

Dotyczy zadania: Wykonanie robót budowlanych dla zadania inwestycyjnego pn. „Modernizacja peronu nr 1 na stacji Gdynia Chylonia”

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA OBIEKTU

OBIEKT: PERON SKM GDYNIA CHYLONIA

Spis treści

1.	CEL INSTRUKCJI	3
2.	OPIS OGÓLNY	3
2.1	LOKALIZACJA	3
2.2	PERON I OBSZAR MIĘDZYTORZA	3
2.3	PRZEJŚCIE PODZIEMNE I SCHODY.....	3
2.4	SZYB WINDOWY I POMIESZCZENIE TECHNICZNE	4
2.5	WIATA.....	4
5.	UŻYTKOWANIE I KONSERWACJA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW BUDOWLANYCH	7
5.1.	KONSTRUKCJA ŻELBETOWA	7
5.2.	KONSTRUKCJA STALOWA	7
5.3.	POWŁOKI MALARSKIE	8
5.4.	DRZWI I OKNA	9
5.5.	ELEMENTY ŚLUSARKIE (poręcze, balustrady, rynny dla rowerów, wiatrołapy, kosze na śmieci)	11
5.6.	ŁAWKI PERONOWE.....	12
5.7.	POWIERZCHNIA PERONU, TUNELU I SCHODY	13
5.8.	WYKOŃCZENIE ŚCIAN	14
5.9.	ZADASZENIE WIATY PERONOWEJ	15
5.10.	DŹWIG OSOBOWY	15
5.11.	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	15
5.12.	INSTALACJE TELETECHNICZNE	16
5.13.	INSTALACJE SANITARNE/KANALIZACYJNE	17
6.	UWARUNKOWANIA W OKRESIE PRZEBUDÓW/MODERNIZACJI/REMONTÓW	17
7.	UWARUNKOWANIA PRZYSZŁEGO UŻYTKOWANIA I EKSPLOATACJI OBIEKTU	17
	ZAŁĄCZNIKI	18
	Załącznik nr 2: Instrukcja odśnieżania wiaty peronowej	19

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

Obiekt omawiany opracowaniu zlokalizowany jest na linii kolejowej 250 Gdańsk Główny - Rumia, stacja Gdynia Chylonia km 26,0 - 26,4, na działkach nr 2494/1, 2493/1, 1003/7 i 1001/8 KM 18 oraz nr 78 KM 13, obręb Gdynia.

Obszar pełni funkcje komunikacyjną jest punktem obsługi podróżnych kolei PKP Szybka Kolej Miejska. Peron nr 1 powiązany jest komunikacyjnie z miastem za pomocą użytkowanego przejścia podziemnego. Od strony południowej od ul. Placu Dworcowego możliwe jest wejście do przejścia podziemnego za pomocą schodów, wyposażonych w podnośnik schodowy dla osób niepełnosprawnych. Wyjście z przejścia podziemnego od strony północnej odbywa się schodami w kierunku ul. Palmowej.

2.2 PERON I OBSZAR MIĘDZYTORZA

Peron ma długość 207 m oraz powierzchni 1991 m². Nawierzchnia peronu nr 1 wykończona jest kostką brukowaną, niefazowaną. Pokrywy studzienek wypełnione kostką brukową w kolorystyce otaczającej posadzki. Na peronie zabudowana jest wiata. Pod wiatą znajdują się 2 wiatrołapy z ławkami prostymi osłaniające podróżnych przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi oraz szyb windy z pomieszczeniem technicznym. Peron oraz przejście wyposażone są w tablice informacyjne, kasowniki, automaty biletowe. Na peronie zlokalizowane są ławki łukowe, proste oraz kosze na śmieci. Peron i przejście podziemne wyposażone są niezbędną infrastrukturę umożliwiającą funkcjonowanie poszczególnych urządzeń (sieci wod.-kan., teletechniczne i elektryczne). Schody techniczne zlokalizowane na czołach peronu umożliwiają zejście na między torze.

2.3 PRZEJŚCIE PODZIEMNE I SCHODY

Schody prowadzące na peron nr 1 dwubiegowe wyposażone są w poręcze oraz oznakowania ułatwiające poruszanie się osobą niedowidzącym. Dodatkowo w tunelu znajdują się widna z kabiną dostosowaną do potrzeb osób niepełnosprawnych. Posadzka tunelu, która podlegała przebudowie została

wykonana z kostki brukowej, nefazowanej, nieróżniącej się od reszty przejścia podziemnego odcieniem. Biegi schodowe wykończone są płytami granitowymi. Kolorystyka schodów jest w skali szarości.

