

Drugi Terminal Pasażerski Portu Lotniczego im. Lecha Wałęsy w Gdańsku wraz z obiektami towarzyszącymi i infrastrukturą.



**GDANSK LECH  
WALESA AIRPORT.**

Korporacja  
Budowlana



**budimex**

**INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA OBIEKTU  
II TERMINAL PASAŻERSKI IM. LECHA WAŁĘSY  
W GDAŃSKU**

KIEROWNIK BUDOWY

Janusz Buczeń



## Spis zawartości:

1. Uwagi ogólne
2. Eksploatacja i konserwacja obiektu
  - 2.1. Konstrukcja obiektu
  - 2.2. Dach
    - 2.2.1. Konstrukcja stalowa
    - 2.2.2. Pokrycie dachu
    - 2.2.3. Odwodnienie dachu
  - 2.3. Wyłazy dachowe
  - 2.4. Żaluzje oraz daszki nad wejściami (ze szkła oraz płyt kompozytowych)
  - 2.5. Ściany zewnętrzne (fasady)
  - 2.6. Ściany wewnętrzne konstrukcyjne
  - 2.7. Ściany piwnic, pomieszczenia piwniczne
  - 2.8. Żelbetowe kanały wentylacyjne (czerpny i wywiewny)
  - 2.9. Stropy
    - 2.9.1. Stropy
    - 2.9.2. Stalowe konstrukcje zadaszenia klatek schodowych K2 oraz K4 a także zadaszenia szybów instalacyjnych przy tych klatkach
    - 2.9.3. Dachy koncesjonerów – parter w osiach: 1-7/B-C, 10-15/B-C, 17-23/B-C, I piętro w osiach 1-5/J-K, 11-15/J-K, 17-22/ J-K oraz II piętro
    - 2.9.4. Sufit nad halą główną
    - 2.9.5. Siatka nierdzewna – przegrody poziome
    - 2.9.6. Sufity podwieszane: modułowe, GK, akustyczne, listwowe aluminiowe, drewniane
  - 2.10. Elementy komunikacji pionowej i poziomej w budynku
    - 2.10.1. Dźwigi osobowe
    - 2.10.2. Schody ruchome
    - 2.10.3. Platformy towarowe
    - 2.10.4. Korytarze, klatki schodowe
    - 2.10.5. Drabiny
  - 2.11. Luk techniczny w osiach F-G
  - 2.12. Fundamenty
  - 2.13. Otoczenie budynku
    - 2.13.1. Ogrodzenie
    - 2.13.2. Zieleń
    - 2.13.3. Odwodnienie liniowe
    - 2.13.4. Portale wejściowe
  - 2.13.5. Elementy małej architektury
  - 2.14. Sieci i instalacje
    - 2.14.1. Wentylacja grawitacyjna – dotyczy szybów dźwigów osobowych
    - 2.14.2. Instalacja wodociągowa
    - 2.14.3. Instalacja kanalizacji sanitarnej i deszczowej
    - 2.14.4. Sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej

KIEROWNIK BUDOWY

Janusz Buczeń

- 2.14.5. Sieć wodociągowa
- 2.14.6. Sieć ciepła
- 2.14.7. Instalacja centralnego ogrzewania, ciepła technologicznego, ciepłej wody oraz węzeł ciepłny
- 2.14.8. Instalacja wody lodowej
- 2.14.9. Instalacja uzdatniania wody
- 2.14.10. Instalacja przegrzewania ciepłej wody użytkowej celem dezynfekcji
- 2.14.11. Zbiornik zapasowy wody pożarowej
- 2.14.12. Pompownia wód opadowych przy zbiorniku retencyjnym
- 2.14.13. Instalacja wentylacji i klimatyzacji
- 2.14.14. Instalacja odzysku ciepła
- 2.14.15. Instalacja hydrantowa i tryskaczowa
- 2.14.16. Instalacja gaszenia gazem
- 2.14.17. Instalacja elektryczna
- 2.14.18. Instalacja oświetlenia podstawowego
- 2.14.19. Instalacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego
- 2.14.20. Instalacja ogrzewania dachu
- 2.14.21. Urządzenia UPS
- 2.14.22. Zespół prądotwórczy
- 2.14.23. Stacja transformatorowa
- 2.14.24. System zarządzania budynkiem EBI
- 2.14.25. Instalacje teletechniczne
- 2.14.26. Instalacja DSO
- 2.14.27. System sygnalizacji pożaru
- 2.14.28. Instalacje nagłośnienia pomieszczenia Kaplicy i Executive Lounge
- 2.15. Ściana przesuwna i ścianki całobszklane
- 2.16. Stolarstwo aluminiowe
- 2.17. Drzwi stalowe
- 2.18. Drzwi drewniane
- 2.19. Bramy, kraty, rolety
- 2.20. Wyposażenie
  - 2.20.1. Obudowa stanowiska odprawy paszportowej
  - 2.20.2. Zabudowa meblowa stanowiska odprawy paszportowej
  - 2.20.3. Zabudowa meblowa stanowiska check-in
  - 2.20.4. Zabudowa meblowa stanowiska odprawy celnej
  - 2.20.5. Zabudowa meblowa stanowiska boarding
  - 2.20.6. Bramki obrotowe
- 2.21. Posadzki
  - 2.21.1. Posadzki kamienne
  - 2.21.2. Posadzki gresowe
  - 2.21.3. Wykładzina dywanowa
  - 2.21.4. Wykładzina PCV
  - 2.21.5. Wykładzina Teraflex
  - 2.21.6. Podłogi podniesione
  - 2.21.7. Listwy cokołowe nierdzewne

KIEROWNIK BUDOWY

Janusz Buczeń

- 2.21.8. Podłogi drewniane
- 2.22. Okładziny ścienne
  - 2.22.1. Okładziny fornirowane
  - 2.22.2. Okładziny z płyt kompozytowych
  - 2.22.3. Okładziny z płytek ceramicznych
  - 2.22.4. Obudowa wind panoramicznych
- 2.23. Wycieraczki
- 2.24. Barierki, balustrady i odbojnice
- 2.25. Okładziny kamienne blatów umywalkowych oraz ołtarza
- 2.26. Wyposażenie sanitariatów
  - 2.26.1. Kabiny sanitarne
  - 2.26.2. Dozowniki, podajniki
  - 2.26.3. Lustra
  - 2.26.4. Przewijaki dla niemowląt
  - 2.26.5. Suszarki elektryczne
- 2.27. Wyposażenie pomieszczeń socjalnych oraz kuchni: meble oraz urządzenia
- 2.28. Wyposażenie salonu Executive Lounge
  - 2.28.1. Mebel barowy
  - 2.28.2. Meble ruchome: fotele, sofy i stoły
- 2.29. Wyposażenie ruchome obiektu
  - 2.29.1. Siedziska lotniskowe
  - 2.29.2. Krzeselka i fotele
  - 2.29.3. Akcesoria medyczne
  - 2.29.4. Zieleń wewnętrzna (drzewa)
  - 2.29.5. Kids play
- 2.30. Elementy identyfikacji wizualnej
  - 2.30.1. Maszty
  - 2.30.2. Totemy
  - 2.30.3. Kasetony podwieszane, wspornikowe, jednostronne, dwustronne
  - 2.30.4. Oznakowania: tabliczki, naklejki w folii PCV
  - 2.30.5. Oznakowanie kids play
- 3. Użytkowanie obiektu**
  - 3.1. Wentylacja
  - 3.2. Drzwi wejściowe do budynku i pomieszczeń
  - 3.3. Wiercenia, przekucia i przebicia otworów przez przegrody budowlane
  - 3.4. Podłogi z wykładzin dywanowych i elastycznych
  - 3.5. Ściany i podłogi z płytek ceramicznych oraz gresowych
  - 3.6. Podłogi drewniane
  - 3.7. Instalacje i sieci
- 4. Gwarancja – rękojmia**
  - 4.1 Okres gwarancji
  - 4.2 Wyłączenia gwarancji
  - 4.3 Utrata gwarancji

## 1. Uwagi ogólne

Zadaniem instrukcji jest określenie zasad prawidłowego użytkowania i eksploatacji poszczególnych elementów obiektu, instalacji i pomieszczeń w trakcie jego użytkowania celem zapewnienia należytego stanu technicznego, bezpieczeństwa, ochrony środowiska oraz użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem.

