



## PRACA W WARUNKACH ZIMOWYCH

Standard ten zawiera minimum wymagań, jakie należy spełnić dla zapewnienia bezpieczeństwa podczas organizowania i prowadzenia robót budowlanych, montażowych, rozbiórkowych oraz pomocniczych w warunkach zimowych.

### A. WSTĘP

1. Warunki zimowe są związane z okresem, kiedy wszelkie roboty prowadzone na budowach wymagają dodatkowego zaplanowania oraz szczególnego przygotowania. Wiąże się to z wymaganiami wynikającymi ze stosowanych technologii, metod pracy, lokalizacji oraz koniecznością zagwarantowania zatrudnionym pracownikom warunków, które umożliwią realizację zaplanowanych zadań.
2. Śnieg, mróz, lód, szron lub szadź stwarzają dla pracowników oraz eksploatowanych maszyn, urządzeń i narzędzi dodatkowe zagrożenia. Ich eliminacja lub ograniczenie zależy od osób organizujących pracę budowy i wymaga dodatkowej wiedzy pozwalającej na skuteczność działań.
3. Za okres zimowy przyjmuje się okres od 1 listopada do 31 marca następnego roku.
4. Przy temperaturach poniżej 0°C, a nieprzekraczających -15°C do prac budowlano-montażowych nie wolno zatrudniać pracowników nieprzeszkolonych w zakresie stosowania technologii w warunkach zimowych oraz niezapoznanych z przepisami i zasadami bezpieczeństwa wykonywania prac przewidzianych do realizacji w okresie zimowym.
5. Przy temperaturach poniżej -15°C zaleca się wstrzymywanie wszelkich prac na otwartym powietrzu.

### B. DZIAŁANIA PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT

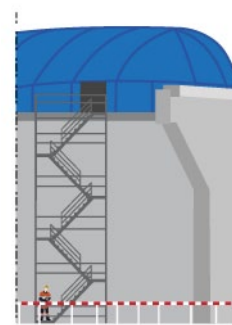
1. W obrębie placu budowy zaleca się wykonać następujące czynności przygotowawcze do okresu zimowego:
  - przegląd i naprawę wszelkich dróg, ciągów komunikacji kołowej i pieszej, przejść i dojazdów,
  - uporządkowanie terenu, w tym głównie składowisk materiałów i elementów konstrukcyjnych, a także obszarów przewidzianych na takie składowiska,
  - przegląd wykopów pod kątem zabezpieczenia skarp, ogrodzenia i oznakowania,
  - przygotowanie sprzętu grzewczego stałego i przenośnego zgodnie z planowanymi potrzebami produkcyjnymi i socjalno-bytowymi,
  - przygotowanie sprzętu, urządzeń lub maszyn do usuwania śniegu i oblodzenia,
  - przygotowanie, jeśli występują takie potrzeby, osłon przeciwsniegowych,

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.

- przegląd zapleczy higieniczno-sanitarnych i socjalno-bytowych oraz uzupełnienie ich na okoliczność wystąpienia niskich temperatur,
  - zabezpieczenie wszelkich instalacji, w tym głównie: wodno-kanalizacyjnej, elektrycznej i gazowej, przed możliwością zamarznięcia, uszkodzenia pod wpływem oblodzenia i na okoliczność wystąpienia innych zjawisk atmosferycznych, typowych dla okresu zimowego.
2. W zakresie przygotowania produkcji zaleca się wykonać opracowanie projektu organizacji wykonania robót zimowych, który powinien zawierać m.in.:
- określenie strefy przemarzania gruntu, zależnej od strefy klimatycznej, w której realizowana jest budowa – w Polsce jest to od 80 do 140 cm,
  - krótki opis planowanych robót uwzględniający aspekty techniczno-ekonomiczne,
  - harmonogram robót zimowych stanowiący część harmonogramu budowy,
  - korektę zagospodarowania placu budowy pod kątem potrzeb, jakie mogą wystąpić w okresie zimowym,
  - metodykę monitorowania stanu pogody i temperatur, przekazywania informacji w tym zakresie oraz wykaz osób, które powinny je otrzymywać, m.in. nadzór, przygotowanie produkcji, zaopatrzenie, podwykonawcy, ochrona obiektu,
  - ocenę ryzyka zawodowego uwzględniającą zagrożenia, jakie mogą wystąpić w okresie zimowym,
  - Instrukcję Bezpiecznego Wykonywania Robót (IBWR) opracowaną dla robót, które są przewidziane do realizacji w okresie zimowym, uwzględniającą szczegółowe wskazówki w zakresie bezpiecznego przygotowania i prowadzenia prac,
  - przewidywane koszty dodatkowe związane z robotami w okresie zimowym.
3. Na okres zimowy należy planować takie roboty, które najłatwiej wykonać i które wymagają najmniejszych zabezpieczeń, a tym samym ich wpływ na dodatkowe koszty nie jest znaczący.
4. Ze względu na degradację gruntu pod wpływem warunków atmosferycznych podczas okresu zimowego należy zabezpieczać dno wykopów – głównie fundamentowych, pokrywając je matami słomianymi, styropianowymi lub innymi materiałami izolującymi.
5. W okresie zimowym miejsca na otwartej przestrzeni wykorzystywane do przygotowywania zaprawy należy zabezpieczać za pomocą tzw. „cieplaków” (Rys. 1, 2).
6. Obowiązki w zakresie utrzymywania porządku na placu budowy zawarto w standardzie szczegółowym „9.9 Porządku”.
7. Wymagania dotyczące dróg wewnętrznych zawarto w standardzie szczegółowym „9.4 Drogi wewnętrzne i ciągi piesze”.



