

*Dotyczy zadania: Realizacja robót budowlanych dla zadania inwestycyjnego pn. „Przebudowa przystanku SKM
Rumia Janowo”*

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA OBIEKTU

OBIEKT: PERON SKM RUMIA JANOWO

Spis treści

1.	CEL INSTRUKCJI.....	4
1.	OPIS OGÓLNY.....	4
2.1	LOKALIZACJA.....	4
2.2	OGÓLNE INFORMACJE O OBIEKCIE.....	4
2.3	NAWIERZCHNIA PERONU ORAZ KORPUS PERONU	4
2.4	WIATA, SCHODY, KŁADKA.....	5
2.5	WINDY.....	5
4.	UŻYTKOWANIE I KONSERWACJA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW BUDOWLANYCH	7
4.1.	KONSTRUKCJA ŻELBETOWA.....	7
4.2.	KONSTRUKCJA STALOWA	8
4.3.	POWŁOKI MALARSKIE.....	8
4.4.	ELEMENTY ŚLUSARKIE (poręczce, balustrady, rynny dla rowerów, wiatrołapy, kosze na śmieci)....	10
4.5.	ŁAWKI PERONOWE	10
4.6.	POWIERZCHNIA PERONU I KŁADKI DLA PIESZYCH.....	11
4.7.	ZADASZENIE WIATY PERONOWEJ.....	12
	ZAŁĄCZNIKI	16

Załącznik nr 4: Instrukcja odśnieżania wiaty peronowej	16
--	----

1. CEL INSTRUKCJI

Celem niniejszej instrukcji jest wskazanie obowiązków oraz określenie zagadnień prawidłowej eksploatacji obiektu użytkownikom, innym osobom korzystającym z obiektu oraz określenie procedur serwisowych.

Zagadnienia w niej poruszone nie stanowią jedynej bazy wiedzy i są uogólnieniem szczegółowych przepisów.

Dokument ten nie zwalnia Użytkownika, innych osób korzystających z obiektu z warunków zawartych w szczegółowej karcie gwarancyjnej, instrukcji dotyczących poszczególnych elementów oraz obowiązków nakładanych właściwymi przepisami obowiązującego prawa.

1. OPIS OGÓLNY

2.1 LOKALIZACJA

Przystanek SKM Rumia Janowo. Lokalizacja: Województwo Pomorskie, Powiat wejherowski, Gmina Rumia, Miasto Rumia, Peron przystanku SKM leży na terenach kolejowych, z terenem miejskim skomunikowany jest poprzez przejście nad torami kładką łączącą ulice Jana III Sobieskiego, Kolejową i Gdańską. Peron, kładka i dojścia oraz istniejące tory 501 i 502 (w zakresie przebudowy) zlokalizowane są na działkach: Obręb Rumia 17 – dz.nr 420/1, 435/1, 436/1, 436/3, 439/2, 562/2, 564/1, 564/4, Obręb Rumia 20 – dz.nr 1/3, 1/6, 17/1, 18, 19/1, 19/2, 20/1, 20/3, 20/4hnhh

2.2 OGÓLNE INFORMACJE O OBIEKCIE

Obiekt zawiera:

- przebudowany układ torowy wraz z konstrukcją nawierzchni podtorza,
- nową konstrukcję peronu wraz z nawierzchnią,
- dwa biegi schodowe prowadzące z kładki na peron oraz po jednym biegu schodowym prowadzącym na ul. Jana III Sobieskiego oraz ul Kolejową,
- windy umożliwiające dostęp na peron i kładkę,
- wiatę peronową i zadaszenie schodów,
- elementy małej architektury (ławki, kosze, gabloty, wiatrołapy),
- system informacji pasażerskiej oraz monitoring i system SOS

2.3 NAWIERZCHNIA PERONU ORAZ KORPUS PERONU

Od strony toru znajdują się prefabrykowane ścianki, krawędź peronu stanowi górna krawędź ścianki tj. 30cm. Pozostałą część nawierzchni peronów należy wykonać z kostki betonowej w kolorze szarym. Ponadto zastosowano nawierzchnie szczególne mające na celu pomoc osobą niewidomym i niedowidzącym poruszającym się po peronie.

