



## MASZyny I URZĄDZENIA

Standard ten zawiera minimum wymagań, jakie należy spełnić dla zapewnienia bezpieczeństwa podczas stosowania maszyn i urządzeń technicznych.

### **UWAGA**

Wiele zagrożeń w budownictwie wiąże się z różnorodnością środowiska i miejsca pracy oraz stosowaniem sprzętu zmechanizowanego – od elektronarzędzi do ciężkich maszyn budowlanych. Do eksploatacji wprowadzane są coraz nowocześniejsze maszyny i urządzenia techniczne ułatwiające pracę. Wzrost stopnia mechanizacji i przyspieszone tempo pracy skutkują często stresem, obniżeniem ogólnej sprawności psychofizycznej, a to z kolei może prowadzić do groźnych wypadków.

W przypadku pytań lub wątpliwości skontaktuj się z najbliższym specjalistą BHP.

Standard ten:

- zawiera wymagania wynikające z prawa i norm polskich oraz wewnętrznych uregulowań Porozumienia dla Bezpieczeństwa w Budownictwie,
- jest obligatoryjny dla wszystkich jednostek Porozumienia dla Bezpieczeństwa w Budownictwie,
- pomaga zapewnić bezpieczne i skuteczne praktyki podczas prac.

### **A. DZIAŁANIA PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT**

1. Przystępując do realizacji zadania budowlanego należy ustalić, czy wiążą się one z wykorzystaniem maszyn i urządzeń technicznych.
2. Maszyny i urządzenia techniczne powinny być utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność, wykorzystywane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone i obsługiwane przez przeszkolone osoby.
3. Maszyny i urządzenia techniczne powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta, przez wyznaczone osoby posiadające wymagane doświadczenie, kwalifikacje i uprawnienia. Ponadto maszyny i urządzenia techniczne muszą spełniać wymagania dotyczące systemu oceny zgodności.
4. Maszyny i urządzenia techniczne podlegające dozorowi technicznemu mogą być używane na terenie budowy tylko wtedy, gdy mają dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.
5. Wykonawca używający maszyny lub urządzenia techniczne niepodlegające dozorowi technicznemu ma obowiązek posiadania w miejscu ich eksploatacji dokumentacji techniczno-ruchowej lub instrukcji obsługi w języku polskim.
6. Dokumenty, o których mowa w punktach: 3, 4, 5, powinny być dostępne dla organów kontrolnych w miejscu eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych.
7. Maszyny i urządzenia techniczne pracujące pod ciśnieniem należy sprawdzać i poddawać regularnym, dokumentowanym kontrolom.
8. Na stanowiskach pracy przy stacjonarnych maszynach i urządzeniach technicznych powinny być dostępne instrukcje ich bezpiecznej obsługi i konserwacji. Należy z nimi zapoznawać osoby upoważnione do pracy na tych stanowiskach.

9. Stanowiska pracy operatorów maszyn i urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami oraz osłonięte w okresie zimowym. Należy jednak pamiętać, że zabezpieczenia te nie mogą ograniczać operatorowi widoczności.
10. Każda maszyna powinna być wyposażona w element sterowniczy przeznaczony do jej całkowitego i bezpiecznego zatrzymywania.
11. Elementy sterownicze maszyn mające wpływ na bezpieczeństwo muszą być widoczne i możliwe do zidentyfikowania oraz oznakowane zgodnie z wymogami norm i nie mogą stwarzać jakichkolwiek zagrożeń.
12. Ruchome elementy i inne części maszyn i urządzeń technicznych, z którymi zetknięcie się stwarza zagrożenia, powinny być do wysokości co najmniej 2,5 m osłonięte lub zabezpieczone w urządzenia ochronne.
13. Osłony i urządzenia ochronne:
  - powinny mieć mocną konstrukcję,
  - nie mogą stwarzać zagrożeń,
  - nie mogą być łatwo usuwalne lub wyłączane ze stanowiska stosowania,
  - nie powinny ograniczać pola widzenia cyklu pracy urządzenia,
  - powinny być usytuowane w odpowiedniej odległości od strefy zagrożenia,
  - powinny umożliwiać konserwację i wymianę części, pozostawiając jedynie ograniczony dostęp do obszaru, gdzie praca ma być wykonywana w miarę możliwości bez zdejmowania osłon i urządzeń zabezpieczających,
  - powinny ograniczać dostęp tylko do niebezpiecznej strefy pracy maszyny.
14. Maszyny powinny być oznakowane znakami i barwami bezpieczeństwa zgodnie z wymogami norm.
15. Maszyn i urządzeń technicznych będących w ruchu nie wolno pozostawiać bez obsługi lub nadzoru, chyba że dokumentacja techniczno-ruchowa stanowi inaczej.
16. Gdy maszyny poruszają się po terenie, na którym wykonywana jest praca, należy ustalić zasady ruchu i egzekwować ich przestrzeganie.
17. Gdy jest to konieczne, operator maszyny powinien mieć możliwość sprawdzenia z głównego pulpitu sterowniczego, czy nikt nie znajduje się w strefie niebezpiecznej. Jeśli nie jest to możliwe, układ bezpieczeństwa powinien automatycznie wysyłać sygnał akustyczny lub optyczny, ostrzegający przed uruchomieniem maszyny.
18. Podwykonawcom oraz dostawcom maszyn i urządzeń technicznych zatrudnionym na budowach generalnego wykonawcy stawia się takie same wymagania BHP jak pracownikom sił własnych.
19. Wszystkie prace z udziałem maszyn i urządzeń technicznych należy skutecznie nadzorować pod względem BHP.
20. Kierownictwo budowy powinno ustanowić przejrzysty i zrozumiały system nadzoru BHP podczas pracy maszyn i urządzeń technicznych na projekcie.
21. Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BiOZ) należy przygotować w oparciu o dane zawarte w procesie przygotowania oferty, dokumentacji wykonawczej oraz informacje BHP przekazane przez projektanta. Plan BiOZ powinien zawierać podstawowe wymagania bezpieczeństwa, jakie będą obowiązywać podczas robót związanych z eksploatacją maszyn i urządzeń technicznych.
22. Dla wszystkich rodzajów prac z udziałem maszyn i urządzeń technicznych ujętych w Planie BiOZ należy zidentyfikować zagrożenia.
23. Przed przystąpieniem do wykonywania robót z udziałem maszyn i urządzeń technicznych należy opracować Instrukcję Bezpiecznego Wykonywania Robót (IBWR) oraz zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich prac. IBWR należy opracować, mając na uwadze uwarunkowania wynikające z organizacji pracy, zastosowanej technologii, maszyn, urządzeń i narzędzi, a także miejsca i czasu prowadzenia prac.

24. Wszystkie prace specjalistyczne podlegają planowaniu BHP.
25. Hełm ochronny, kamizelka ostrzegawcza oraz bezpieczne obuwie są podstawowym, obowiązkowym wyposażeniem każdej osoby przebywającej na placu budowy.
26. Osoby obsługujące maszyny i urządzenia techniczne, w tym specjalistyczne, muszą posiadać wymagane kwalifikacje, doświadczenie, uprawnienia oraz powinny być przeszkolone pod względem BHP i przebadane w zakresie odpowiednim do zajmowanego stanowiska.
27. Wszystkich nowo zatrudnionych na budowie, niezależnie od szkoleń stanowiskowych i okresowych BHP, należy poddawać szkoleniu informacyjnemu BHP.
28. Na budowach generalnego wykonawcy obowiązują standardy szczegółowe dla każdego z rodzaju stosowanych maszyn i urządzeń technicznych.