Nowe budynki w pierwszych latach użytkowania wymagają szczególnego zwrócenia uwagi na właściwą ich eksploatację. Zauważone nieprawidłowości winny być niezwłocznie likwidowane. W okresie jesienno - zimowym (sezon grzewczy) lokale winny być ogrzewane do wysokości normowych temperatur, w zależności od ich przeznaczenia oraz intensywnie wietrzone. Powyższe wymagania wynikają z nagromadzenia się w elementach budynku tzw. „wilgoci (wody) wbudowanej”, która jeszcze nie odparowała po zakończeniu procesu budowy oraz szczelnością stolarki okiennej.

Poszczególne elementy wykończeniowe lokalu winny być zabezpieczone i pielęgnowane na podstawie niniejszej instrukcji oraz załączonych instrukcji szczegółowych.

**UWAGA: Instrukcja użytkowania obiektu wraz z załącznikami uwzględnia jedynie informacje niezbędne do prawidłowej eksploatacji obiektu oraz zachowania gwarancji. Nie uwzględnia wymagań nałożonych na właściciela obiektu przez Prawo Budowlane oraz stosowne Rozporządzenia.**

## 2. Eksploatacja i konserwacja obiektu

W celu właściwego użytkowania budynku należy przeprowadzać kontrole okresowe. Utrzymanie i naprawy bieżące obiektu powinny mieć przede wszystkim charakter działalności zapobiegawczej, polegającej na niezwłocznym usuwaniu uszkodzeń oraz na okresowym wykonywaniu robót niezbędnych dla utrzymania obiektu i jego otoczenia w należytym stanie technicznym i użytkowym.

Pomieszczenia w budynku przeznaczone do wspólnego użytkowania oraz elementy i urządzenia stanowiące wyposażenie budynku używane intensywnie lub narazone na uszkodzenia powinny być objęte przeglądami, co najmniej dwa razy w roku oraz poddawane odpowiednim zabiegom bieżącego utrzymania.

Częstotliwość przeglądów powinna być ustalona przez właściciela budynku.

Zakres robót bieżącego utrzymania i drobnych napraw powinien być ustalony na podstawie wyników przeglądów oraz potrzeb zgłaszanych przez użytkowników lokali.

Pomieszczenia oraz urządzenia powinny być utrzymywane w stanie technicznym, higieniczno-sanitarnym i estetycznym zapewniającym właściwe spełnianie założonych funkcji przez cały okres użytkowania budynku.

Naprawa uszkodzeń budynku, powstałych z winy osoby korzystającej z lokalu znajdującego się w tym budynku, obciąża użytkownika.

Pomieszczenia techniczne w budynku, piwnice oraz inne pomieszczenia, nie przewidziane do użytkowania przez osoby trzecie, powinny być zabezpieczone przed dostępem tych osób.

**UWAGA: Bezwzględny zakaz wejścia osób bez stosownych uprawnień energetycznych do rozdzielni NN, SN i trafostacji, maszynowni podnośnika towarowego, podszybi dźwigów.**

Warunki i sposób użytkowania urządzeń technicznych i instalacji oraz wyroby użyte do ich napraw i

KIEROWNIK BUDOWY

Janusz Buczała

bieżącego utrzymania nie mogą powodować pogorszenia właściwości użytkowania czynnika dostarczonego za pomocą tych urządzeń technicznych i instalacji.

Parametry techniczne i użytkowe czynnika dostarczonego za pomocą urządzeń technicznych i instalacji do lokali oraz do pomieszczeń przeznaczonych do wspólnego użytkowania powinny być zgodne z wartościami tych parametrów określonymi w odrębnych przepisach i odpowiednich projektach tych urządzeń i instalacji.

Budynek powinien być użytkowany w sposób zapewniający zachowanie wymogów bezpieczeństwa, utrzymanie wymaganego stanu technicznego, utrzymanie stanu higieniczno sanitarnego, prawidłowe funkcjonowanie instalacji i urządzeń znajdujących się w budynku przy zapewnieniu bezpieczeństwa pożarowego zgodnie z zasadami „Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego ” Aw złączeniu/ oraz określonymi w przepisach szczególnych.

Sposób użytkowania instalacji i urządzeń stanowiących wyposażenie budynku powinien:

- być zgodny z założeniami projektu oraz z instrukcjami użytkowania tych instalacji i urządzeń
- zapewniać ich ochronę przed uszkodzeniem
- wykonywać zabiegi konserwacyjne i naprawy przewidziane instrukcją użytkowania
- likwidować przecieki z instalacji niezwłocznie po ich pojawieniu się
- dokonywać napraw i wymiany uszkodzonych lub zużytych elementów instalacji i wyposażenia

W przypadku wystąpienia uszkodzeń lub zakłóceń w funkcjonowaniu instalacji i urządzeń należy niezwłocznie wstrzymać ich eksploatację, jeżeli dalsze ich użytkowanie może spowodować zagrożenie bezpieczeństwa osób lub mienia albo skażenia środowiska.

## 2.1.Konstrukcja obiektu

Najbardziej narażoną częścią obiektu na działanie warunków atmosferycznych jest dach budynku wraz z pasmami świetlików w osiach A, C, E, G, I, K, M, ściany zewnętrzne w postaci fasad aluminiowych. Przegląd techniczny konstrukcji obiektu należy przeprowadzać nie rzadziej niż raz w roku i potwierdzić w książce obiektu - wykonuje Inwestor we własnym zakresie.

W okresie trwania gwarancji wszystkie uszkodzenia muszą być naprawiane przez Gwaranta. Zmiany w budynku wprowadzane przez użytkownika w czasie trwania gwarancji powinny być realizowane przez Gwaranta w ramach oddzielnego zlecenia pod rygorem utraty gwarancji.

Konstrukcja budynku składa się ze stalowych czteroramiennych oraz dwuramiennych słupów stanowiących oparcie dla dźwigarów dachu oraz całej potłaci dachowej. Dodatkowymi punktami podparcia dachu są słupy elewacji zewnętrznej. Słupy stalowe oparto na elementach konstrukcji żelbetowej: słupy, ściany. Usztywnienie dla budynku stanowią klatki schodowe żelbetowe oraz szyby wiatr W2, W3, W4 a także stropy żelbetowe. Użytkownik zobowiązany jest do okresowych przeglądów całej konstrukcji budynku.

## 2.2. Dach

Stan techniczny dachu należy sprawdzać dwa razy w roku - na wiosnę i na jesieni.

W czasie przeglądów należy zwrócić szczególną uwagę na:

KIEROWNIK BUDOWY

Janusz Buczeń

- a) stan szczelności pokrycia dachowego, które w trakcie eksploatacji może ulec uszkodzeniu,
- b) stan techniczny elementów blacharskich, które są narażone na przemieszczenia, deformacje, obluźzowanie umocnień, ubytki blachy i uchwyty mocujących, zerwania, uszkodzenia korozyjne złuszczenia farby ochronnej, pęknięcia spoin i połączeń szczeliny itp. powodujące przecieki
- c) stan techniczny elementów stalowych będących elementami konstrukcyjnymi (stupów, dźwigarów, płatwi, stężeń) dla powłoki dachu, które są narażone na uszkodzenia mechaniczne, korozyjne złuszczenia farby ochronnej, pęknięcia spoin i połączeń itp. powodujące przecieki,
- d) stan techniczny nakryw, obróbek i wypraw elementów dachu występujących nad płaszczyzną połaci dachowych takie jak obróbki świetlików,
- e) właściwe odprowadzenie wód opadowych z płaszczyzn dachu – punktowe odprowadzenie wody w postaci ogrzewanych wpustów deszczowych oraz podgrzewanych koryt,
- f) stan izolacji termicznej dachu
- g) stan techniczny wyłazów dachowych wraz drabinami,
- h) stan techniczny chodników, elementów asekuracyjnych.

W czasie intensywnych opadów śniegu należy usuwać go z dachu zwłaszcza z „worów śnieżnych”, z okolic koryt i wpustów dachowych. Nie należy dopuścić aby warstwa zalegającego śniegu przekroczyła wysokość dopuszczalną wynikającą z obliczeń wytrzymałościowych pokrycia dachu.