2.4 WIATA, SCHODY, KŁADKA

Otwarta wiata peronowa osłaniająca podróżnych przed opadami atmosferycznymi usytuowana nad peronem oraz schodami (peron-kładka) o łącznej długości ok. 137,25 m. Konstrukcja wiaty to elementy stalowe, ocynkowane pomalowane w kolorze RAL 9007. Elementem nośnym jest zespół ram stalowych z obustronnymi wspornikami z jednym rzędem słupów w rejonie peronu oraz dwoma rzędami w rejonie schodów. Blacha trapezowa stanowi pokrycie wiaty. W osi dachu po całej długości wiaty znajdują się rynna, natomiast rury spustowe znajdują się w słupach gdzie dostać się można do nich przez otwory rewizyjne. Od spodu konstrukcja dachy pokryta jest blachą perforowaną.

Na peron prowadzą dwa biegi schodowe, rozdzielone widnią. Na każdym biegu schodowym znajdują się dwa spoczniki. Ostatni spocznik jest poszerzony i znajdują się tam automaty biletowe i umożliwiają swobodne wyjście z windy. Po obu stronach schodów znajdują się balustrady stalowe. Elementy stalowe są ocynkowane i powlekane w kolorze przewodnim RAL 9007

Asfaltowa nawierzchnia kładki pozostała niezmodyfikowana. Na nawierzchni znajduje się elementy ostrzegawcze ze stali nierdzewnej dla osób niewidomych lub słabowidzących. Na każdym biegu schodowym poręczy wyposażone są w specjalne tabliczki w alfabecie Braila.

2.5 WINDY

Na obiekcie znajdują się trzy windy dla osób niepełnosprawnych, zlokalizowane na początku i końcu kładki (od ul. Jana III Sobieskiego i od ul. Kolejowej) oraz na środku kładki, przy schodach prowadzących na peron. Dolne części szybów zaprojektowano, jako monolityczne żelbetowe. Konstrukcję windy stanowi stalowa kratownica oraz szklane wypełnienie. Winda wraz z szybem stanowi rozwiązanie systemowe. Przy windach na dojściach do kładki zaprojektowano podesty stalowe.

4. UŻYTKOWANIE I KONSERWACJA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

4.1. KONSTRUKCJA ŻELBETOWA

Wykonywanie systematycznych przeglądów okresowych zgodnie z Prawem Budowlanym, oraz instrukcją eksploatacji i użytkowania obiektu.

Zabrania się jakiegokolwiek ingerencji w konstrukcję żelbetową bez zgody projektanta. Wszelkie zmiany sposobu użytkowania elementów budynków powodujące zwiększenie projektowanego obciążania konstrukcji wymagają zgody projektanta.

Przypadki stwierdzenia pęknięć należy zgłosić Wykonawcy w trybie pilnym.

Naprawy powierzchni betonu w przypadku uszkodzeń mechanicznych

Dobrym rozwiązaniem jest wykonywanie napraw gotowymi masami z użyciem dodatków w postaci piasku kwarcowego, białego cementu, dyspersji budowlanych w celu osiągnięcia odcieni betonu licowego (szarego). Niezbędne jest wykonanie wstępnych prób, albowiem efekt kolorystyczny można ocenić dopiero po ich nałożeniu i wyschnięciu. Gdy w wyniku uszkodzeń zachodzić będzie szpachlowanie ubytków – bezwzględnie należy wykonać pryzmy tzw. elementy wzorcowe z mas o różnych udokumentowanych proporcjach/składnikach. Naprawy winny być wykonywane przez profesjonalnego rzemieślnika.

W przypadku konieczności wykonania otworów, odwiertów należy używać narzędzi, sprzęt tylko markowych firm – muszą być sprawne łożyska, żadnych wibracji obrotowych.