Rys. 1. Cieplak budowlany



Rys. 2. Wykonywanie prac pod cieplakiem

### C. DZIAŁANIA W TRAKCIE ROBÓT

1. W razie wystąpienia gołoledzi pomosty rusztowań, drogi i dojścia należy posypywać piaskiem, żwirem lub innym dopuszczonym do użytkowania środkiem oraz systematycznie oczyszczać ze śniegu (Rys. 3). Należy wyznaczyć osoby odpowiedzialne za utrzymanie właściwego, bezpiecznego stanu tych obiektów.
2. Należy systematycznie usuwać śnieg i lód z pomostów rusztowań, pomostów roboczych, drabin, galerii i innych urządzeń na terenie budowy.
3. Podczas prowadzenia robót ziemnych w okresie zimowym nie wolno:
- stosować deskowań ażurowych do zabezpieczania ścian wykopów,
  - pozostawiać nawisów warstwy zamarzniętego gruntu nad wykopem,
  - pozostawiać śniegu i lodu na dnie zasypywanego wykopu.



Rys. 3. Odsnieżanie ciągów komunikacyjnych

4. Podstawowe wymagania dotyczące wykopów zawarto w standardzie szczegółowym „3.1 Wykopy, doły, rowy”.
5. Należy systematycznie i skrupulatnie dokonywać kontroli wykonywanych robót, w tym głównie pod względem bezpieczeństwa pracy.
6. Należy systematycznie usuwać lód, śnieg lub szron z elementów budowlanych. Kiedy usuwanie mechaniczne nie jest dokładne lub skuteczne, należy podejmować inne metody np. termiczne (Rys. 4).
7. Montując elementy lub stosując określone materiały budowlane, należy bezwzględnie stosować się do instrukcji wewnętrznych (IBWR) lub zaleceń producenta w zakresie przestrzegania dopuszczalnych temperatur ich użycia.
8. Wszystkie czynności związane z prowadzeniem budowy w okresie zimowym należy odnotowywać w dzienniku budowy.



Rys. 4. Usuwanie śniegu z elementu budynku przez pracownika w podnośniku koszowym

#### D. PRACOWNICY, MASZYNY, URZĄDZENIA

1. Przed nastaniem okresu zimowego należy wyposażyć wszystkich pracowników w odzież i obuwie ocieplone oraz inne sorty, zgodnie z wyposażeniem zależnym od zajmowanego stanowiska, określonym w zakładowej karcie indywidualnego wyposażenia.
2. Odzież robocza i ochronna, obuwie i inne wyposażenie BHP zawarte w tabeli odzieżowej oraz sprzęt ochronny powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać wymagane certyfikaty.
3. Zasady wyposażania pracowników w odzież i obuwie zawarto w standardzie szczegółowym „18.5 Odzież i obuwie”.
4. W okresie zimowym pracodawca jest zobowiązany dostarczać wszystkim pracownikom gorące posiłki profilaktyczne oraz gorące napoje w ilościach określonych przepisami szczegółowymi – zasady zawarto w standardzie szczegółowym „18.6 Posiłki profilaktyczne, napoje”.
5. Zaplecza socjalno-bytowe powinny być wyposażone w suszarnie odzieży. Wymagania szczegółowe dotyczące zapleczy zawarto w standardzie szczegółowym „9.3 Pomieszczenia i zaplecza higieniczno-sanitarne”.
6. Stanowiska pracy oddalone od zapleczy budowy należy wyposażyć w pomieszczenia do ogrzewania się, np. na budowach liniowych.
7. Zabrania się używania otwartego ognia do ogrzewania pomieszczeń pracy. Do ogrzewania pomieszczeń pracy zaleca się używanie nagrzewnic lub przenośnych piecyków, z których spaliny muszą być odprowadzane na zewnątrz, w sposób bezpieczny dla pracowników i otoczenia.
8. Maszyny i urządzenia techniczne należy zabezpieczać przed bezpośrednim wpływem czynników atmosferycznych.
9. Stosowanie urządzeń dźwigowych, jak żurawie, dźwigi, suwnice, windy i wciągarki, które podlegają dozorowi technicznemu, wymaga w warunkach zimowych szczególnej uwagi oraz przestrzegania zaleceń producenta i organu dopuszczającego urządzenie do eksploatacji.
10. Postępowanie z urządzeniami podlegającymi dozorowi technicznemu zawarto w standardzie szczegółowym „11.3 Żurawie, żurawiki, dźwigi, windy, suwnice”.
11. Wyposażenie techniczne, w tym głównie płyty szalunkowe, elementy rusztowań, pomosty należy przed zastosowaniem dokładnie oczyszczać ze śniegu i lodu, w celu wyeliminowania lub zminimalizowania ich śliskości w trakcie transportu, montażu i demontażu.