Nie wolno wyłączać systemu podgrzewania koryt i wpustów dachowych (w okresach zimowych).

Uszkodzenia pokrycia dachu w czasie eksploatacji mogą być spowodowane działaniem zmiennych temperatur minusowych i dodatnich, opadów atmosferycznych (deszcz i śnieg), silnych podmuchów wiatru, chemicznymi zanieczyszczeniami atmosfery.

W czasie eksploatacji budynku należy zapewnić dobry stan techniczny dachu przez natychmiastowe usuwanie powstałych uszkodzeń- przede wszystkim – mających wpływ na prawidłowe odprowadzenie wód opadowych oraz na szczelność pokrycia i obróbki blacharskie.

W szczególności należy niezwłocznie usunąć:

- a) wszelkie zanieczyszczenia dachu w postaci śmieci, liści, oblodzeń – utrudniające spływ wody do rur spustowych,
- b) uszkodzenia pokrycia typu przebiecia, zdeformowania, poderwania blachy, obluźzowanie zamocowań,
- c) uszkodzenia obróbek blacharskich jak zerwanie, wysunięcie ,zdeformowania,
- d) zanieczyszczeń wpustów deszczowych,

#### **UWAGA: ZABRANIA SIĘ WYRZUCANIA WSZELKICH NIEDOPALKÓW I ŚMIECI NA DACH !**

Niezależnie od doraźnych napraw należy przeprowadzić okresowy przegląd pokrycia dachu, kierując się następującymi zaleceniami:

- a) w przypadku ustalenia, że istniejące pokrycie z Kalzipu uległo zniszczeniu należy wymienić uszkodzone fragmenty,
- b) naprawa obróbek blacharskich w przypadku zerwania, wysunięcia, zdeformowania polega na ich zamocowaniu zgodnie z projektem lub w przypadku korozji na wymianie na nowe po upływie 10 lat,
- c) elementy metalowe występujące na dachu typu wyłazy dachowe należy malować farbami olejnymi

KIEROWNIK BUDOWY

*Janusz Buczeń*

ochronnymi w miarę potrzeby,

d) przy wykonywaniu wszelkich prac na dachu należy chronić pokrycie od uszkodzeń mechanicznych.

Należy pracować w butach o miękkich spodach.

**Uwaga:** Dach jest dostępny dla służb serwisowych i konserwatorskich /ścieżki serwisowe oraz system asekuracyjny na krawędziach dachu/ umożliwia swobodne poruszanie się.

**Bezwzględny zakaz wejścia osób nieupoważnionych zwłaszcza w okresie jesienno-zimowym /na krawędziach dachu należy zabezpieczyć się i przywiązać się do systemu asekuracyjnego/.**

**UWAGA: ZABRANIA SIĘ MOCOWANIA WSZELKICH BANERÓW, REKLAM ITP. DO KONSTRUKCJI STALOWEJ, KONIECZNE JEST USUWANIE SOPLI MOGĄCYCH ZAGRAŻAĆ ZDROWIU I BEZPIECZEŃSTWU OSÓB**

W załączeniu przekazano instrukcję eksploatacji systemu asekuracji poziomej zamontowanego na krawędziach dachu (dział VI.1.3.2. dokumentacji odbiorowej). Zabrania się podwieszania do systemu jakichkolwiek narzędzi i elementów. Użytkownik obiektu ma obowiązek informowania pracowników wykonujących prace na dachu o konieczności zabezpieczenia się przed upadkiem. Zaleca się okresowe wizualne sprawdzenie ciągłości systemu. W przypadku upadku osoby i obciążenia systemu, konieczny jest kontakt z dostawcą systemu w celu weryfikacji poprawności jego działania. Należy bezwzględnie dokonywać przeglądów systemu co 12 miesięcy.

**Podczas poruszania się na dachu należy bezwzględnie przestrzegać zasad BHP.**

### **2.2.1. Konstrukcja stalowa**

W czasie eksploatacji budynku należy zapewnić dobry stan techniczny konstrukcji stalowej dachu przez natychmiastowe usuwanie powstałych uszkodzeń - przede wszystkim - powodujących osłabienie konstrukcji, utratę nośności i stateczności konstrukcji.

Uszkodzenia konstrukcji stalowej w czasie eksploatacji mogą być spowodowane działaniem zmiennych temperatur minusowych i dodatnich, opadów atmosferycznych (deszcz i śnieg), silnych podmuchów wiatru, chemicznymi zanieczyszczeniami atmosfery.

Stan techniczny dachu należy sprawdzać **dwa razy w roku - na wiosnę i na jesieni.**

Niezależnie od doraźnych napraw należy przeprowadzić okresowy przegląd konstrukcji stalowej, kierując się następującymi zaleceniami:

- a) w przypadku ustalenia, że istniejące elementy stalowe uległy zniszczeniu należy wymienić uszkodzone fragmenty,
- b) w przypadku wykrycia uszkodzeń ostonowych elementów stalowych należy bezzwłocznie przystąpić do ich naprawy,
- c) konserwacja obróbek blacharskich w przypadku zerwania, wysunięcia, zdeformowania polega na ich zamocowaniu zgodnie z projektem lub w przypadku korozji na wymianie na nowe po upływie 10 lat,
- d) przy wykonywaniu wszelkich prac przy wylazach dachowych należy chronić je od uszkodzeń mechanicznych.

Konstrukcję stalową budynku, rękawów i łącznika zabezpieczono powłokami malarskimi uzyskując

KIEROWNIK BUDOWY

Janusz Buchań



odporność pożarową. W związku z powyższym podczas czyszczenia zabrania się zdzierania powłok malarskich, używania środków czyszczących na bazie rozpuszczalników. Elementy konstrukcji stalowej nie służą do podwieszania jakichkolwiek elementów lub wpisania się osób.

### 2.2.2. Pokrycie dachu

W czasie eksploatacji budynku należy zapewnić dobry stan techniczny dachu przez natychmiastowe usuwanie powstałych uszkodzeń - przede wszystkim - mających wpływ na prawidłowe odprowadzenie wód opadowych oraz na szczelność pokrycia i obróbki blacharskie elementów odprowadzenia wody z dachu.

W czasie intensywnych opadów śniegu należy usuwać go z dachu zwłaszcza z „worków śnieżnych” i z okolic wpustów i koryt dachowych.

Nie należy dopuścić aby warstwa zalegającego śniegu przekroczyła podanych niżej wartości obciążeń:

\* 0,96 kN/m<sup>2</sup> (odpowiada 1 m pokrywy świeżego śniegu lub 0,25 m mokrego śniegu) w obszarze kalenicowym oraz

\* 1,69 kN/m<sup>2</sup> (odpowiada 1,69 m pokrywy świeżego śniegu lub 0,42 m mokrego śniegu) w obszarze koszowym.

Prace należy prowadzić przy użyciu takich narzędzi oraz takimi metodami, że materiał pokrycia dachu (blacha Kalzip) oraz obróbki blacharskie, a także świetliki nie zostały uszkodzone mechanicznie.

Uszkodzenia pokrycia dachu w czasie eksploatacji mogą być spowodowane działaniem zmiennych temperatur minusowych i dodatnich, opadów atmosferycznych (deszcz i śnieg), silnych poddmuchów wiatru, chemicznym zanieczyszczeniami atmosfery.

Stan techniczny dachu należy sprawdzać dwa razy w roku - na wiosnę i na jesieni.

W czasie przeglądów należy zwrócić szczególną uwagę na:

- a) stan szczelności pokrycia dachowego, które w trakcie eksploatacji może ulec uszkodzeniu
- b) stan techniczny elementów blacharskich, które są narażone na przemieszczenia, deformacje, obłuzowania umocnień, ubytki blachy i uchwyty mocujących, zerwania, uszkodzenia korozyjne złuszczenia farby ochronnej, pęknięcia spoin i połączeń szczeliny itp. powodujące przecieki
- c) właściwe odprowadzenie wód opadowych z płaszczyzn dachu.

Ujawnione w czasie przeglądów i eksploatacji obiektu mankamenty powinny być niezwłocznie likwidowane.

