

SZKOLENIE WSTĘPNE INSTRUKTAŻ STANOWISKOWY

**Operator maszyn
do robót drogowych**

e-book



**Szkolenie wstępne
Instruktaż stanowiskowy**

OPERATOR MASZYN DO ROBÓT DROGOWYCH

pod red. Bogdana Rączkowskiego

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy
z dnia 27 lipca 2004 r.
w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy
(Dz.U. Nr 180, poz. 1860 ze zm.)

e-book



Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr Sp. z o.o.
Gdańsk 2012

SPIS TREŚCI

Wprowadzenie	4
Instruktaż stanowiskowy – zasady ogólne	5
Ramowy program instruktazu stanowiskowego	8
Szczegółowy program szkolenia	9
 Szczegółowy program szkolenia na stanowisku pracy operator maszyn do robót drogowych	
Wymagania ogólne dla pomieszczenia, stanowiska pracy i pracownika	14
Zagrożenia na stanowisku pracy i sposoby ochrony przed zagrożeniami. Sprzęt ochrony osobistej	19
Zasady bezpiecznej pracy na stanowisku operatora maszyn do robót drogowych	22
Przepisy prawne	27
Polskie Normy	28

PUBLIKACJE POWIĄZANE TEMATYCZNIE

WPROWADZENIE

Podstawę prawną szkolenia pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy stanowi art. 237³ k.p. i wydane na podstawie art. 237⁵ k.p. rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 180, poz. 1860 ze zm.).

Instruktaż stanowiskowy jest częścią szkolenia wstępnego (poprzedza go instruktaż ogólny), a zatem pracownik, uczeń lub praktykant muszą go odbyć przed dopuszczeniem do pracy na danym stanowisku.

Cel, zakres i ilość godzin szkolenia zostały określone w programie ramowym w rozporządzeniu.

Na poszczególnych stanowiskach należy obowiązkowo opanować szczegółowe programy instruktażu.

W zalecanym dla szkoleń opracowaniu przedstawiamy wzorcowy program szczegółowy dla stanowiska – operator maszyn do robót drogowych. Dokładnie omawiamy ogólne wymagania dla tego stanowiska, typowe zagrożenia i zasady bezpiecznej pracy oraz ochrony przed zagrożeniami.

WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISKA PRACY I PRACOWNIKA

Pomieszczenie pracy

Operator maszyn do robót drogowych pracuje na wolnym powietrzu oraz na zapleczu obsługowo-remontowym i postojowo-garażowym.

Stanowisko operatora maszyn do robót drogowych powinno spełniać następujące warunki:

- **Kabina, siedzisko i wyposażenie** – zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową danej maszyny oraz ergonomii.
- **Oświetlenie:**
 - **naturalne**, dzienne; w warunkach ograniczonej widoczności miejsce pracy maszyn należy doświetlić światłem elektrycznym,
 - **sztuczne** (elektryczne) – **dla pomieszczeń wewnątrz** – powinno zapewnić równomierne oświetlenie o odpowiednim natężeniu, zarówno ze względu na higienę wzroku, jak i jakość i ilość wykonywanej pracy; dlatego oprócz oświetlenia ogólnego należy stosować oświetlenie miejscowe zapewniające odpowiednie oświetlenie powierzchni pracy; niektóre wymagania dotyczące natężenia oświetlenia w budynku są następujące:
 - strefy komunikacji i korytarze – 100 lx,
 - schody – 150 lx,
 - pomieszczenia higieniczno-sanitarne – 200 lx;
 - **sztuczne** (elektryczne) – **w miejscach pracy na zewnątrz** – punkty świetlne powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały odczytanie tablic i znaków ostrzegawczych oraz znaków sygnalizacji ruchu na terenie placu budowy; niektóre wymagania dotyczące natężenia oświetlenia miejsc pracy na zewnątrz:
 - drogi wyłącznie dla pieszych – 5 lx,
 - strefy ruchu dla wolno poruszających się pojazdów (max 10 km/h) – 10 lx,
 - dozór, wykopy i ładowanie – 20 lx,
 - strefy konstrukcji, montaż rur drenażowych, transport, zadania magazynowe i dodatkowe – 50 lx.

- **Wentylacja** – zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową.
- **Temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości) pomieszczenie pracy, w którym przebywa operator maszyn do robót drogowych, powinno mieć temperaturę w granicach 15–18°C – jednak nie mniej niż 14°C.

Przy prowadzeniu robót na wolnym powietrzu należy w pobliżu miejsc pracy zapewnić pracownikom pomieszczenie do ogrzewania się pracowników o temperaturze co najmniej 16°C. W razie gdy ze względu na rodzaj wykonywanych prac na otwartej przestrzeni w okresie zimowym nie jest możliwe zapewnienie pomieszczeń do ogrzewania się pracowników, należy zapewnić im w pobliżu miejsca ich pracy odpowiednio urządzone źródła ciepła, przy zachowaniu wymagań ochrony przeciwpożarowej.