4.2. KONSTRUKCJA STALOWA

Wykonywanie systematycznych przeglądów okresowych zgodnie z Prawem Budowlanym, oraz instrukcji eksploatacji i użytkowania obiektu.

Zabrania się jakiegokolwiek ingerencji w konstrukcję stalową bez zgody projektanta.

Wszelkie zmiany sposobu użytkowania elementów budynków powodujące:

- **zwiększenie projektowanego obciążania konstrukcji,**
- **ingerencję (spawanie, skracanie, wydłużanie, itp.) w konstrukcję nośną dźwigarów, kraterów, klatek stalowych, stropów, wymagają zgody projektanta.**

Obiekt powinien być użytkowany w sposób zgodny z jego przeznaczeniem i wymaganiami ochrony środowiska, oraz utrzymywany w należytym stanie technicznym i estetycznym. Nie można dopuścić do nadmiernego pogorszenia jego własności użytkowych i sprawności technicznej. Właściciele i zarządcy obiektu odpowiadają nie tylko za zapewnienie bezpieczeństwa użytkowania obiektu w aspekcie jego sprawności technicznej, ale również w sytuacji oddziaływania na ten obiekt różnych czynników zewnętrznych np. za usuwanie zalegającego na dachach śniegu (Dz. U. z 2007r. Nr 99, poz. 665)

4.3. POWŁOKI MALARSKIE

Przegląd okresowy obejmuje sprawdzenie stanu technicznego powłok konstrukcji stalowej powinien być przeprowadzany **co najmniej raz w roku**. Przegląd konstrukcji pod kątem stanu ochrony powłok malarskich polega na ogół na wzrokowym poszukiwaniu elementów, których istnienie informowałoby o obniżaniu się ich sprawności.

Kontrolą objęte są przede wszystkim występowanie:

- Uszkodzeń mechanicznych,
- Ognisk ewentualnej korozji i obszarów ewentualnej delaminacji,
- Obszarów objętych atakiem biologicznym (pleśń, grzyby).

Do **utrzymania czystości** powierzchni stalowych zabezpieczonych powłoką malarską **nie należy stosować agresywnych środków** mogących. Powierzchnię należy oczyszczać za pomocą wilgotnej, miękkiej szmatki, w przypadku cięższych zabrudzeń stosować łagodne środki czystości.

Usuwanie przyczyn i naprawy uszkodzeń powłok

a) Uszkodzenia mechaniczne

W przypadku uszkodzenia mechanicznego należy ocenić czy uszkodzenie jest tylko w warstwie nawierzchniowej czy także podłoża stalowego:

- Jeżeli podłoże wymaga, oczyścić przynajmniej do St2, odtłuścić, nałożyć farbę podkładową po czym po pełnym jej utwardzeniu dalsza naprawa przebiega jak w przypadku uszkodzenia bez naruszenia powłoki podkładowej tj:
 - Lekko przeczyścić 25-30mm powłokę okalającą w celu usunięcia powłoki nawierzchniowej,
 - Odtworzyć wyspecyfikowaną grubość farby z użyciem tej samej farby zważając by zbyt nie nad malować okalającej powłoki pęczniejącej,
 - Pozostawić do wyschnięcia, w razie konieczności przeszlifować dla osiągnięcia odpowiedniej gładkości, następnie pomalować naprawione powierzchnie pędzlem lub wałkiem warstwę farby nawierzchniowej na grubość suchej powłoki 60 mikrometrów o 50 mm nadmalowując istniejącą powłokę,

W przypadku dużych obszarów uszkodzeń aplikować farbę nawierzchniową metodą natryskową. Jeżeli obszar uszkodzenia powierzchniowego nie przekracza 1 cm², można dokonać naprawy tylko z zastosowaniem farby nawierzchniowej (lub podkładu antykorozyjnego i farby nawierzchniowej). Każde uszkodzenie mechaniczne wymaga naprawy, a jej zakres jest uzależniony od wielkości uszkodzenia.