W szczególności należy niezwłocznie usunąć:

- a) wszelkie zanieczyszczenia dachu w postaci śmieci, liści, obłodzeń – utrudniające spływ wody do rur spustowych
- b) uszkodzenia pokrycia typu przebicia, zdeformowania, rozerwania membrany
- c) uszkodzenia obróbek blacharskich jak zerwanie, wysunięcie, zdeformowania

KIEROWNIK BUDOWY

~~Janusz Buczek~~

### **UWAGA: ZABRANIA SIĘ WYRZUCANIA WSZELKICH NIEDOPALKÓW I ŚMIECI NA DACH!**

Niezależnie od doraźnych napraw należy przeprowadzić okresowy przegląd pokrycia dachu, kierując się następującymi zaleceniami:

- a) w przypadku ustalenia, że istniejące pokrycie dachu uległo zniszczeniu należy wykonać analizę uszkodzeń i zastosować właściwą procedurę naprawczą,
- b) naprawa obróbek blacharskich w przypadku zerwania, wysunięcia, zdeformowania polega na ich zamocowaniu zgodnie z projektem lub w przypadku korozji na wymianie na nowe po upływie 10 lat,
- c) elementy metalowe występujące na dachu typu uchwyty, rozdzielnice, wylazy dachowe itd. należy malować w miarę potrzeby farbami zgodnie z dokumentacją projektowa,
- d) przy wykonywaniu wszelkich prac na dachu należy chronić pokrycie dachu od uszkodzeń mechanicznych.

Wszelkie roboty naprawcze pokrycia Kalzip może wykonywać jedynie firma upoważniona i przeszkolona przez firmę Schungel. W załączeniu przekazujemy instrukcję obsługi i konserwacji blach Kalzip (dział VI.1.1.1. dokumentacji odbiorowej).

**Podczas poruszania się na dachu należy bezwzględnie przestrzegać zasad BHP.**

**UWAGA: ZABRANIA SIĘ MOCOWANIA WSZELKICH BANERÓW, REKLAM**

**KONIECZNE JEST USUWANIE SOPLI MIĘDZY INNYMI Z DASZKÓW I WSZELKICH ELEMENTÓW POZIOMYCH NP. ZADASZEŃ ORAZ KRAWĘDZI DACHU**

### **2.2.3.Odwodnienie dachu**

Przewidziano odwodnienie dachu w postaci punktowych odpływów wody oraz koryt (elementy podgrzewane) podłączonych do kanalizacji deszczowej z rur PEHD. Należy bezwzględnie sprawdzić drożność przewodów oraz wpustów deszczowych, czyścić odpływy z liści, zanieczyszczeń w postaci piasku, lodu itp. Należy zapewnić ciągłość funkcjonowania podgrzewania wpustów i koryt dachowych.

Należy zapewnić ciągłe funkcjonowanie instalacji podgrzewania koryt i wpustów dachowych zimą oraz w okresie opadów śniegu.

### **2.3. Wylazy dachowe**

W czasie eksploatacji budynku należy zapewnić dobry stan techniczny wylazów dachowych przez natychmiastowe usuwanie powstałych uszkodzeń- przede wszystkim – mających wpływ na szczelność oraz prawidłowe odprowadzenie wód opadowych.

Uszkodzenia wylazów dachowych w czasie eksploatacji mogą być spowodowane działaniem zmiennych temperatur minusowych i dodatnich, opadów atmosferycznych (deszcz i śnieg), silnych podmuchów wiatru, chemicznymi zanieczyszczeniami atmosfery.

Ich stan techniczny wylazów dachowych należy sprawdzać dwa razy w roku - na wiosnę i na jesieni.

W czasie przeglądów należy zwrócić szczególną uwagę na:

KIEROWNIK BUDOWY

~~Janusz Buczeń~~

a) stan szczelności,

- b) stan techniczny elementów, które są narażone na uszkodzenia korozyjne złuszczenia farby ochronnej, pęknięcia itp. powodujące przecieki,
- c) stan techniczny połączi z poliwęglanu kanalikowego świetlika,
- d) właściwe odprowadzenie wód opadowych z powierzchni świetlika.

Ujawnione w czasie przeglądów i eksploatacji obiektu mankamenty powinny być niezwłocznie likwidowane.

W szczególności należy niezwłocznie usunąć:

- a) wszelkie zanieczyszczenia wylazu w postaci śmieci, liści, oblodzeń – utrudniające spływ wody
- b) uszkodzenia typu przebiecia, zdeformowania, poderwania, obluźowanie zamocowań
- c) uszkodzenia obróbek blacharskich jak zerwanie, wysunięcie, zdeformowania.

**UWAGA: ZABRANIA SIĘ WYRZUCANIA WSZELKICH NIEDOPALKÓW I ŚMIECI NA WYLAZ**

**KONIECZNE JEST USUWANIE POKWYWY ŚNIEŻNEJ Z POWIERZCHNI WYLAZU**

Niezależnie od doraźnych napraw należy przeprowadzić okresowy przegląd świetlika, kierując się następującymi zaleceniami:

- a) w przypadku ustalenia, że istniejące pokrycie z poliwęglanu uległo zniszczeniu należy wymienić uszkodzone fragmenty
- b) w przypadku wykrycia zniszczeń lub uszkodzeń konstrukcji wylazu należy bezzwłocznie przystąpić do ich naprawy
- c) konserwacja obróbek blacharskich w przypadku zerwania, wysunięcia, zdeformowania polega na ich zamocowaniu zgodnie z projektem lub w przypadku korozji na wymianie na nowe po upływie 10 lat
- d) przy wykonywaniu wszelkich prac przy wylazie należy chronić go od uszkodzeń mechanicznych.

#### **2.4. Żaluzje oraz daszki nad wejściami (ze szkła oraz płyt kompozytowych)**

W czasie eksploatacji budynku należy zapewnić dobry stan techniczny elementów osłonowych przez natychmiastowe usuwanie powstałych uszkodzeń - przede wszystkim – powodujących wpływ wody opadowej.

Uszkodzenia konstrukcji osłonowych w czasie eksploatacji mogą być spowodowane działaniem zmiennych temperatur minusowych i dodatnich, opadów atmosferycznych (deszcz i śnieg), silnych podmuchów wiatru, chemicznymi zanieczyszczeniami atmosfery.

Stan techniczny dachu należy sprawdzać **dwie razy w roku - na wiosnę i na jesieni.**

W czasie przeglądów należy zwrócić szczególną uwagę na:

- a) stan szczelności,
- b) stan techniczny elementów stalowych będących elementami konstrukcyjnymi (podtrzymującymi) dla

KIEROWNIK BUDOWY

*Janusz Buozeń*

elementów osłonowych w postaci tafli szkła, które są narażone na uszkodzenia mechaniczne korozyjne ztłuszczenia farby ochronnej, pęknięcia spoin i połączeń itp. powodujące przecieki,

c) stan techniczny elementów osłonowych tj. żaluzji, tafli szkła oraz płyt kompozytowych (daszki nad wejściami).

Ujawnione w czasie przeglądów i eksploatacji obiektu mankamenty powinny być niezwłocznie likwidowane.

W szczególności należy niezwłocznie usunąć:

a) uszkodzenia typu przebiecia, zdeformowania, podenwania, obłuzowanie zamocowań

**UWAGA: ZABRANIA SIĘ MOCOWANIA WSZELKICH BANERÓW, REKLAM ITP. DO ELEMENTÓW OSŁONOWYCH!**

**KONIECZNE JEST USUWANIE SOPLI Z ELEMENTÓW OSŁONOWYCH, DASZKÓW I WSZELKICH ELEMENTÓW POZIOMYCH NP. ZADASZEŃ**

Niezależnie od doraźnych napraw należy przeprowadzić okresowy przegląd elementów osłonowych, kierując się następującymi zaleceniami:

a) w przypadku ustalenia, że istniejące elementy stalowe uległy zniszczeniu należy wymienić uszkodzone fragmenty

b) w przypadku wykrycia uszkodzeń elementów osłonowych należy niezwłocznie przystąpić do ich naprawy

c) konserwacja obróbek blacharskich w przypadku zerwania, wysunięcia, zdeformowania polega na ich zamocowaniu zgodnie z projektem lub w przypadku korozji na wymianie na nowe po upływie 10 lat

d) przy wykonywaniu wszelkich prac przy elementach osłonowych należy chronić je od uszkodzeń mechanicznych.