W poziomie przejścia winda usytuowana została we wnęce w przejściu. Obok windy znajduje się automat biletowy, kasownik, potrójna gabłota montowana na ścianie przejścia oraz punkt info/sos. Na przeciwległej ścianie przejścia, obok schodów zlokalizowane są 4 sztuki kasowników.

Ściany oraz sufity przejścia pomalowane są w kolorach szarości.

2.4 SZYB WINDOWY I POMIESZCZENIE TECHNICZNE

Projektowana winda obsługuje poziom przejścia podziemnego oraz poziom peronu nr 1. Dostosowana jest do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Pomieszczenie techniczne oraz szyb windy jest ocieplony dla zachowania odpowiednich parametrów termicznych przechowywania środków czyszczących. Pomieszczenie techniczne – wentylowane, dostępne poprzez drzwi wejściowe z poziomu peronu, wyposażone w okno. Drzwi wejściowe, zewnętrzne stalowe w kolorze szarym, stolarka okienna, aluminiowa w kolorze szarym. Elewacja wykonana jest z płytek ceramicznych grafitowych. Przestrzeń nad pomieszczeniem technicznym i szybem windowym do poziomu zadaszenia wiaty osłonięta jest siatką. Winda jest jednostronna, elektryczna, wyposażenie dostosowane jest do potrzeb osób niepełnosprawnych, z przeszklonym wejściem na obu poziomach.

2.5 WIATA

Wiata złożona jest z sześciu modułów. Konstrukcja wiaty opiera się na układzie ramowo-belkowym. Odwodnienie powierzchni dachu z każdego modułu odbywa się poprzez dwie rury spustowe ukryte w słupach z rewizjami. Fragmentarycznie znajdują się rynny przebiegające po przekątnej modułów, w płaszczyźnie dachu. Układ belek zapewnia możliwość odprowadzenia wody wewnątrz słupów.

Wiata wykończona jest płytami kompozytowymi w sposób eksponujący konstrukcję. Od strony wierzchniej wiaty wykończona jest blachą na rąbek stojący. Każdy moduł podzielony jest na cztery pola, niektóre pola są przeszklone szkłem samoczyszczącym.

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 przyzmy 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 należytych 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 przeczyszczyć 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. DRZWI I OKNA

Drzwi i okna muszą być regularnie poddawane pielęgnacji w trakcie użytkowania. Żywotność materiału zależna jest od zanieczyszczenia środowiska oraz stopnia narażenia na uszkodzenia. Dlatego systematycznie należy kontrolować stan np. podczas zabiegów pielęgnacyjnych należy kontrolować stan powłoki ramy. W przypadku zauważenia uszkodzeń usunąć poprzez miejscowe uzupełnienie ubytków farbą renowacyjną.

W trakcie użytkowania nie wolno:

- Obciążać skrzydła dodatkowym ciężarem,
- Wkładać jakiegokolwiek przedmioty między skrzydło i ramę.

W przypadku występowania zjawiska roszczenia należy czasowo usprawnić wentylowanie pomieszczenia. Szyby mogą być myte z użyciem ogólnodostępnych środków do mycia szyb.

UWAGA: do mycia ram nie wolno używać płynów do czyszczenia szyb zawierających rozpuszczalniki lub szorujących. Powierzchnie powinny być myte neutralnymi środkami czyszczącymi i konserwowane 2-3 razy w roku specjalnymi preparatami.

UWAGA: samodzielny montaż dodatkowych elementów na oknach i drzwiach (zamki, blokady, łańcuchy, rolety, folie) skutkuje utratą gwarancji!. Niedopuszczalne jest poprowadzenie przez drzwi prowizorycznych instalacji i zamykanie skrzydeł na przewodach. Okien i drzwi w okresie gwarancji nie wolno malować, wystawiać na działanie kwasów, ługów, soli kuchennej. Dolna wewnętrzna część ościeżnicy okna, w której znajdują się otwory odprowadzające wodę z okna na zewnątrz, powinna być czysta, a otwory drożne.

a) Szkło okien

Chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi. Prawidłowo zamontowane szkło nie wymaga szczególnych środków ostrożności. Do mycia należy używać czystej wody lub zwykłych środków czyszczących (nie zasadowych) dostępnych w handlu. Należy używać wody o niskim poziomie mineralizacji lub neutralnych środków czyszczących, bez cząstek ściernych lub zawierających fluor. Po umyciu całą powierzchnię szyb należy osuszyć.

Do szkła **nie należy** używać środków czyszczących lub konserwujących, które zawierają:

- Częstki ścierne,
- Związki chemiczne nadające powierzchni własności hydrofobowe (silikony, środki przeciwdeszczowe itp.).