b) Ogniska korozji, delaminacja

Jeżeli na powierzchni stwierdzono ogniska korozyjne i/lub delaminacje powłok, należy niezwłocznie dokonać analizy przyczyn powstałego zjawiska. Po usunięciu przyczyn należy przystąpić do naprawy jak w przypadku uszkodzeń mechanicznych.

c) Miejscowe występowanie pleśni lub grzybów na powierzchni

Pleśnie i grzyby wskazują działanie destrukcyjne powłoki. Jeżeli powłoka została uszkodzona poprzez wystąpienie pleśni lub grzybów, należy usunąć ją z odpowiednim zapasem i przystąpić do naprawy jak w przypadku uszkodzeń mechanicznych

d) Ewentualne odmalowanie

Przed nałożeniem całościowej powłoki nawierzchniowej należy przeprowadzić naprawy jak w przypadku uszkodzeń mechanicznych. Odmalowania można dokonywać wyłącznie używając tej samej farby nawierzchniowej lub innej zaakceptowanej przez producenta farby po wykonaniu próby kompatybilności.

Przy kolejnym odmalowaniu może zaistnieć konieczność powierzchniowego zeszlifowania warstwy starej powłoki nawierzchniowej nie w celu zapewnienia przyczepności, ale w celu zredukowania łącznej grubości finiszu na podkładzie pęczniejącym.

4.4. ELEMENTY ŚLUSARKIE (poręcze, balustrady, rynny dla rowerów, wiatrolapy, kosze na śmieci)

Konstrukcje wykonywane ze stali ulegają zabrudzeniom i zanieczyszczeniom w codziennym użytkowaniu. Aby utrzymać je w czystości niezbędna jest ich stała konserwacja. Do okresowej pielęgnacji w zachowaniu czystości, usunięcia nalotu osiadłego kurzu można stosować łagodne detergenty np. płyny do mycia naczyń lub specjalistyczne konserwacyjne.

Nie należy skrobać, szlifować oraz stosować jakichkolwiek środków ściernych i aktywnych chemicznie. Użycie tych środków może spowodować nieodwracalne uszkodzenia w fakturze powłoki malarskiej. Należy zwrócić szczególną uwagę na rodzaj środków używanych do czyszczenia. Środki te mogą odpryskiwać na elementy stalowe, nie usunięte mają negatywny wpływ na powierzchnię mogą spowodować jej odbarwienia. Nieprzestrzeganie zasad użytkowania i konserwacji elementów może doprowadzić do utraty gwarancji.

Wytyczne dotyczące czyszczenia i konserwacji stali.

Wszelkie elementy wykonane ze stali w zasadzie utrzymywane są w czystości poprzez normalne opady deszczu. W celu utrzymania estetycznego wyglądu balustrad, zaleca się jednak regularne ich mycie. Najlepiej używać ciepłej wody z mydłem lub łagodnego detergentu, np. płyn do mycia naczyń. Po myciu, elementy należy wypłukać czystą zimną wodą i poprawić wygląd powierzchni wycierając elementy do sucha. Regularne mycie powoduje usunięcie brudu i osadów, które pozostawione zbyt długo na powierzchni, mogą spowodować powstanie ognisk korozji i/lub odbarwienie powierzchni.

4.5. ŁAWKI PERONOWE

Pierwsza i najważniejsza kwestią w przypadku utrzymania gwarancji jest dokonywanie przeglądów elementów małej architektury tj. dokręcanie wszystkich elementów złącznych jak śruby i wkręty pod deskami oraz części ruchome zamków.

a) Drewno zabezpieczone olejem – drewno egzotyczne

NA ZEWNĄTRZ

Dla utrzymania gwarancji ważne jest przeprowadzenie konserwacji drewna udokumentowane to powinno być przez wykonanie zdjęć z naniesioną datą po dokonaniu ww. konserwacji wg poniższego schematu:

1. Wyczyścić powierzchnię drewna za pomocą szmatki lub gąbki i delikatnego detergentu,
2. Wytrzyj suchą, czystą szmatką i pozostaw do całkowitego wyschnięcia,
3. Nanieś warstwę oleju po 1 i 3 miesiącach, następnie po 6 i co 12 miesiącach od daty zamontowania na wolnym powietrzu, lub od razu po tym jak drewno zacznie płowić (stawać się mniej nasycowe w jego barwie). Każdy olej bezbarwny do drewna egzotycznego na zewnątrz będzie dobry.