## **2.5. Ściany zewnętrzne (fasady)**

Stan techniczny ścian zewnętrznych przesądza o cechach użytkowych obiektu, a ich zewnętrzny wygląd o estetyce budynku szczególnie dotyczy to ścian zewnętrznych okalających cały budynek – ściany osłonowe w postaci fasad aluminiowych z uzupełnieniem w postaci tafli szkła oraz płyt kompozytowych.

Działanie czynników atmosferycznych tj. zmiennych temperatur, obfitych opadów, silnego działania promieni słonecznych, wiatru, agresywności atmosfery oraz narastających procesów destrukcyjnych w czasie eksploatacji powoduje uszkodzenia materiałów i elementów ścian np. ubytki silikonów, pęknięcia, rysy, wybrzuszenia, odpryski - co wpływa na obniżenie walorów estetycznych ścian zewnętrznych.

Ze ścianami zewnętrznymi fasadą aluminiową integralnie związana jest stolarka okienna (okna napowietrzające i oddymiające) i drzwiowa oraz obróbki blacharskie.

W czasie eksploatacji obiektu należy:

- a) przestrzegać, aby pomieszczenia obiektu były użytkowane zgodnie z przeznaczeniem i z zachowaniem prawidłowych zasad eksploatacji polegającym m.in. na utrzymaniu wymaganej

KIEROWNIK BUDOWY

Janusz Bujaceń

temperatury powietrza i wentylowanie pomieszczeń.

Nie wolno zamykać lub zalepiać kratkę wentylacji mechanicznej (tj. nawiewników szczelinowych w linii fasady) i grawitacyjnej przez użytkownika, gdyż wpływa to na zwiększenie wilgotności pomieszczeń i wykraplanie wewnętrzne, mogące powodować skraplanie się wody po wewnętrznej stronie fasady. Należy rozszczelnić okna lub wymusić obieg powietrza poprzez działanie wentylacji mechanicznej.

b) wykazywać stałą dbałość o walory estetyczne elewacji przez utrzymywanie dobrego stanu technicznego stolarki aluminiowej, utrzymanie w należytym stanie technicznym spoin, stolarki otworowej, obróbek blacharskich, wypełnień w postaci taffi szkła oraz płyt kompozytowych itp. Stan techniczny wszystkich elementów ścian zewnętrznych należy sprawdzać przynajmniej raz w roku.

c) sprawdzać poprawność funkcjonowania okien napowietrzających i oddymiających (funkcje ochrony pożarowej),

d) sprawdzać prawidłowość funkcjonowania samozamykaczy, elementów systemu kontroli dostępu a także automatycznego otwarcia drzwi.

W czasie przeglądów okresowych i podczas całego okresu eksploatacji budynku należy zwracać uwagę na:

- a) stan techniczny elewacji – elewacji aluminiowej, cokółków, odbojnic,
- b) stan techniczny stolarki zewnętrznej tj. szczelność na stykach stolarki okiennej i drzwiowej, styków skrzydeł stolarki z ościeżnicą,
- c) stan techniczny, szczelność i stan zamocowań obróbek blacharskich,
- d) stan techniczny obrzeży i naroży elementów ścian zewnętrznych szczególnie w rejonie narożników obiektu, ościeży, nadproży okiennych oraz złącz poziomych i pionowych.

Stwierdzone uszkodzenia mechaniczne lub inne eksploatacyjne elewacji a także stolarki, obróbek blacharskich wkładek uszczelniających, fug silikonowych powinny być niezwłocznie usunięte przez wykwalifikowanych pracowników pod ścisłym nadzorem technicznym.

Niezależnie od doraźnych reperacji należy przeprowadzać okresową konserwację elementów ścian zewnętrznych obiektu kierując się następującymi zaleceniami:

- a) po wyschnięciu obiektu i ścian, mniej więcej po roku należy przeprowadzić pasowanie i regulację stolarki okiennej i drzwiowej,
- b) w przypadku uszkodzeń płyt kompozytowych należy je wymienić a ubytki powłoki malarskiej uzupełnić,
- c) w przypadku korozji obróbki blacharskie wymienić po upływie 10 - 15 lat. Żywość obróbek może być przedłużona przez malowania farbami ochronnymi do powierzchni ocynkowanych;
- d) zużyte kity uszczelniające, silikonu - trwałe plastycznie wymienić w złączach i spoinach po upływie ok. 10 lat, a kity trwałe elastycznie po upływie ok. 15 lat.

Bieżące utrzymanie ich ogranicza się do ewentualnego okresowego zmywania zanieczyszczonych atmosferycznych słabym roztworem środków piorących.

Mycie elewacji od zewnątrz należy realizować przy użyciu podnośników, wewnętrznych technikami

KIEROWNIK BUDOWY

Janusz Buczeń

alpinistycznymi lub z rusztowań.

Skuteczność prac remontowych zależy od dokładnego, starannego ich wykonania i dotrzymania wymogów technologicznych i materiałowych.

W czasie eksploatacji obiektu zabrania się:

- a) wycinania nowych otworów w ścianach zewnętrznych np. w płytach Reynobond oraz żaluzjach
- b) mocowanie różnych elementów zewnętrznych np. uchwytów, haków w ścianach zewnętrznych i łączach między taflami szkła.

Ponadto niedopuszczalne jest wykonywanie przebić elementów ścian zewnętrznych, bruzd pionowych i poziomych dla przeprowadzenia lub ukrycia przewodów instalacji.

W załączeniu przekazujemy instrukcje użytkowania i konserwacji:

- fasad panelowych – dział VI.4.1.1.
- konserwacji okien – dział VI.4.1.2.
- fasad i świetlików – dział VI.4.1.3.
- drzwi – dział VI.4.1.4.
- Slimdrive SL w postaci podłącznika użytkownika – dział VI.4.1.5.
- rolet materiałowych Wvarema – dział VI.4.1.6.

## 2.6. Ściany wewnętrzne konstrukcyjne

Podobnie jak w przypadku ścian zewnętrznych - niedopuszczalne jest wykonywanie przebić elementów ścian lub ich podcinanie np. bruzdami do przeprowadzenia lub ukrycia przewodów instalacyjnych oraz zabrania się wykonywania nowych otworów okiennych i drzwiowych i usuwania fragmentów tych ścian.

W czasie eksploatacji obiektu należy zwrócić uwagę na zachowanie właściwych warunków użytkowania we wszystkich pomieszczeniach obiektu, a przede wszystkim:

- a) użytkowania pomieszczeń zgodnie z przeznaczeniem
- b) niedopuszczanie do nadmiernej wysokiej wilgotności względnej powietrza
- c) chronienia ściany przed zawilgoceniem, szczególnie w pomieszczeniach sanitarnych jak wc, łazienka i w miejscach przebiegu instalacji wod.-kan, co., cw , pomieszczeń węzłów, pomieszczenia pompowni pożarowej, pom. UPS, serwerowni, pom. trafostacji,
- d) utrzymywania w pomieszczeniach w okresie zimowym właściwej temperatury zgodnie z PN – szczególnie ochroną należy objąć rękawy, łącznik, poziom mezzanine oraz klatki zewnętrzne – aby zapewnić temperaturę w pomieszczeniach nie powodującą zamarzania instalacji tryskaczowej a także niszczenia elementów wykończeniowych (zabudów GK etc.).

Bieżące utrzymanie ścian wewnętrznych konstrukcyjnych zapewniona jest poprzez drobne naprawy bieżące przewidziane dla tynków, okładzin ściennych, malowania.

KIEROWNIK BUDOWY

~~Janusz Buczeń~~

Roboty bieżącego utrzymania i remontowe w pomieszczeniach należy prowadzić w sposób nie zmieniający zasad pracy konstrukcyjnej elementów.

Wszelkie uszkodzenia mechaniczne ścian wymagają malowania całych powierzchni między słupami, narożnikami itp.

## **2.7. Ściany piwnic, pomieszczenia piwniczne**

Piwnice i pomieszczenia techniczne w podziemiu obiektu należy użytkować zgodnie z przeznaczeniem, a wskazane pomieszczenia związane z obsługą systemów takich jak wentylacja, klimatyzacja, ogrzewanie, wszelkie systemy elektryczne i niskoprądowe powinny być dostępne wyłącznie dla administracji budynku i konserwatorów.