Pomieszczenie na zapleczu obsługowo-remontowym i postojowo-garażowym powinno spełniać warunki:

- **Wysokość** – min. 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, gdy nie występują czynniki szkodliwe dla zdrowia, do min. 2,2 m w przypadku pomieszczeń czasowej pracy.
- **Podłoga** – równa, nieśliska, niepyląca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami.
- **Rozmieszczenie** urządzeń, szaf takie, aby przejścia między nimi wynosiły:
 - 75 cm – w przypadku 1 pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm),
 - 100 cm – w przypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach.
- **Oświetlenie:**
 - oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna) powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1:8 (to znaczy 1 m² okna na 8 m² podłogi),
 - oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy i pomieszczenia:
 - pomieszczenie postoju maszyn (wewnętrzne) – 75 lx,
 - montaż zgrubny – 200 lx,
 - montaż średni – 300 lx,
 - roboty blacharskie – 300 lx.

- **Wentylacja** – naturalna lub mechaniczna w zależności od potrzeb; w przypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. – należy stosować wentylację miejscową – odciągi; w czasie pracy silnika w pomieszczeniu należy stosować indywidualne wyciągi spalin na zewnątrz pomieszczenia lub podłączenie do instalacji wyciągowej spalin.
- **Temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości) pomieszczenie pracy, w którym znajduje się stanowisko pracy operatora maszyn do robót drogowych, powinno mieć temperaturę w granicach 15–20°C – jednak nie mniej niż 14°C.

Stanowisko pracy

Przez stanowisko pracy rozumie się przestrzeń pracy wraz z wyposażeniem w środki i przedmioty pracy, w której pracownik lub zespół pracowników wykonuje pracę.

Racjonalna organizacja stanowiska roboczego powinna zapewnić bezpieczne i łatwe wykonywanie pracy poprzez odpowiednią ochronę przed czynnikami niebezpiecznymi (urazowymi), szkodliwymi i uciążliwymi (hałas, wibracja, zapylenie, oświetlenie, mikroklimat, duże i zbędne obciążenie pracownika).

Do zakresu pracy operatora maszyn do robót drogowych mogą wchodzić prace:

- w terenie, w którym prowadzone są prace budowlane,
- na placach budów,
- na drogach publicznych,
- w magazynach otwartych przy magazynowaniu materiałów sypkich (kruszywa),
- konserwacyjne i czyszczenie maszyn na zapleczu remontowo-usługowym.

Po zakończonej pracy maszyna powinna znajdować się na zapleczu postojowo-garażowym.

Miejsca, w których może przebywać operator maszyn drogowych, to:

- **Teren budowy, magazyny lub teren robót**
Teren prowadzenia robót powinien być przygotowany w sposób zapewniający bezpieczeństwo wykonywania prac.

- **Drogi publiczne**

W zależności od rodzaju i zakresu, roboty w pasie drogowym prowadzi się przy:

- zamkniętym ruchu na drodze lub
- wyłączeniu z ruchu drogowego części jezdni, pasa ruchu jezdni albo jego części, lub
- ograniczonej prędkości pojazdów poruszających się na remontowanym odcinku jezdni, w przypadku gdy roboty prowadzone są na poboczu drogi, w rowie lub na przydrożnych skarpach.

- **Zaplecze remontowo-obslugowe**

Hale obsługowo-naprawcze

Stanowiska pracy w halach obsługowo-naprawczych, na których dokonuje się:

- smarowania pojazdu,
- obsługi i naprawy, wymiany ogumienia itp.,
- przeglądów okresowych pojazdu,
- mycia i czyszczenia maszyn

powinny spełniać podstawowe wymogi w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

- **Zaplecze postojowo-garażowe**

Garażowanie maszyn odbywa się najczęściej na terenie wyznaczonym do garażowania, który powinien spełniać poniższe warunki:

- nawierzchnia utwardzona lub co najmniej gruntowa stabilizowana, ze spadkiem zapewniającym spływ wody,
- stanowiska przeznaczone do mycia i niezawodowego przeglądu maszyn w zgrupowaniach miejsc postojowych powinny mieć doprowadzenie wody oraz twardą nawierzchnię ze spadkami zapewniającymi spływ wody do wpustów kanalizacyjnych z osadnikami błota i łapaczami oleju,
- stanowiska postojowe powinny być oświetlone zgodnie z wymogami Polskiej Normy.

Wypożyczenie stanowiska pracy

Podczas pracy operatora maszyn drogowych znajdują zastosowanie następujące maszyny i zestawy maszyn oraz sprzęt pomocniczy:

- **Do wytwarzania nawierzchni betonowych:**

- zespoły maszyn do produkcji mieszanek betonowych,