UWAGA: Może zająć konieczność przeszlifowania „włosek” stawiających się na drewnie przed wykonaniem schematu.

DREWNO WYPŁOWIAŁE/CIEMNE/BRUDNE

Gdy drewno wygląda nieświeżo, jest wypłowiałe, szare, najlepiej zastosować preparaty do czyszczenia tarasów, następnie po kompletnym wyschnięciu nałożyć warstwę oleju wg. poniższej instrukcji

Jak nanosić olej na deski:

Zadbaj o przyjazne środowisku otoczenie do nakładania oleju. Wszystkie powierzchnie powinny być wolne od tłuszczu i brudu, zanieczyszczeń chemicznych i innych przed aplikacją. Olejowanie najlepiej wykonywać w ciepły bezdeszczowy dzień, nigdy w przypadku kiedy deski są mokre (najlepiej 16h po ostatnim zamoczeniu). Olej nanosić w temperaturze od 10 do 35 st. C. Nanieść na suchą powierzchnię 1 lub 2 warstwy, mokre na mokre i gdy drewno nie będzie już chłonać oleju (max 10 min) zetrzyj nadmiar do suchego, czystą, suchą szmatką i wypoleruj. W przypadku mocnego wypłowienia drewna przeszlifuj delikatnie lub użyj detergentu przywracającego naturalny kolor drewna.

b) Elementy lakierowane proszkowo

Zewnętrzne powierzchnie powinny być regularnie czyszczone czystą wodą i delikatnym detergentem, szczególnie w warunkach podwyższonego narażenia na korozję (okolice zakładów produkcyjnych, centra miast, sól). W przypadku zarysowania lub lekkiego płowienia powierzchni, należy zastosować samochodowe systemy polerowania. Należy również niezwłocznie tj. do 7 dni od daty zauważenia uszkodzeń lub ognisk korozji zgłosić to producentowi ławek.

c) Elementy złączne

Śruby standardowo należy sprawdzać i dokręcać w przypadku poluzowania. Śruby dokręcać w wycuciu, tak aby nie zerwać gwintu w drewnie. Należy to sprawdzać po pierwszym tygodniu, pierwszym miesiącu i pierwszych 3 miesiącach od zamontowania.

4.6. POWIERZCHNIA PERONU I KŁADKI DLA PIESZYCH

W większości podłóże wykonane z kamieni sztucznych znajduje się w miejscach gdzie występuje zwiększone obciążenie ruchem pieszym a co za tym idzie, narażone są na zwiększone zużycie (ścieranie), ze względu na wnoszony kurz, piasek i wodę. Częstość czyszczenia takiej posadzki powinna być dobrana do materiału z którego posadzka jest wykonana oraz do natężenia ruchu.

Niezwykle istotną sprawą jest dobór środków czyszczących. Wyroby z kamienia źle reagują na działanie kwasów, zasad i soli. Związki te mogą powodować na powierzchni kamienia trwałe plamy, przebarwienia a w skrajnych przypadkach nawet łuszczenie kamienia. Ważne jest, aby stosowane środki chemiczne były o odczynie obojętnym pH = 7, w przeciwnym przypadku kwasowy lub zasadowy odczyn detergentu spowoduje uszkodzenia w strukturze kamienia.

Ważne jest by regularnie odśnieżać kostkę na peronie i nie dopuszczać do długotrwałego zalegania soli.

Dodatkowo konieczne jest sprawdzenie czy stosowane środki nie powodują degradacji fug, czego następstwem będzie ich wykruszanie się. Każde wykruszenie powinno być natychmiast uzupełniane.