Pomieszczenia piwniczne należy okresowo przewietrzać.

W czasie przeglądów okresowych i podczas całego okresu eksploatacji obiektu należy zwrócić uwagę na:

- a) stan techniczny stolarki drzwiowej
- b) szczelność instalacji sanitarnej oraz dobry stan zaworów, zasuw oraz drożność kratek ściekowych i przewodów wentylacyjnych w pomieszczeniach piwnicznych
- c) stan techniczny ścian piwnic ścianek działowych, posadzek okładzin schodów, balustrady i instalacji elektrycznych. Wymienione elementy konstrukcji i wyposażenia należy konserwować wg zasad określonych dla tych robót.

Stan techniczny ścian, pomieszczeń piwnicznych należy sprawdzać, co najmniej raz w roku. Stwierdzone uszkodzenia powinny być usuwane szybko przez wykwalifikowanych pracowników konserwatorów.

## **2.8. Żelbetowe kanały wentylacyjne (czerpny i wywiewny)**

W celu wprowadzenia świeżego powietrza z zewnątrz do systemów instalacji wentylacji oraz wyprowadzenia zużytego wykonano żelbetowe kanały wentylacyjne. Ściany i posadzki tych kanałów pomalowano farbą antybakteryjną. Użytkownik zobowiązany jest to przeprowadzania okresowych przeglądów czystości tych kanałów. W przypadku jego zabrudzenia należy je wyczyścić. Jeżeli stwierdza się ubytki farby należy ją uzupełnić.

**Zaznaczyć należy, że czystość powietrza pobieranego z zewnątrz ma wpływ na zdrowie użytkowników w związku z powyższym należy szczególnie dbać o jego czystość.**

## **2.9. Stropy**

### **2.9.1. Stropy żelbetowe**

Podstawowym warunkiem eksploatacji stropów jest niedopuszczenie do ich przeciążenia oraz wprowadzenia zmian mających wpływ na pracę statyczną stropów przenoszących obciążenie stałe i zmienne na konstrukcję nośną obiektu.

W czasie użytkowania obiektu należy przestrzegać następujących warunków:

a) zabrania się dokonywania zmian w sposobie użytkowania pomieszczeń

b) zabrania się wprowadzenia korekt w układzie ścianek działowych, a w szczególności wprowadzania dodatkowych podziałów pomieszczeń ściankami z cegły, bloczków wap. itp. Rozstaw ścianek działowych powinien być zgodny z dokumentacją techniczną.

c) niedopuszczalne jest obciążenie stropów ponad obciążenie zmienne podane w obliczeniach statycznych

d) niedopuszczalne jest wykonywanie dodatkowych przebić otworów przez stropy i podcinanie konstrukcji stropów bruzdami dla przeprowadzenia lub ukrycia przewodów instalacyjnych

e) należy chronić stropy przed zawilgoceniem, szczególnie w sanitariatach oraz w kuchniach, w miejscach przejść przewodów instalacji sanitarnych.

Konserwacja stropów sprostada się do utrzymania w należyłym stanie technicznym wypraw sufitowych, podłóg i posadzek oraz instalacji sanitarnych. Prace konserwacyjne i remontowe pomieszczeń użytkowanych wykonywać w sposób nie zmieniający zasad konstrukcyjnych stropów.

**Uwaga: Obowiązuje zakaz wejścia na strop nad kondygnację I piętra (dotyczy powierzchni poza pomieszczeniem centrum dyspozycji i przyległymi do niego pomieszczeniami). Przejście do drabin do wylazów dachowych zostało wygradzone w postaci słupów i taśmy BHP.**

### **2.9.2. Stalowe konstrukcje zadaszenia klatek schodowych K2 oraz K4 a także zadaszenia szybów instalacyjnych przy tych klatkach**

Zadaszenia klatek schodowych K2 oraz K4 a także zadaszenie szybów instalacyjnych przy tych klatkach zostały wykonane w postaci konstrukcji stalowej (wraz z obudową w postaci płyt GK i uzupełnieniem wełną – po obu stronach) ze względu na plany rozbudowy II Terminala.

**Uwaga: Zabronione jest wchodzenie na w/w zabudowy, wykonywanie w nich otworów, a także podwieszania jakichkolwiek elementów.**

Wszelkie zmiany, przeróbki, dodatki wymagają uzgodnienia z konstruktorem i wykonawcą pod rygorem utraty gwarancji.

### **2.9.3. Dachy koncesjonerów – parter w osiach: 1-7/B-C, 10-15/B-C, 17-23/B-C, I piętro w osiach 1-5/J-K, 11-15/J-K, 17-22/ J-K oraz II piętro**

W czasie eksploatacji budynku należy zapewnić dobry stan techniczny dachów nad koncesjonerami, przez natychmiastowe usuwanie powstałych uszkodzeń. W przypadku stwierdzenia zniszczeń obróbek blacharskich należy je wymienić. Przy uszkodzeniu płyt warstwowych

**Uwaga: Zabronione jest podwieszanie do dachów jakichkolwiek urządzeń, instalacji i innych przedmiotów (dotyczy to również konstrukcji stalowej tych zadaszeń). Nie wolno także stawiać na dachu jakichkolwiek przedmiotów. Nie przewiduje się udostępniania zadaszeń do poruszania się osób (brak wyznaczonych tras oraz zabezpieczeń w postaci barierek). W powierzchni zadaszenia koncesjonerów w osiach 1-7/B-C, 10-15/B-C na parterze wykonano otwory dla przeprowadzonej przez nie instalacji wentylacji (kanały zabezpieczono siatką). W przypadku wejścia na zadaszenia należy zachować szczególną ostrożność.**

KIEROWNIK BUDOWY

Janusz Buzzeń



#### **2.9.4. Sufit nad halą główną**

W czasie eksploatacji budynku należy sprawdzić stan techniczny sufitów podwieszanych. W razie ewentualnych uszkodzeń należy je usunąć poprzez wymianę paneli wraz z podkonstrukcją mocującą.

**Uwaga: Zabronione jest mocowanie jakichkolwiek elementów do sufitu, wykonywania otworów i jakiegokolwiek innej ingerencji.**

Dla sufitu zaleca się wykonywanie zabiegów konserwacyjnych w częstotliwości zależnej od lokalnych warunków, nie rzadziej niż raz w roku. Zabiegi te powinny być wykonywane przez profesjonalne firmy, aby zapobiec uszkodzeniom fasady, konstrukcji stalowej. Do czyszczenia można stosować wodę z łagodnym detergentem nie zawierającym elementów ściernych, rysujących ani wchodzących w reakcję chemiczną z elementami czyszczonymi lub też specjalnym środkiem według załączonej szczegółem instrukcji (dział VI.1.2.1. oraz VI.1.2.2. dokumentacji odbiorowej).

#### **2.9.5. Siatka nierdzewna – przegrody poziome**

Do zainstalowania siatki nierdzewnej jako przegrody poziomej zastosowano system mocowania punktowego pozwalającego na naciągnięcie lin mocujących siatkę.

Nie należy wykorzystywać elewacji siatki do:

- opierania na niej jakichkolwiek konstrukcji lub obciążać ciężarami,
- ustawiania, czy opierania na niej jakichkolwiek ostrych krawędzi,
- opierania nóg, czy wspinania się,
- zawieszania elementów reklamowych na siatce lub linach nośnych,
- zawieszania jakichkolwiek przedmiotów,
- bezpośredniej ingerencji człowieka,
- używania środków żrących do czyszczenia olinowania jak i pozostałych elementów łącznych (szczególnie środków zawierających chlor, sól, kwasy i wybielacze np. Ajax, VIM),
- mocowania i podwieszania przewodów elektrycznych a także montowania dodatkowego oświetlenia.

Wygradzenia jako całość są konstrukcją samonośną i ze względu na wiele łączników je tworzących, należy dokonywać sezonowego ich przeglądu zwłaszcza po okresie letnim oraz zimowym. W przypadku mechanicznych uszkodzeń należy niezwłocznie zgłosić ten fakt serwisowi firmy RLMG lub innej uprawnionej do prowadzenia takich napraw.

