

## OBOWIĄZKI WŁAŚCICIELI I ZARZĄDCÓW OBIEKTÓW BUDOWLANYCH W ZWIĄZKU Z WYSTĘPUJĄCYMI OPADAMI ŚNIEGU.

W związku z trwającymi opadami śniegu, Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Gryfinie przesyła informacje dotyczące w/w tematyki.

**Powiat Gryfiński** położony jest zgodnie z Polską Normą PN-80/B-02010 „Obciążenie śniegiem” w I strefie śniegowej (dla naszej strefy przyjmuje się obciążenie obliczeniowe  $0,71 \text{ kN/m}^2$  tj.  $71 \text{ kg/m}^2$  **czyli max. około 29 cm świeżego śniegu**), a dla porównania w strefie śniegowej IV obciążenie obliczeniowe wynosi  $1,68 \text{ kN/m}^2$  tj.  $168 \text{ kg/m}^2$ .

Obciążenie dachu uzależnione jest od działania wiatru, (który w ostatnich dniach wieje z prędkością  $>40 \text{ km/h}$ ), kąta nachylenia dachu i ciężaru śniegu. Ciężar śniegu jest bardzo zmienny, w ciągu kilku godzin może ulec znacznemu powiększeniu np:

- Śnieg suchy, (który rozpuszcza się pod wpływem podmuchu i rozsypuje po ściśnięciu w dłoni) ma gęstość  $< 0,35 \text{ kg/dm}^3$
- Śnieg topniejący, czyli śnieg nasycony wodą, rozbryzgujący się pod stopami ma gęstość od  $0,5 \text{ kg/dm}^3$  **do  $0,8 \text{ kg/dm}^3$** .

Na te wartości mają wpływ: temperaturą podłoża, temperatura powietrza i wilgotność powietrza.

**Z tych czynników wynika, że bezpieczna ilość śniegu zgromadzona na powierzchni dachu jest trudna do ustalenia i dlatego powinna być ona określona przez projektanta posiadającego uprawnienia budowlane o specjalności konstrukcyjno budowlanej bez ograniczeń lub rzeczoznawcę budowlanego i wpisana do książki obiektu budowlanego, jako informacja o dopuszczalnym obciążeniu dachu i bezpiecznym jego użytkowaniu.**

**Odśnieżanie dachów niezależnie od ich powierzchni staje się czynnością konieczną, a wszelkie zaniedbania mogą spowodować poważne konsekwencje w naruszeniu konstrukcji budynku, jak również stanowić zagrożenie dla życia ludzi w nim przebywających.**

Odśnieżanie dachu należy podczas całego sezonu zimowego przeprowadzać regularnie w miarę pojawiających się opadów śniegu, aby nie dopuścić do pojawienia się na spodzie lodu i utworzenia się grubej warstwy śniegu. W pierwszej kolejności należy (ze względów bezpieczeństwa konstrukcji dachu) odśnieżać miejsca, gdzie utworzyły się worki śnieżne, czyli miejsca gdzie został nawiany śnieg i jego średnia grubość jest wielokrotnie większa niż na pozostałej połaci dachu. Zgarnianie śniegu powinno wykonywać się od części zewnętrznej dachu, czyli od okapów, zgodnie z kierunkiem spadku dachu. Bardzo ważne jest odśnieżanie wpustów, koryt, rynien dachowych pamiętać przy tym należy, aby zawsze usunąć powłokę lodu zalegająca pod śniegiem. Pracę tę należy wykonywać tak, aby nie uszkodzić pokrycia dachowego i jego elementów (świetlików, wpustów, kominków wentylacyjnych itp.).

W pokryciach papowych należy zwrócić szczególnie uwagę na niskie kominki wentylacyjne (wentylujące podłoże papowe), które są kruche i łatwo mogą ulec uszkodzeniu, w wyniku, czego staną się miejscem przedostawania się wody w struktury pokrycia dachowego. Uszkodzone kominki należy każdorazowo, bezwzględnie zabezpieczyć przed wnikaniem wody, a ich kapturki osłonowe należy pozostać po odśnieżaniu na swoim miejscu. Kominki wentylacyjne nie mogą być zasypane śniegiem.

Do usuwania śniegu używać należy łopat śniegowych i innych lekkich przyrządów. Wszelkie uszkodzenia dachu należy natychmiast zabezpieczyć, a do właściwych napraw powrócić w okresie wiosennym.

Podczas oczyszczania dachu należy pamiętać o usunięciu sopli lodowych.

Usunięty śnieg z dachu powinien być wywieziony z okolic obiektu (nie może on tarasować wyjść ewakuacyjnych).

W załączniku nr 1 przesyłam podstawowe zasady bezpieczeństwa pracy przy odśnieżaniu dachów i wnoszę o ich przekazanie jednostkom podległym.

Beata Kołodziejska

Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Gryfinie

Gryfino dnia, 30.12.2014r.