Użytkownik powinien dbać, aby szyby były regularnie i prawidłowo konserwowane.

b) Profile okien

Zalecaną metodą czyszczenia powierzchni jest regularne mycie roztworem łagodnego detergentu nie zawierającego elementów ściernych mogących porysować powierzchnię (np. 5% płynu do mycia naczyń) w ciepłej wodzie. Wszystkie powierzchnie powinny być czyszczone gąbką lub szmatką. Nie należy stosować szczotek twardszych niż z naturalnego włosia (mycie szyb może być dla wygody przeprowadzone równocześnie). Zalecane jest sprawdzenie wpływu środka czyszczącego na powłokę w miejscu niewidocznym. Nie stosować środków o silnych właściwościach ściernych i kwaśnym odczynie. Mogą one spowodować uszkodzenie powierzchni.

Jeśli zanieczyszczenia atmosferyczne spowodowały trudno usuwalne plamy, do ich usunięcia z powierzchni zalecana jest benzyna ekstrakcyjna. W tym przypadku nie stosować materiałów ściernych (papier i kostki ścierne, pasty polerskie), ani rozpuszczalników zawierających ketony, estry lub alkohole. Regularne mycie zapobiega powstaniu intensywnych, bardzo trudnych do usunięcia zabrudzeń.

c) Konserwacja okuć

W celu zapewnienia sprawnego funkcjonowania okuć, zalecane jest wykonywanie:

- czyszczenie wszystkich elementów ze wszelkich możliwych zanieczyszczeń by zapobiec zablokowaniu lub zatarciu mechanizmu,
- co najmniej raz do roku smarowanie bezkwasowym olejem maszynowym wszystkich części ruchomych,
- przynajmniej raz do roku sprawdzenie funkcjonowania okuć i wykonanie niezbędnej regulacji docisków,
- sprawdzenie pewności osadzenia elementów złącznych okuć,
- regulowanie samozamykaczy drzwi, które są narażone na pogodowe zmiany temperatur z nastaniem wiosny i z nastaniem zimy.

d) Drzwi

Ważne jest, aby okresowo (w zależności od wymagań producenta) przeprowadzić kontrolę skrzydła, ościeżnicy i elementów ruchomych (regulację zawiasów, zamka, rygli, RKZ, samozamykacza).

Okresowa kontrola powinna obejmować:

- Wizualną ocenę płyty drzwiowej i ościeżnicy pod kątem występowania wad mechanicznych lub korozji,
- Sprawdzenie mocowania klamek do płyty drzwiowej iłożyska klamek,
- Sprawdzenie śrub mocujących zamek, oliwienie zapadki i rygla, kontrolę luzu zapadki i poprawność jej funkcjonowania,

- Sprawdzenie mocowania zawiasów do płyty drzwiowej i do ościeżnicy. W razie potrzeby należy wykonać korektę ustawienia zawiasów,
- Stopień zużycia uszczelek,
- Sprawdzenie naciągu sprężyny samozamykacza oraz przeprowadzeni ewentualnej korekty siły zamykania.

W trakcie eksploatacji należy unikać silnych uderzeń skrzydła o ościeżnicę, pozostawiania przedmiotów w zasięgu pracy skrzydła, blokowania skrzydła w pozycji otwartej (powoduje to wyciągnięcie sprężyny samozamykacza).

Sposób użytkowania i konserwacji dla drzwi:

- Mycie i czyszczenie jak przy oknach,
- Użytkowanie drzwi wyposażonych w komplet klamek oraz zamek : skrzydła zamykane i otwierane są za pomocą obustronnie zamontowanego kompletu klamek po otwarciu zamka za pomocą klucza,
- Konserwacja drzwi polega na okresowym kontrolowaniu działania zamka, zawiasów, samozamykacza, a także kontroli osadzenia uszczelek,
- W celu zachowania właściwości uszczelek (występujących przy elementach ruchomych tj skrzydłach) należy raz do roku smarować je ogólnie dostępnymi środkami do konserwacji uszczelek stosowanymi np. w samochodowych uszczelkach drzwiowych, Konserwacja dodatkowo zabezpiecza uszczelki przed utlenieniem i nadaje im elastyczność zwłaszcza w okresie zimowym
- Okucia należy kontrolować maksymalnie co 6 miesięcy w zakresie:
 - zamek – sprawdzić prawidłowe działanie obydwu rygla (jednoczesne ryglowanie klamka - góra i bok), zamykanie rygla wkładki, luzu klamki;
 - zawiasy – przesmarowanie trzpieni i gniazd zawiasów (smarem stałym) wazelina techniczna
 - o sprawdzenie i ewentualne dokręcenie wkrętów mocujących okucia do konstrukcji.

4.5. ELEMENTY ŚLUSARKIE (poręcze, balustrady, rynny dla rowerów, wiatrołapy, 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.

