do prac budowlanych i pomocniczych w rozumieniu *IOBP*.
- 9) Wykopy i roboty ziemne przy pomocy sprzętu zmechanizowanego wolno wykonywać bez nadzoru i bez wyłączenia napięcia, gdy: minimalny odstęp w powietrzu tzn. odległość od najbliższego przewodu lub nieosłoniętej części pod napięciem urządzenia elektroenergetycznego do strefy działania sprzętu zmechanizowanego jest większy niż:
 - a) 3,0 m przy napięciu do 1kV włącznie
 - b) 5,0 m przy napięciu od 1kV do 15kV
 - c) 10,0 m przy napięciu od 15kV do 30kV
 - d) 15,0 m przy napięciu 110 kV
 - e) 30,0 m przy napięciu 220kV i 400kV
- 10) Dopuszcza się prowadzenie robót przy pomocy sprzętu zmechanizowanego bez wyłączenia napięcia, gdy minimalny odstęp w powietrzu tzn. odległość od najbliższego przewodu lub nieosłoniętej części pod napięciem urządzenia elektroenergetycznego do strefy działania sprzętu zmechanizowanego jest większy niż:
 - a) 0,50 m przy napięciu do 1kV włącznie
 - b) 1,20 m przy napięciu od 1kV do 15kV włącznie
 - c) 1,40 m przy napięciu od 15kV do 30kV włącznie
 - d) 2,00 m przy napięciu 110 kV
 - e) 3,00 m przy napięciu 220kV
 - f) 4,00 m przy napięciu 400kVpod warunkiem, że spełnione będą warunki określone w *IOBP* oraz w pkt 11) i 12) poniżej.
- 11) Roboty ziemne przy użyciu sprzętu zmechanizowanego, w pobliżu będących pod napięciem napowietrznych urządzeń elektroenergetycznych w odstępach mniejszych niż określone w pkt 9) powinny być wykonywane na podstawie polecenia pisemnego lub bez polecenia, w oparciu o instrukcje eksploatacji, instrukcje wykonywania prac, obowiązujące w EOP, w tym na podstawie zasad określonych w niniejszej instrukcji, pod warunkiem zachowania odstępów określonych w pkt 10) oraz zapewnieniu nadzorowania pracy sprzętu w strefie pracy przez kierującego zespołem lub inną uprawnioną osobę, wyznaczoną ze składu zespołu oraz wyłączoną z wykonywania pracy przez kierującego zespołem lub nadzorującego.

- 12) Prace w pobliżu napowietrznych linii elektroenergetycznych SN i WN znajdujących się pod napięciem, w odstępach mniejszych niż minimalne określone w pkt 9), należy wykonywać przy zablokowanej/odstawionej automatyce samoczynnego ponownego załączenia (SPZ).
- 13) W przypadku braku możliwości zachowania minimalnych odległości sprzętu zmechanizowanego od skrajnego przewodu linii lub urządzenia będącego pod napięciem, określonych w pkt 9) i pkt 10), zabrania się wykonywania prac. Prace w takim przypadku można wykonywać tylko pod warunkiem wyłączenia urządzenia będącego pod napięciem.

3.2.5. Czynności kończące roboty ziemne

- 1) Po wykonaniu pracy należy sprawdzić prawidłowość wykonania robót ziemnych przez kierującego zespołem pracowników.
- 2) Kierujący zespołem podejmuje decyzje o zasypywaniu wykopu. W czasie zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo usuwać je, w miarę zasypywania wykopu.
- 3) Zabezpieczenia można usuwać jednoetapowo z wykopów wykonanych:
 - a) w gruntach spoistych – na głębokości nie większej niż 0,5m,
 - b) w pozostałych gruntach – na głębokości nie większej niż 0,3m
- 4) Zasypywanie wykopu powinno odbywać się warstwami o grubości nie większej niż 30 cm i każdorazowo ubijanymi (zagęszczanymi). W czasie zasypywania wykopów zabrania się przebywania w wykopie ludzi. W czasie ubijania (zagęszczania) oraz układania folii oznacnikowej w wykopie mogą przebywać pracownicy.
- 5) Zdjąć wyгородzenie oraz oznakowanie miejsca prowadzenia robót ziemnych.
- 6) Teren po przeprowadzeniu robót ziemnych należy uporządkować i przywrócić do stanu poprzedniego na warunkach uzgodnionych z właścicielem lub zarządcą nieruchomości.

3.2.6. Plan BIOZ

Wykonywanie robót ziemnych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi musi być prowadzone m.in. w oparciu o przygotowany plan BIOZ zgodnie ze szczegółowymi wymogami w tym zakresie. Plan BIOZ należy sporządzić przed rozpoczęciem prac i powinien uwzględniać specyfikę obiektu budowlanego oraz warunki prowadzenia robót.