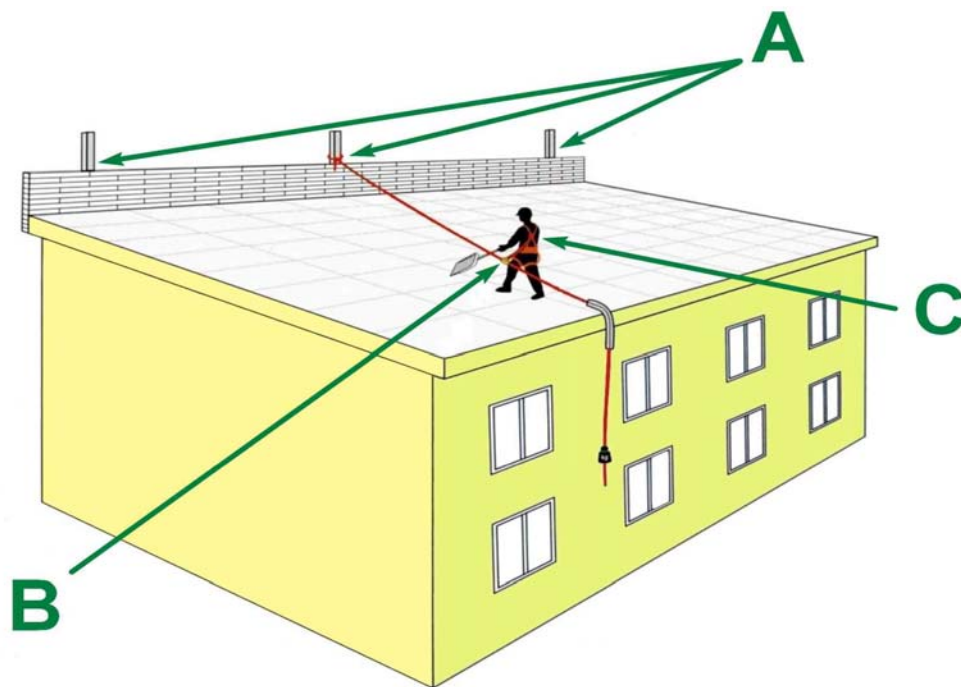
Załącznik Nr 1

### **Podstawowe zasady bezpieczeństwa pracy przy odśnieżaniu dachów**

1. Pracodawca powinien posiadać i przechowywać dokumentację, która ma zawierać szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych, do jakich należą prace na wysokości związane z odśnieżaniem dachów, a zwłaszcza zapewnić:
  - 1) Posiadanie przez osoby odśnieżające dachy orzeczeń lekarskich o braku przeciwwskazań do pracy na wysokości,
  - 2) Instruktaż pracowników obejmujący w szczególności:
    - a. Imienny podział pracy,
    - b. Kolejność wykonywania zadań,
    - c. Wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach,
    - d. Informacje dotyczące konstrukcji odśnieżanego dachu z uwzględnieniem rozmieszczenia: świetlików, klap dymowych czy kominów wentylacyjnych,
  - 3) Potwierdzenie przez pracowników w karcie szkolenia wstępnego faktu odbycia instruktażu ogólnego i stanowiskowego w dziedzinie bhp,
  - 4) Udokumentowaną ocenę ryzyka zawodowego występującego przy pracach związanych z odśnieżaniem dachów,
  - 5) Pisemne oświadczenia pracowników, że zostali poinformowani o ryzyku zawodowym związanym z przydzielonymi im funkcjami przy odśnieżaniu dachów lub ewentualnie protokół w sprawie szczegółowych warunków bhp prowadzenia robót związanych z odśnieżaniem dachów przez zewnętrzną firmę usługową, bezpośredni nadzór nad tymi pracami przez wyznaczone w tym celu osoby,
  - 6) Odpowiednie środki zabezpieczające pracownika przed upadkiem z wysokości (na krawędzi dachów powinny być zainstalowane balustrady o wysokości, co najmniej 1,1m, a w przypadku ich braku należy zapewnić wyposażenie i stosowanie przez pracowników, odpowiedniego do rodzaju wykonywanych prac, sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości),
  - 7) Zapewnić stosowanie przez pracowników hełmów ochronnych,