Wygradzenia należy czyścić suchą szmatką flanelową i środkiem specjalistycznym do stali szlachetnej np. PELOX OS 540, PELOX Plus 3000, Konserwator INOX Spray, 3M Stainless Steel Cleaner, Henkel względnie inne środki do konserwacji wyrobów ze stali nierdzewnej.

Nie stosowanie się do warunków gwarancji i konserwacji wygradzeń spowoduje utratę gwarancji.

Wszelkie zmiany oraz ingerencja w wygradzenia poziome w postaci siatki wymagają konsultacji z Wykonawcą.

**Uwaga: Demontaż odciążu linowego na słupie w osi J/23 jest zabronione. Grozi przelaniem się ściany elewacji wewnętrznej w osiach K/22-23'.**

### **2.9.6. Sufity podwieszane: modułowe, GK, akustyczne, listwowe aluminiowe, drewniane, z siatki metalowej**

Sufity podwieszane modułowe wykonane w oparciu o konstrukcję i płyt z wełny mineralnej. Konstrukcja nośna przenosi obciążenia max 0,125 kN/m<sup>2</sup>. Płyt wypełniające nie są przystosowane do przenoszenia jakichkolwiek obciążeń. Montaż w nich jakichkolwiek urządzeń wymaga stosowania konstrukcji nośnych. Wszelkie roboty wykonywane ponad sufitami oraz przeróbki sufitów, zmiany, montaż i demontaż muszą być uzgodnione z gwarantem. Jakiegokolwiek obciążanie sufitów podwieszonych wymaga wykonania przeliczeń i uzyskania akceptacji z Wykonawcą.

Sufity gipsowo-kartonowe wykonane zostały na standardowym ruszcie metalowym podwieszonym za pomocą drutów i łączników krzyżakowych do stropu żelbetowego. Powierzchnia tego rodzaju sufitów szpachlowano i malowano. Wszelkie roboty wykonywane ponad sufitami oraz przeróbki sufitów, zmiany, montaż i demontaż muszą być uzgodnione z gwarantem. Jakiegokolwiek obciążanie sufitów podwieszonych wymaga wykonania przeliczeń i uzyskania akceptacji z Wykonawcą.

Sufity listwowe aluminiowe wykonano w oparciu o konstrukcję nośną w rozstawie co 90 cm. Elementy wypełniające w postaci grzebieni nie są przystosowane do przenoszenia jakichkolwiek obciążeń. Montaż w nich jakichkolwiek urządzeń nie jest możliwy (nie dopuszczalne jest ich przecinanie). Wszelkie roboty wykonywane ponad sufitami oraz przeróbki sufitów, zmiany, montaż i demontaż muszą być uzgodnione z gwarantem. Jakiegokolwiek obciążanie sufitów podwieszonych wymaga wykonania przeliczeń i uzyskania akceptacji z Wykonawcą.

Sufity ażurowe drewniane (w postaci ruszłów drewnianych) zostały podwieszane do stropu na wieszakach i dźwigarach (w pomieszczeniu kaplicy). Ruszty drewniane wypełniające nie są przystosowane do przenoszenia jakichkolwiek obciążeń. Montaż w nich jakichkolwiek urządzeń jest niemożliwy. Wszelkie roboty wykonywane ponad sufitami oraz przeróbki sufitów, zmiany, montaż i demontaż muszą być uzgodnione z gwarantem. Jakiegokolwiek obciążanie sufitów podwieszonych wymaga wykonania przeliczeń i uzyskania akceptacji z Wykonawcą.

Panele siatkowe metalowe zostały zamontowane na standardowych ruszcie nośnym przy profilach przyściennych. Montaż w nich jakichkolwiek urządzeń wymaga stosowania konstrukcji nośnych. Wszelkie roboty wykonywane ponad sufitami oraz przeróbki sufitów, zmiany, montaż i demontaż muszą być uzgodnione z gwarantem. Jakiegokolwiek obciążanie sufitów podwieszonych wymaga wykonania przeliczeń i uzyskania akceptacji z Wykonawcą.

Konserwacja w/w sufitów polega na odkurzeniu powierzchni sufitów (w przypadku stwierdzenia ich zanieczyszczenia). Należy zachować szczególną ostrożność przy czyszczeniu aby nie uszkodzić sufitów. Nie wolno stosować środków żrących, a w przypadku sufitów drewnianych, mineralnych i gipsowych wykluczyć czyszczenie na mokro. Naprawy w przypadku uszkodzeń obejmują: wymianę wypełnień (np. kasetonów, ruszłów drewnianych, listew aluminiowych, siatek metalowych) lub konstrukcji mocujących np., listew przyściennych, wieszaków, dźwigarów.

**UWAGA! Zabronione jest podwieszanie jakichkolwiek elementów i materiałów do sufitów podwieszanych.**

KIEROWNIK BUDOWY

Janusz Buczeń

## **2.10. Elementy komunikacji pionowej i poziomej w budynku**

### **2.10.1. Dźwigi osobowe**

W budynku zainstalowano sześć dźwignów osobowych tj. trzy panoramiczne w obudowie szklanej oraz trzy w szybach żelbetonowych. Konserwację każdego dźwigu osobowego przeprowadzać należy zgodnie z zapisami dokumentacji rejestrowej UDT. W dziale VI.1.3.15.3 dokumentacji odbiorowej załączono instrukcję obsługi dźwignów osobowych.

**Obowiązkiem administratora jest zawarcie umowy serwisowej przed przystąpieniem do eksploatacji urządzenia.**

Kabiny dźwignów czyść na bieżąco środkami do blach nierdzewnych i okładzin kamiennych. Należy chronić dźwigi osobowe przed uszkodzeniami w kabinie i na zewnątrz, dewastacją i zalewaniem (w trakcie sprzątania) urządzeń sterujących.

Nie wprowadzać osób nieuprawnionych do szynów i podszybi. Wszelkie awarie niezwłocznie zgłaszać służbom serwisowym. Kabiny wyposażone są we wskaźniki przeciążeniowe, nie należy dopuszczać do ich zadziałania, czyli przeciążania, co może prowadzić do uszkodzeń kabiny i napędów. Nie należy otwierać drzwi do szynów windowych - drzwi otwierają się tylko gdy za nimi znajduje się kabina. Zanik zasilania bądź alarm p.poż. spowoduje ewakuację kabiny na poziomy ewakuacji czyli parter i zapewnia otwarcie drzwi kabiny.

**UWAGA: Ingerencja osób nieupoważnionych w sterowanie i systemy wewnętrzne oraz używanie niezgodne z przeznaczeniem dźwignów powoduje utratę gwarancji.**

### **2.10.2. Schody ruchome**

Budynek wyposażono w schody ruchome łączące poziom parteru i I piętra. Korzystając ze schodów ruchomych należy przestrzegać poniższych zasad:

- pasażerowie wchodzą na schody ruchome zwykłym krokiem trzymając się za poręcz ruchomą,
- w czasie jazdy należy trzymać się poręczy ruchomej lecz nie opierać się całym ciężarem,
- przy schodzeniu uważać na końcową płytę grzebieniową i nie opierać stopy w miejscu chowania się stopnia ruchomego,
- dzieci do 10 lat mogą korzystać ze schodów wyłącznie pod opieką dorosłych,
- dzieci przy schodzeniu ze schodów należy podnosić,
- osobom chorym na serce oraz ociemniałym nie zaleca się korzystania ze schodów ruchomych,
- schodzenie po schodach ruchomych z poziomu I piętra na parter jest zabronione,
- w czasie jazdy nie wolno siadać na stopniach ruchomych,
- mijanie się i bieganie po schodach jest zabronione,
- przy wchodzeniu i schodzeniu ze schodów nie zatrzymywać się,
- zabrania się wprowadzania na schody ruchome wózków,
- osobom nietrzeźwym zabrania się korzystania ze schodów ruchomych.

Konserwację schodów ruchomych należy przeprowadzać zgodnie z zapisami w dokumentach rejestrowych UDT. W dziale VI.1.3.15.4 dokumentacji odbiorowej załączono instrukcję obsługi schodów ruchomych.

**Obowiązkiem administratora jest zawarcie umowy serwisowej przed przystąpieniem do eksploatacji urządzenia.**

Obudowę schodów ruchomych czyścić na bieżąco środkami nierażącymi przeznaczonymi kolejno do blach nierdzewnych, szkła oraz metalu. Należy chronić schody ruchome przed uszkodzeniami, dewastacją i zalewaniem (w trakcie sprzątania).