Obowiązek sporządzenia planu BIOZ istnieje w trzech następujących przypadkach:

- 1) Kiedy przewiduje się, że planowane roboty budowlane trwać mają dłużej niż 30 dni, a jednocześnie ma być zatrudnionych co najmniej 20 pracowników,
- 2) Kiedy pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni,
- 3) Kiedy na budowie wykonywany przynajmniej jeden z rodzajów robót:
 - a) robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości. W przypadku robót ziemnych to:

1. Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m
2. Roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych
3. Prac wykonywanych pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:
 - 3,0 m dla linii o napięciu znamionowym do 1kV
 - 5,0 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 do 15kV
 - 10,0 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 do 30kV,
 - 15,0 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 do 110kV,
 - 30,0 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110kV
4. Roboty prowadzone w pobliżu linii kolejowych.
 - b) robót budowlanych, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi
 - c) robót budowlanych stwarzających zagrożenie promieniowaniem jonizującym
 - d) robót budowlanych stwarzających ryzyko utonięcia
 - e) robót budowlanych prowadzonych w studniach, pod ziemią i w tunelach
 - f) robót budowlanych prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych, których masa przekracza 1,0 t.

Struktura Planu BIOZ

Część tytułowa – zawiera podstawowe dane, takie jak: nazwa i adres obiektu budowlanego, imię i nazwisko (lub nazwa) inwestora, imię i nazwisko oraz adres kierownika budowy, który sporządził Plan BIOZ.

- 1) Część opisowa – obligatoryjnie musi zawierać następujące informacje:
 - a) zakres robót dla całej inwestycji oraz kolejność realizacji poszczególnych etapów
 - b) wykaz istniejących obiektów
 - c) wykazanie zagospodarowania terenu lub działki, które może stwarzać zagrożenie
 - d) informacja dotycząca przewidywanego występowania zagrożeń dla ludzi wraz z określeniem skali, rodzaju zagrożenia oraz czasu i miejsca ich wystąpienia
 - e) informacja o oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych
 - f) informacja o sposobie instruktażu pracowników przed rozpoczęciem wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych
 - g) określenie postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
 - h) informacja o rodzajach stosowanych środków ochrony indywidualnej przez pracowników
 - i) określenie sposobów przechowywania i transportowania materiałów niebezpiecznych na terenie budowy
 - j) wskazanie środków technicznych i organizacyjnych mających zminimalizować ryzyko wystąpienia zagrożenia na budowie
 - k) wskazanie środków służących do sprawnej komunikacji, oraz w razie potrzeby umożliwiająca szybką i sprawną ewakuację
 - l) wskazania miejsca przechowywania dokumentacji budowy.

- 2) Część rysunkowa – jest uzupełnieniem części opisowej i stanowi element pomocniczy przy odczytywaniu części opisowej. W tej części powinny się znaleźć między innymi: czytelna legenda, oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie oraz rozmieszczenie sprzętu pożarniczego i ratunkowego.

4. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik Nr 1	Wzór oświadczenia zapoznania się z instrukcją.
Załącznik Nr 2	Historia wprowadzonych zmian.

5. AKTY PRAWNE I DOKUMENTY ZWIĄZANE

- 1) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 marca 2013 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz. U. z 2013 roku poz. 492)
- 2) 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).
- 3) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństw i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 roku, Nr 120, poz. 1126).

6. ODPOWIEDZIALNOŚĆ

Opracował: Biuro Zarządzania Eksploatacją

Zatwierdził: Roman Michał, Dyrektor Pionu Zarządzania Majątkiem Sieciowym

Zaopiniował: Agnieszka Mirońska
Magdalena Januszewska
(Biuro Ładu Organizacyjnego)

Oświadczam, że zapoznałem się z treścią **Instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót ziemnych** i znane mi są jej postanowienia, które zobowiązuje się przestrzegać.

Lp.	Imię i nazwisko	Funkcja Organizacyjna	Data	Podpis

Nr wersji	Opis wprowadzonej zmiany
01	Wprowadzenie instrukcji
02	Dokonanie zmian w następującym zakresie: korekta zakresu podmiotowego; zaktualizowanie oraz uzupełnienie brakujących definicji; uaktualnienie regulacji zewnętrznych w oparciu o zmienioną treść ustaw oraz rozporządzeń; uaktualnienie regulacji wewnętrznych procesowych; dokonanie korekt redakcyjnych w treści instrukcji m. in. w pkt. 3.2
03	Dokonano zmian w następującym zakresie: - zaktualizowano i uzupełniono definicje, - uaktualniono regulacje zewnętrzne, - uzupełniono i zaktualizowano treść pkt. 3.2.4 ust. 8 - 13
04	Zaktualizowano i ujednolicono nazewnictwo oraz akty prawne i dokumenty związane.