Kładkę dla pieszych należy odśnieżać systematycznie, elementy poziome ostrzegawcze ze stali nierdzewnej mogą być śliskie i niebezpieczne pod zalegającym śniegiem.

Niezależnie od wielkości powierzchni najważniejsze jest, aby na bieżąco były usuwane zabrudzenia a stosowane środki czyszczące nie powodowały degradacji posadzki. Konieczne jest systematyczne wykonywanie warstwy impregnacyjnej posadzki w trakcie użytkowania obiektu.

Mechaniczne uszkodzenia elementów posadzki należy wymienić w trybie pilnym po stwierdzeniu zdarzenia.

UWAGA! Nie dozwolone jest odśnieżanie nawierzchni szczególnych (guzki, wyniesienia itd.) łopatą, zgarniarką do śniegu. Może to spowodować zniszczenie płytek nawierzchni szczególnych. Peron zaleca się odśnieżać specjalnymi dmuchawami do śniegu.

4.7. ZADASZENIE WIATY PERONOWEJ

Przeglądy techniczne powinny być wykonywane minimum dwa razy do roku na wiosnę i jesienią. Mają za zadanie ogólne zwrócenie uwagi czy nie pojawiają się na dachu (obróbkach dachowych) miejsca które mogą powodować przecieki. Ważne jest także, aby systematycznie kontrolować stan powierzchni dachu – należy usuwać wszelkie zanieczyszczenia zgromadzone na powierzchni. Jakiegokolwiek przeróbki dachu, dodatkowy montaż urządzeń, przejścia kablowe etc. wymagają akceptacji Właściciela oraz Projektanta.

a) Blacha trapezowa

Ogólne zasady eksploatacji dachu:

- Nie dopuszczać do gromadzenia śmieci i pyłów na pokryciu dachowym – zaleca się przegląd raz w miesiącu,
- Nie dopuszczać do działania rozpuszczalników organicznych,
- Nie stosować soli ani innych rozpuszczalników w celu usunięcia śniegu,
- Odśnieżać dach zgodnie z instrukcją (załącznik nr 4). Czynność ta musi zostać odnotowana w Księdze Obiektu. Wykonawca nie bierze odpowiedzialności za ewentualne zniszczenia pokrycia dachowego spowodowane odśnieżaniem,
- Nie można dopuścić do zaśmiecania elementów systemu rynnowego i utworzenia dużych stref zastoju wody na dachu. Zaleca się przegląd raz w miesiącu,
- Każda osoba chcąca wejść na pokrycie dachowe powinna posiadać aktualne badania wysokościowe oraz przeszkolenie BHP,
- Zabrania się instalowania dodatkowych urządzeń na dachu – na montaż dodatkowych elementów na dachu musi wyrazić zgodę Wykonawca,
- W okresie od października do kwietnia zaleca się przegląd koszu zlewnych

b) Rewizje pionów

W celu oczyszczenia pionów w słupie, osłonę rewizji należy zdjąć poprzez odkręcenie dolnej, a następnie górnej śruby. **Nie dopuszcza się odkręcania tylko górnej śruby i obracania stalowej osłony wokół dolnej osi ze względu na możliwość uszkodzenia powłoki malarskiej.** Przystąpić do odkręcenia

systemowej rewizji na pionie spustowym a następnie do usunięcia nieczystości. Po oczyszczeniu rury spustowej założyć osłonę i przykręcić śruby.

INSTRUKCJA ODŚNIEŻANIA POKRYCIA DACHOWEGO

1. Zasady poruszania się po dachu

Osoby uprawnione do poruszania się po dachu i wykonywania na nim prac powinny posiadać aktualne badania lekarskie pozwalające na prace na wysokościach oraz zostać przeszkolone w zakresie przepisów BHP i przeszkolone w zakresie stosowania indywidualnych środków ochrony, a w tym przed upadkiem z wysokości. Każde wejście na dach w czasie jego eksploatacji powinno być odnotowane w dokumentach/kontrolkach wejść na dach. Osoby pracujące na dachu lub dokonujące kontroli powinny zawsze używać obuwia z miękką podeszwą, aby nie uszkodzić pokrycia dachowego.