- 8) Wyznaczenie wokół obiektu, z którego dachu usuwany jest śnieg, strefy niebezpiecznej, którą należy oznaczyć znakami i barwami bezpieczeństwa.
2. Nie rozpoczynać prac bez dokładnego planu (łącznie z zapewnieniem bezpiecznego wejścia i zejścia z dachu po zakończonej pracy).
  3. Upewnić się, czy uwzględniono wszystkie okoliczności mogące stwarzać dodatkowe zagrożenia (np. kruchość poszycia dachu, niewidoczne spod śniegu świetliki okien dachowych, murki, progi, elementy instalacji różnego rodzaju, itp.).
  4. Używać sprzętu ochronnego dostosowanego do specyfiki pracy i warunków występujących przy odśnieżaniu konkretnego dachu. Sprzęt musi być sprawny, a pracownicy przeszkoleni w zakresie zakładania, regulowania i posługiwania się przydzielonym sprzętem.
  5. Pracodawca musi zadbać, aby dostęp do miejsc wykonywania prac przy odśnieżaniu dachów, będących pracami szczególnie niebezpiecznymi, miały jedynie osoby upoważnione i odpowiednio poinstruowane.
  6. Prace na wysokości powinny być organizowane i wykonywane w sposób niezmuszający pracownika do wychylania się poza poręcz balustrady lub obrys dachu.
  7. W razie, gdy warunki pracy nie odpowiadają przepisom bezpieczeństwa i higieny pracy i stwarzają bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia lub życia pracownika albo, gdy wykonywana przez niego praca grozi takim niebezpieczeństwem innym osobom, pracownik ma prawo powstrzymać się od wykonywania pracy, zawiadamiając o tym niezwłocznie przełożonego. Jeżeli powstrzymanie się od wykonywania pracy nie usuwa zagrożenia, o którym mowa wyżej, pracownik ma prawo oddalić się z miejsca zagrożenia, zawiadamiając o tym niezwłocznie przełożonego.
  8. Upewnić się, że odśnieżanie dachu jest cały czas właściwie nadzorowane.

#### **PRZYKŁADOWE ROZWIĄZANIE CHRONIĄCE PRACOWNIKA PRZED UPADKIEM Z WYSOKOŚCI**



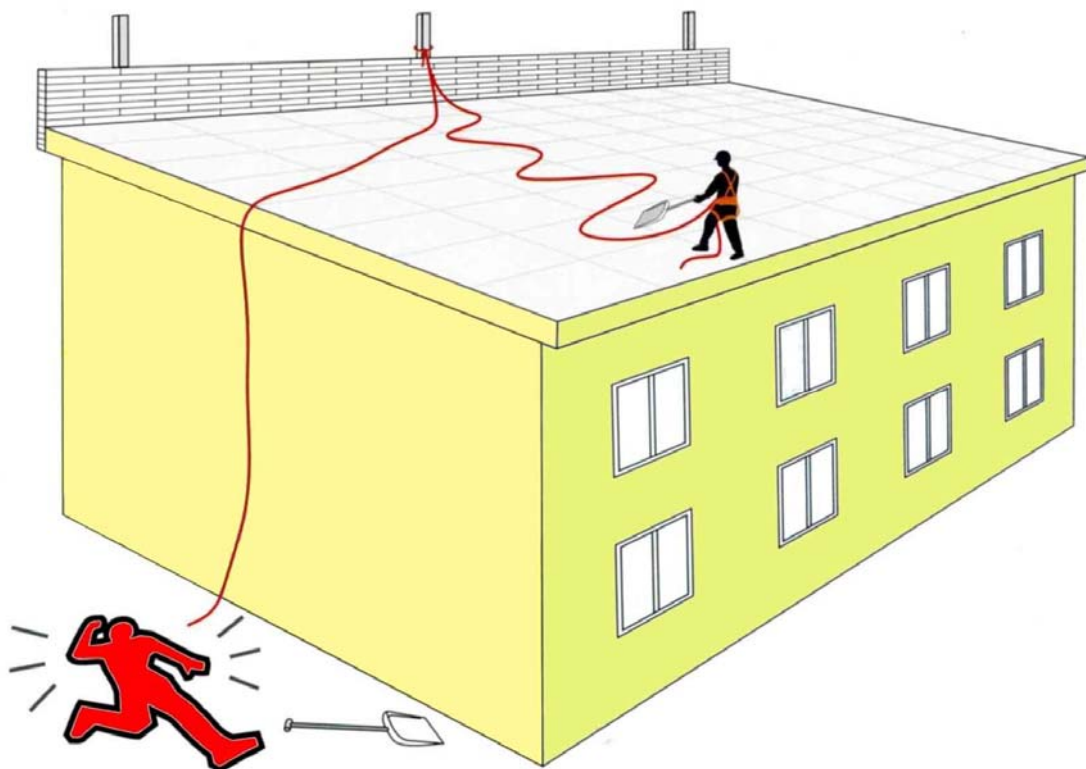
***DOBRE***

**A** - zamocuj linę asekuracyjną do stałego i pewnego punktu konstrukcji dachowej, tzn. do kwalifikowanego punktu konstrukcji zgodnego z PN-EN 795: 1999/A1:2003. Obciąż koniec liny niewielką masą w celu jej ustabilizowania

**B** - do uprząży dołącz urządzenie samozaciskowe

**C** - wyposaż pracownika w uprząż bezpieczeństwa (szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym)

**Uwaga:** Wyposażenie pracownika i stanowiska odśnieżania powinno spełniać wymagania zasadnicze dla środków ochrony indywidualnej i/lub elementów bezpieczeństwa.



**ŹLE**

**Zastosowanie za długiej liny asekuracyjnej, o niesprawdzonej wytrzymałości nie daje gwarancji zabezpieczenia pracownika przed upadkiem z wysokości i może prowadzić do poważnych urazów ciała lub śmierci.**