**INSTRUKCJA USUWANIA ŚNIEGU I OBLODZENIA Z DACHÓW**

**1. Przedmiot opracowania.**

Ogólna instrukcja usuwania śniegu i oblodzenia z dachów, świetlików, rynien i rur spustowych w obiektach ZKZOK w Tychach.

**2. Zakres opracowania.**

Niniejsze opracowanie dotyczy obiektów:

5 -hala segregacji mechanicznej i komponentów RDF

5a -hala przyjęcia odpadów wraz z nadawą

6a -hala intensywnego kompostowania

6b -hala dojrzewania kompostu

6c -reaktory beztlenowej fermentacji suchej

6d -hala przeróbki pofermentatu

6e -hala przyjęcia wraz z nadawą

7 -budynek płuczki

12 -budynek administracyjno-socjalny

**3. Eksploatacja budynków w warunkach zimowych.**

Obowiązki właściciela lub zarządcy:

* zapewnić bezpieczne użytkowanie obiektu w razie wystąpienia czynników zewnętrznych działających na obiekt, związanych z działaniem sił natury. Obowiązek ten jest zapewniony między innymi poprzez systematyczne odśnieżanie dachów, w sposób gwarantujący bezpieczeństwo konstrukcji obiektu budowlanego.
* poddawać okresowej kontroli obiekt budowlany w czasie jego użytkowania, w tym co najmniej dwa razy w roku, w terminie do 31 maja oraz do 30 listopada, w przypadku budynków o powierzchni zabudowy przekraczającej 2000 m2, innych obiektów budowlanych o powierzchni dachu przekraczającej 1000 m2 oraz każdorazowej kontroli bezpiecznego użytkowania obiektu w przypadku wystąpienia czynników zewnętrznych oddziałujących na obiekt, związanych z działaniem sił natury, takich jak intensywne opady śniegu.
* prowadzić dla każdego budynku książkę obiektu budowlanego, stanowiącą dokument przeznaczony do zapisów dotyczących przeprowadzonych badań i kontroli stanu technicznego, remontów i przebudowy w okresie użytkowania obiektu budowlanego.
* w czasie lub bezpośrednio po przeprowadzonej kontroli usunąć stwierdzone uszkodzenia oraz uzupełnić braki, które mogłyby spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi.

/Ustawa z 7 lipca 1994r. Prawo budowlane art.60-64 i 70/

Kontrola winna polegać na co najmniej:

- oczyszczeniu wpustów dachowych i filtrów przy wpustach

- oczyszczeniu przelewów awaryjnych, rynien i rur spustowych

- sprawdzeniu szczelności pokrycia

- sprawdzenie stanu technicznego obróbek blacharskich i obudów technicznych

- sprawdzenie stanu technicznego drabin, zaczepów asekuracyjnych, pomostów

**4. Dopuszczalna grubość pokrywy śnieżnej.**

Dopuszczalna grubość pokrywy śniegu i lodu w zależności od jego rodzaju

PN-80/B-02010/Az1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Rodzaj śniegu lub lodu** | Ciężar  w kN / m3 | dopuszczalna grubość  śniegu ( m ) |
| **- śnieg świeży** | **1,0** | **0,72** |
| **- osiadły** | **2,0** | **0,36** |
| **- stary\* - kilka tygodni po opadach** | **2,5 - 3,5** | **0,20** |
| **- mokry** | **4,0** | **0,18** |
| **- zlodowaciały** | **6,0 - 7,0** | **0,10** |
| **- lód - z zamarzniętej wody** | **9,0** | **0,08** |

**5. Wejścia na dachy.**

Wejście na dachy obiektów 5, 5a, 6e zapewniono przez system drabin zewnętrznych oznaczonych na rysunkach numerami 1, 2, 3, drabina nr 1 prowadzi z poziomu terenu na dach obiektu 5 i dalej drabiną nr 2 na dach obiektu 5a, a drabiną nr 3 na dach obiektu 6e.

Na dachy obiektów 6a, 6b, 6d zapewniono dostęp poprzez wyjście z pomieszczenia wentylatorni w obiekcie 6a. Z dachu obiektu 6a (poziom 5,70) drabiną nr 4 i 5 można dostać się na wyższe poziomy dachów tego obiektu, drabiną nr 6 na dach obiektu 6b, a drabinami nr 7 i 8 na dachy obiektu 6d.