2. Odśnieżanie dachu

Odśnieżanie, należy przeprowadzać na bieżąco, nie dopuszczając do ponad normatywnego obciążenia dachu. Szczególnie w miejscach gdzie wiata jest obniżona. Maksymalne powłoka obciążenia śniegiem na dachach wynosi 40cm.

Prace te należy prowadzić:

- 1) Nie dopuszczając do mechanicznego uszkodzenia pokryć, obróbek blacharskich i urządzeń dachowych W czasie odśnieżania dachu należy pamiętać o zachowaniu środków ostrożności i zasad BHP, zabezpieczając się przed upadkiem z oblodzonego i ośnieżonego dachu. Wszystkie osoby znajdujące się na dachach muszą cały czas podczas odśnieżania, transportu śniegu, zmieniania miejsc pracy stosować środki ochrony osobistej. Niedopuszczalne jest jednak stosowanie butów z kolcami rakami lub twardą powierzchnią.
- 2) Obciążenie skupione związane z odśnieżaniem na dachu razem np.: osoby odśnieżające, tymczasowy składowany śnieg lub lud nie może przekraczać 1,2 kN (120 kg) na jednym metrze kwadratowym . Przy dużej masie zalegającego śniegu zaleca się, aby pracownicy odśnieżający dach pracowali w odległości co najmniej kilka metrów od siebie Nie należy dopuszczać do tworzenia kiluosobowych zespołów roboczych pracujących w jednej zwartej grupie. Odśnieżanie prowadzić za pomocą specjalnych dmuchaw do śniegu. Nie wolno transportować śniegu po powierzchniach nieodśnieżonych.
- 3) Nie dopuszczać do zalegania śniegu w strefach gromadzenia się worków śnieżnych. Z uwagi na fakt że roztopiający się śnieg może tworzyć bryły lodowe mogące ulegać cyklicznym roztopieniom i zamazaniom,
- 4) Dach należy odśnieżać pozostawiając warstwę minimum 5 cm zmarzłego lub ubitego śniegu, która chroni powierzchnię pokrycia przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- 5) Spływająca woda z roztopiającego śniegu może tworzyć skupiska zlodowaciałego śniegu (o znacznie większym ciężarze niż normatywy) w najniższych punktach dachu, gdzie znajdują się odpływy wody. Należy zadbać o to aby odpływy te były drożne i stale rozmrożone, a woda mogła swobodnie spływać.
- 6) Niedopuszczalne jest skuwanie warstwy lodu zalegającej na dachu gdyż istnieje możliwość powstania uszkodzeń mechanicznych pokrycia dachu
- 7) Odśnieżanie dachu powinno być wykonywane w sposób wykluczający przyzmożenie śniegu, gdyż grozi to lokalnym przeciążeniami konstrukcji.

- 8) Dach odśnieżać pasami rozpoczynając od najwyższego punktu sukcesywnie usuwając śnieg poza dach
- 9) Przed zrzucaniem śniegu na strefy zrzutu należy je skutecznie w sposób widoczny wygrodzić i przez cały okres zrzutu nie dopuścić do ruchu pieszego. Zrzucony śnieg wywozić bez zbędnej zwłoki. Z zachowaniem wymogów ustawy o ochronie środowiska
- 10) Śnieg transportować w pojemnikach, wózkach, taczkach wyposażonych w miękkie koła
- 11) W przypadku wystąpienia sopli, nawisów śnieżnych i lodowych na krawędzi dachu należy je usunąć.
- 12) Sposób odśnieżania nie może powodować uszkodzeń instalacji i urządzeń dachowych.
- 13) Należy utrzymać stały odpływ wody w korytach i wpustach w okresie zimowym, niedopuszczalne jest zaleganie śniegu oraz zbrylonego lodu w elementach odprowadzających wodę z powierzchni dachu.