

Zarządzenie nr 388/2014/2015
Rektora Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
z dnia 25 marca 2015 roku
w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy prowadzeniu prac ziemnych

Na podstawie art. 207 Kodeksu pracy, art. 66 ust. 2 pkt 5 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. z 2005 r. Nr 164, poz. 1365 ze zm.), Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 1997 nr 129 poz. 844 z późn. zm.) oraz § 59 ust. 2 pkt. 6 Statutu UAM

zarządzam:

§ 1

Za bezpieczeństwo i higienę pracy pracowników wykonujących prace ziemne odpowiada kierownik badań.

§ 2

Prace ziemne muszą być prowadzone zgodnie z dokumentacją, z zachowaniem zasad bezpieczeństwa oraz procedur uwzględniających występujące zagrożenia dla zdrowia i życia pracowników.

§ 3

W zależności od charakteru prac oraz występujących zagrożeń, kierownik badań powinien ustalić z Inspektorem BHP zakres wymaganej dokumentacji.

§ 4

Przed przystąpieniem do wykonywania prac ziemnych pracownicy powinni być zapoznani z instrukcjami oraz regulaminem prac.

§ 5

Wszystkie osoby, przebywające na terenie prowadzonych prac ziemnych, zobowiązane są do przestrzegania zasad i przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz do stosowania środków ochrony indywidualnej, a jeżeli zachodzi taka konieczność, dodatkowo do korzystania z określonych środków ochrony zbiorowej.

§ 6

Teren, na którym prowadzone są prace wykopaliskowe powinien być ogrodzony i wyposażony w tablice ostrzegawcze i znaki bezpieczeństwa.

§ 7

Ogólne zasady bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac ziemnych określa załącznik do zarządzenia.

§ 8

Realizację zarządzenia powierza się odpowiednio dziekanom, kierownikom jednostek organizacyjnych Uniwersytetu, kierownikom badań, pracownikom odpowiedzialnym za organizację zajęć terenowych i Inspektoratowi BHP.

§ 9

Zarządzenie wchodzi z dniem 1 kwietnia 2015 roku.

REKTOR

Prof. dr hab. Bronisław Marciniak

Ogólne zasady bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac ziemnych

1. Przed rozpoczęciem prac ziemnych należy opracować dokumentację projektową, która określa położenie instalacji i urządzeń podziemnych, rodzaj zabezpieczenia wykopu oraz, jeżeli jest taka konieczność, wyniki badań geodezyjnych.
2. Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy wyznaczyć drogi komunikacyjne dla transportu i ruchu pieszego.
3. Prace ziemne powinny być wykonywane pod nadzorem kierownika badań lub kierownika budowy.
4. Do kierownika badań należy prawidłowa organizacja pracy, polegająca na sprawdzeniu i doborze właściwych narzędzi, odpowiednim zabezpieczeniu ścian wykopu, informowaniu o bezpiecznych metodach pracy i dopilnowaniu przestrzegania przez pracowników przepisów bhp.
5. Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy ustalić, w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się instalacje i sieci, bezpiecznej odległości w jakiej mogą być prowadzone prace.
6. W przypadku konieczności podgrzewania, rozmrażania lub zamrażania gruntu należy opracować instrukcję bezpieczeństwa.
7. Podczas prowadzenia prac ziemnych teren powinien zostać ogrodzony i oznakowany znakami ostrzegawczymi, a jeżeli teren, na którym wykonywane są prace ziemne, nie może być ogrodzony, należy zapewnić stały dozór.
8. Prowadzenie wszelkich prac ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.
9. W razie ujawnienia, w czasie wykonywania prac ziemnych, niewypałów lub przedmiotów trudnych do identyfikacji, należy przerwać prace, a miejsce niebezpieczne ogrodzić i oznakować znakami ostrzegawczymi.
10. O znalezieniu niewypału lub przedmiotów trudnych do identyfikacji należy niezwłocznie powiadomić Policję oraz lokalne władze administracyjne.
11. Każdorazowo przed rozpoczęciem prac należy sprawdzić stan obudowy ścian wykopu.
12. Narzędzia powinny być sprawne i stosowane zgodnie z instrukcją obsługi oraz instrukcją bezpiecznej pracy.
13. Przy pracach ziemnych należy zapewnić środki ochrony zbiorowej i odpowiednio dobrane środki ochrony indywidualnej oraz niezbędne środki do udzielania pierwszej pomocy.
14. Przy wykonywaniu wykopów na placach, ulicach i innych miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych, należy wokół wykopów ustawić balustrady i zaopatrzyć je w napis „osobom postronnym wstęp wzbroniony”, a w nocy i o zmierzchu, dodatkowo zastosować światło ostrzegawcze koloru czerwonego.
15. W przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa, wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu, a w miejscach przejść dla pieszych ustawić mostki przenośne, zaopatrzone w bariery ochronne.
16. W przypadku szczelnego przykrycia wykopu, zamiast balustrad można zastosować liny lub taśmy umieszczone wzdłuż wykopu na wysokości 1,1 m w odległości 1 m od krawędzi wykopu.
17. Bariery ochronne powinny składać się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą, należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem do wykopu. Bariery ochronne powinny być odsunięte od krawędzi wykopu na odległość nie mniejszą niż 1 m.
18. Jeżeli teren, na którym wykonywane są prace ziemne, nie może być ogrodzony, należy zapewnić stały jego dozór.
19. Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym, należy wyznaczyć strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować.