Dach obiektu 7 dostępny jest z zewnętrznej drabiny na elewacji wschodniej.

Na dach obiektu 12 prowadzi wyłaz dachowy.

**6. Powierzchnie dachów.**

-obiekt 5 - 3 759 m²

-obiekt 5a - 1 949 m²

-obiekt 6a1 - 682 m²

-obiekt 6a2 - 266 m²

-obiekt 6b - 1 379 m²

-obiekt 6c1 - 172 m²

-obiekt 6c2 - 172 m²

-obiekt 6d1 - 503 m²

-obiekt 6d2 - 496 m²

-obiekt 6d3 - 317 m²

-obiekt 6d4 - 93 m²

-obiekt 7 - 217 m²

-obiekt 12 - 578 m²

Suma 10 583 m²

**7. Zalecenia dotyczące usuwania śniegu z dachów.**

**Do usuwania śniegu należy przystąpić gdy pokrywa śnieżna osiągnie 75% dopuszczalnych wartości. Dla świeżego suchego śniegu wartość ta wynosi 0,54 m.**

**Przed przystąpieniem do usuwania śniegu należy wyznaczyć strefy zrzutu i zabezpieczyć je przed dostępem osób postronnych.**

**W obrębie stref zrzutu należy zabezpieczyć elementy budynku przed uszkodzeniem.**

Elewacje stosując elementy ochronne w postaci płyt OSB z kocami ochronnymi z geowłókniny, na fragmentach z systemami docieplenia należy stosować dodatkowe przekładki amortyzujące z miękkich płyt styropianowych. Śnieg ze stref zrzutu należy wywozić poza teren zakładu. Nie dopuszcza się składowania śniegu w strefach zrzutu.

Przed przystąpieniem do odśnieżania należy oznaczyć miejsca na dachu gdzie znajdują się elementy wystające ponad połać takie jak instalacja odgromowa, kosze wpustów dachowych, wentylacyjne, przewody instalacyjne itp. Należy zachować szczególną ostrożność podczas prac w ich sąsiedztwie.

Podczas odśnieżania zabrania się pryzmowania śniegu na dachu. Śnieg należy usuwać z dachu systematycznie, pasami, rozpoczynając od krawędzi dachu.

Pracownicy odśnieżający dach powinni pracować pojedynczo, każdy w swojej strefie. Zabronione jest gromadzenie kilku osób na małej powierzchni dachu.

**Śnieg należy usuwać ręcznie, używając szufli z tworzyw sztucznych bądź materiałów drewnopochodnych o zaokrąglonych krawędziach w celu uniknięcia uszkodzenia pokrycia dachowego. Podczas odśnieżania należy pozostawić warstwę śniegu grubości około 5 cm.**

**W razie konieczności transportowania śniegu z dalszych części dachu należy stosować brezenty lub grube folie. Śnieg transportować w ilości do 30 kg po powierzchniach już odśnieżonych.**

Z oblodzonych połaci nie należy skuwać lodu ani usuwać mechanicznie, należy stosować mobilne maty grzejne.

**Prace należy prowadzić przy zachowaniu przepisów BHP. Lokalizację uchwytów asekuracyjnych pokazano na rysunku (załącznik).**

**8. Ogólne wymagania dla pracowników zatrudnionych przy odśnieżaniu dachów.**

Do prac przy odśnieżaniu dachów mogą być dopuszczeni pracownicy:

- **posiadający aktualne orzeczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do pracy na wysokości,**

**- zapoznani z przepisami i zasadami bezpiecznego i higienicznego sposobu wykonania tych prac; pracodawca zapewnia szkolenie wstępne w dziedzinie bhp (instruktaż ogólny i stanowiskowy) oraz szkolenie okresowe,**

**- poinformowani o ryzyku zawodowym, które wiąże się z wykonywaną pracą oraz zasadach ochrony przed zagrożeniami,**

**- wyposażeni w odzież ochronną, chroniącą przed działaniem chłodu, antypoślizgowe obuwie robocze i środki ochrony przed upadkiem z wysokości oraz odpowiednie narzędzia**

**9. Załączniki.**

- Rysunek: STREFY ZRZUTU ŚNIEGU