4.6. 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 n deski:

Zadbaj o przyjazne środowisku otoczenie do nakładania oleju. Wszystkie powierzchnie powinny być wolne od tłuszczu i brudu, zanieczyszczeń chemicznych i innych przed aplikacją. Olejowane 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) Części zamienne

Części zamienne dostępne: zapytaj@improdukcja.pl

d) Elementy złączne

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

4.7. POWIERZCHNIA PERONU, TUNELU I SCHODY

W większości obiektów podłoge wykonane z kamieni naturalnych i sztucznych znajdują 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 naturalnego są podatne 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 $\text{pH} = 7$, w przeciwnym przypadku kwasowy lub zasadowy odczyn detergentu spowoduje uszkodzenia w strukturze kamienia.

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

W okresie zimowym szczególną uwagę należy zwracać na posadzki wykonane z marmurów. Stosowane w tym czasie do odśnieżania sole przenoszone są na posadzki wewnątrz obiektu wywołując nieodwracalne zmiany i zniszczenia posadzki. Dlatego niezmiernie istotne jest właściwe utrzymanie czystości i bieżące usuwanie naniesionej soli.

Konserwacja posadzki uzależniona jest od jej wielkości. Przy małych powierzchniach możliwe jest czyszczenie za pomocą szczotki. Przy dużych powierzchniach zasadne jest użycie samobieżnych maszyn czyszczących.

Dobór urządzeń do czyszczenia posadzek z kamienia powinien uwzględniać dopuszczalny nacisk punktowy na posadzkę.

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 na peronie (guzki, wyniesienia itd.) łopatą, zgarniarką do śniegu. Może to spowodować zniszczenie płytek nawierzchni szczególnych. Peron zaleca się odśnieżać specjalnymi dmuchawami do śniegu.

4.8. WYKOŃCZENIE ŚCIAN

a) Tynki

W pierwszych latach użytkowania mogą powstawać zarysowania na ścianach i sufitach. Pojawienie się zarysowań tynku nie jest oznaką wad konstrukcyjnych, lecz jedynie efektem normalnej pracy obiektu, jego elementów konstrukcyjnych oraz osiadania fundamentów na gruncie. Pojawiające się rysy na tynku użytkownik we własnym zakresie powinien wypełnić masą szpachlową i przemalować.

Ingerencja w ściany np. częściowe wyburzenia może również spowodować utratę parametrów nośnych przegród, co skutkować może powstawaniem zarysowań tynku i ścian.

W przypadku wystąpienia zarysowań na tynku, które przenoszą się na elementy konstrukcyjne obiektu niezbędne jest wykonanie oceny stanu technicznego budynku oraz monitorowanie rys za pomocą plomb kontrolnych zdjęć fotogeometrycznych, testometrów mechanicznych, czujników indukcyjnych lub pomiarów geodezyjnych oraz niezwłoczne powiadomienie G.W. oraz projektanta obiektu. Wykonawca zastrzega sobie prawo do odrzucenia roszczeń gwarancyjnych spękań tynku w przypadku stwierdzenia ingerencji osób trzecich w ściany działowe i konstrukcyjne obiektu.

b) Elewacja

Użytkownik zobowiązany jest do szczegółowej kontroli stanu elewacji co najmniej dwa razy w roku w terminach od 31 maja do 30 listopada (Dz. U. nr 99 Ustawa z dnia 10 maja 2007r. poz. 665). W przypadku zauważenia uszkodzeń, zobowiązany jest do poinformowania Generalnego Wykonawcy, w celu naprawy. Wszelkie koszty związane z naprawami uszkodzeń mechanicznych elewacji (użytkowe, konserwacyjne itp.) w całości obciążają zarządzającego.

c) Płytki elewacyjne

Zalecana się okresowe czyszczenie co najmniej raz w roku. Powierzchnie powinny być czyszczone (myte) letnią wodą z dodatkiem nie agresywnego środka czyszczącego o obojętnym odczynie pH (wg zaleceń producenta), nie zawierających substancji acetonowych ani amoniaku. Nie szorować szczotkami lub ostrymi przedmiotami. Unikać środków ściernych i silnie alkalicznych.

Zabrania się samowolnego naruszania struktury elewacji przez montowanie elementów kotwiących itp. w okresie gwarancyjnym. Naruszenie elewacji skutkować może utratą gwarancji na dany zakres robót.

4.9. 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 na rąbek stojący

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 2). 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 kosztów zlewowch

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.

c) Szkło samoczyszczące

W okresie bez deszczu, można je myć wodą z węża ogrodowego lub czyścić miękką szmatką ciepłą wodą z mydłem. Raz w roku umyć szkło wodą i szmatką, przy silnych zabrudzeniach można użyć ogólnodostępnych płynów do mycia szyb.

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 wiatra 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 kilkusobowych 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 przyzmywanie 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.