20. Ruch środków transportu powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.
21. W czasie zasypywania obudowanych wykopów, zabezpieczenia należy demontować od dna wykopu i stopniowo je usuwać, w miarę zasypywania wykopu.
22. Zabezpieczenia można usuwać jednoetapowo z wykopów wykonanych:
 - w gruntach spoistych – na głębokości nie większej niż 0,5 m;
 - w pozostałych gruntach – na głębokości nie większej niż 0,3 m.

Zabrania się :

1. Wchodzenia do wykopu i wychodzenia po rozporach oraz przemieszczania osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku.
2. Składowania urobku, materiałów i narzędzi
 - w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
 - w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.
3. Napełniania pojemników do transportu urobku powyżej górnej krawędzi lub równo z nią.
4. Stosowania zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym.
5. Używania elementów obudowy wykopu niezgodnie z przeznaczeniem.
6. Dopuszczania do tworzenia się nawisów gruntu podczas wykonywania wykopów.

Pracownicy wykonujący prace ziemne powinni:

1. Posiadać aktualne orzeczenia lekarskie stwierdzające brak przeciwwskazań do pracy na danych stanowiskach.
2. Być zaznajomieni z zasadami i przepisami bhp oraz posiadać aktualne szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
3. Znać zagrożenia występujące w trakcie wykonywanych prac oraz być poinformowani o ryzyku zawodowym związanym z występującymi zagrożeniami.
4. Być zaznajomieni z instrukcją bezpiecznego wykonywania prac ziemnych i instrukcjami bhp.
5. Być zapoznani z opracowanym projektem określającym położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych prac.
6. Stosować odpowiednio dobrane środki ochrony indywidualnej, odzież i obuwie robocze.

Zabezpieczenie wykopów

Wykopy do 1 metra.

1. Wykopy o ścianach pionowych i głębokości poniżej 1 m, muszą być umocnione w sposób uniemożliwiający osunięcie ziemi.
2. Wykopy o głębokości do 1 m wykonywane w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu, mogą posiadać ściany pionowe nieumocnione, bez rozparcia lub podparcia.

Wykopy o głębokości większej niż 1 m, lecz nie większej niż 2 m.

1. Wykopy nieumocnione o głębokości większej niż 1 m, ale tylko do głębokości 2 m, można wykonywać wyłącznie w przypadku, gdy pozwala na to dokumentacja geologiczna i badanie gruntu. W pozostałych przypadkach wykopy należy zabezpieczyć przed osunięciem za pomocą skarpowania ścian, podparcia lub rozparcia.

2. W czasie wykonywania wykopów ze skarpami o bezpiecznym nachyleniu należy:
 - 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,
 - likwidować naruszenie struktury gruntu skarpy, usuwając naruszony grunt, z zachowaniem bezpiecznego nachylenia w każdym punkcie skarpy,
 - sprawdzać stan skarpy po deszczu, mrozie lub po dłuższej przerwie w pracy.
3. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.
4. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m.

Wykopy o głębokości do 4 m.

1. Osoby wykonujące prace w wykopach o głębokości większej od 2 m powinny posiadać asekurację drugiej osoby ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.
2. Wykopy głębokie powinny być zabezpieczone przed osunięciem ścian wykopu za pomocą skarpowania ścian tzn. bezpiecznego nachylenia ścian, podparcia lub rozparcia.
3. Sposoby zabezpieczenia wykopu muszą być określone w projekcie prac ziemnych.
4. Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:
 - prace ziemne są wykonywane w gruncie nawodnionym,
 - teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
 - grunt stanowią ropy skłonne do pęcznienia,
 - wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych,
 - głębokość wykopu wynosi więcej niż 4 m.
6. Przy wykonywaniu wykopów ze skarpami o bezpiecznym nachyleniu należy:
 - zabezpieczyć w pasie terenu przyległym do górnej krawędzi skarpy spadki umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych, o szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu,
 - na bieżąco likwidować naruszenie struktury gruntu skarpy usuwając naruszony grunt, przy zachowaniu bezpiecznych nachyleń skarpy we wszystkich jej punktach,
 - monitorować stan skarpy po deszczu, mrozie oraz dłuższej przerwie w pracy.
7. Ściany wykopów szerokoprzestrzennych należy zabezpieczyć przez skarpowanie, przy czym nachylenie skarp zależy od głębokości wykopu oraz kategorii gruntu.
8. Dopuszcza się wykopy szerokoprzestrzenne o ścianach pionowych lub ze skarpami o nachyleniu większym od bezpiecznego, gdy brzeg skarpy jest nieobciążony, a głębokość wykopu nie przekracza 4 metrów.
9. Ściany wykopów o głębokości do 4 metrów powinny być obudowane elementami drewnianymi o odpowiednich średnicach okrągłaków i grubościach desek, lub elementami stalowymi.
Rozstaw rozpór lub podpór nie może być większy niż 1 m w pionie i 1,5 m w poziomie. Najwyżej położony element deskowania musi wystawać 15 cm ponad krawędź wykopu.
10. Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów może być stosowane tylko w gruntach zwartych.

Wykopy na głębokości powyżej 4 m.

Sposoby zabezpieczenia ścian wykopu głębszego niż 4 m, powinny być określone szczegółowo w specjalnie w tym celu opracowanej dokumentacji.