Nie udostępniać osobom nieuprawnionym maszynowni schodów ruchomych. Wszelkie awarie niezwłocznie zgłaszać służbom serwisowym. Zanik zasilania bądź alarm p.poż. powoduje unieruchomienie schodów.

Schody przeznaczone są do realizowania transportu osób z poziomu parteru na I piętro.

**UWAGA: Ingerencja osób nieupoważnionych w sterowanie i systemy wewnętrzne oraz używanie niezgodne z przeznaczeniem dźwigów powoduje utratę gwarancji.**

### **2.10.3. Platformy towarowe**

Platforma towarowa typu EH/DC – 5000 przeznaczona jest tylko do transportu towarów, dozwolone jest wejście ludzi tylko w celu załadunku i rozładunku towarów. Przewóz osób jest całkowicie zabroniony, ponieważ platforma nie posiada platformy pasażerskiej chroniącej pasażera przed niebezpieczeństwem takimi jak: uwięzienie, wpadnięcie do szybu czy zgniecenie. Zabronione jest przeciążanie urządzenia (dozwolone obciążenie to 5000 kg).

Użytkownik powinien być przeszkolony w obsłudze platformy oraz przestrzegać zasad zawartych w instrukcji użytkownika (w dziale VI.1.15.2 dokumentacji odbiorowej przekazano szczegółowe wytyczne dotyczące obsługi i konserwacji platformy 5000 kg). Instrukcja taka również została umieszczona na drzwiach podnośnika towarowego – 5000 kg w piwnicy.

Nożycowy podnośnik stołowy TLX-80/100-6C przeznaczony jest tylko do transportu towarów, dozwolone jest wejście ludzi tylko w celu załadunku i rozładunku towarów. Zabronione jest przeciążanie urządzenia (dozwolone obciążenie to 8000 kg).

Użytkownik powinien być przeszkolony w obsłudze podnośnika oraz przestrzegać zasad zawartych w instrukcji użytkownika (w dziale VI.1.15.1 dokumentacji odbiorowej przekazano szczegółowe wytyczne dotyczące obsługi i konserwacji platformy 8000 kg). Instrukcja taka również została umieszczona na tablicy sterująco-zasilającej podnośnika stołowego – 8000 kg w pomieszczeniu wentylatorowni.

**Obowiązkiem administratora jest zawarcie umowy serwisowej przed przystąpieniem do eksploatacji urządzenia.**

**UWAGA: Ingerencja osób nieupoważnionych w sterowanie i systemy wewnętrzne oraz używanie niezgodne z przeznaczeniem dźwigów powoduje utratę gwarancji.**

### **2.10.4. Korytarze, klatki schodowe**

Ze względu na bezpieczeństwo należy zapewnić bardzo dobry stan techniczny wszystkim elementom klatek schodowych, schodów, korytarzy, posadzek ze szczególną uwagą na obszary dostępne dla pasażerów.

KIEROWNIK BUDOWY

Janusz Buczeń

W czasie użytkowania obiektów należy:

- a) chronić ściany, balustrady, posadzki, okładziny schodów (szczególnie okładziny antypoślizgowe, paski powodujące uszorstkowanie powierzchni stopni schodowych i podestów) od uszkodzeń mechanicznych np. w czasie transportu urządzeń i większych przedmiotów wyposażenia
- b) nie dopuszczać do przeciążenia konstrukcji nośnej klatek schodowych, schodów, korytarzy oraz ponad obciążenie podane w obliczeniach statycznych
- c) zapewnić wentylację oraz właściwe ogrzewanie w okresie zimowym zgodnie obowiązującymi przepisami PN.

Zabiegi bieżącego utrzymania dotyczą głównie elementów wykończenia, wyposażenia klatek schodowych, korytarzy, schodów, ciągów komunikacji.

Wszelkie uszkodzenia zamocowań balustrad, poręczy, okładzin stopni (w tym również pasków ostrzegawczych i antypoślizgowych) itp., należy natychmiast usuwać.

Wyprawy ścian i sufitów, posadzki, stolarkę otworową, instalacje należy utrzymywać w należytym stanie technicznym.

Klatki schodowe i korytarze a w szczególności ściany, sufity, biegi, balustrady należy malować tak często jak to wynika ze względów estetycznych i użytkowych.

**UWAGA!** Dla utrzymania czystości i ostatecznego wyglądu należy zapewnić codziennie sprzątanie korytarzy, klatek, schodów, ciągów komunikacji poziomej. W okresie jesienno-zimowym należy zapewnić suchą powierzchnię szczególnie na wejściach do obiektu zabezpieczając Użytkowników przed niebezpieczeństwem poślizgnięcia.

## 2.10.5. Drabiny

W obiekcie zamontowano dwie drabiny wraz z urządzeniem zabezpieczającym przed upadkiem przeznaczone do komunikacji z poziomem II piętra budynku na dach. W załączeniu przekazujemy instrukcję konserwacji urządzenia zabezpieczającego (dział VI.1.3.4.1. dokumentacji odbiorowej).

Systemu zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości nie wolno użytkować, gdy rozpoznawalne są braki lub powstają wątpliwości odnośnie ich bezpiecznego stanu. Przynajmniej raz do roku należy przeprowadzić przegląd systemu zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości. Przegląd przeprowadza uprawniony rzeczoznawca. Systemy zabezpieczające przed upadkiem z wysokości ze stałym nadzorem powinny być kontrolowane przez rzeczoznawcę w zależności od potrzeb. Rzeczoznawcą jest osoba posiadająca imienny certyfikat upoważniające do przeglądów systemu Soli.

W celu zapewnienia wejścia na dach centrum dyspozycji tj. II piętra zamontowano drabinę na górnym spoczniku klatki schodowej K3. W dziale VI.1.3.4.2. dokumentacji odbiorowej przekazano instrukcję obsługi tej drabiny.

Drabiny można użytkować wyłącznie wtedy, gdy nie upłynął termin wymaganych badań i kontroli. Przed rozpoczęciem użytkowania systemów drabinowych użytkownik jest zobowiązany o przeprowadzenia kontroli stanu technicznego całego systemu oraz jego poszczególnych elementów. Użytkowanie drabin z

KIEROWNIK BUDOWY

Janusz Błoczeń

uszkodzonymi elementami jest niedozwolone. Uszkodzone części należy niezwłocznie wymienić (u producenta lub w punkcie serwisowym). Przeprowadzanie samowolnych zmian konstrukcyjnych jest zabronione i powoduje wygaśnięcie gwarancji. Szczegółowe warunki prawidłowego użytkowania oraz konserwacji znajdują się w działach VI.1.3.4.1 oraz VI.1.3.4.2 dokumentacji odbiorowej.

**Uwaga:** Do drabin nie wolno mocować żadnych elementów. Podczas ich użytkowania należy bezwzględnie przestrzegać zasad BHP.

## 2.11. Luk techniczny w osiach F-G

Po wschodniej stronie obiektu znajduje się luk techniczny przykryty płytami żelbetowymi oraz wierzchnimi warstwami wykończeniowymi tj. warstwą izolacyjną oraz nawierzchnią w postaci kostki betonowej. Nie wolno dopuścić do przecięcia przykrycia luku oraz wprowadzania zmian mających wpływ na pracę statyczną tego stropu przenoszących obciążenie.

W czasie użytkowania należy przestrzegać następujących warunków:

- a) zabrania się dokonywania czynności mogących doprowadzić do rozszczylenia przykrycia,

**Każde otwarcie luku będzie wymagało wykonania ponownego wykonania izolacji oraz warstw wierzchnich. Demontaż płyt należy wykonywać bardzo ostrożnie (za pomocą dźwigu stosując odpowiednie zawiesia), bez uszkodzeń elewacji oraz pozostałych elementów otoczenia.**

- b) niedopuszczalne jest obciążenie luku ponad obciążenie zmienne podane w obliczeniach statycznych
- c) niedopuszczalne jest wykonywanie dodatkowych przebić otworów przez zamknięcie luku i podcinanie jego konstrukcji dla przeprowadzenia lub ukrycia przewodów instalacyjnych
- d) należy chronić warstwę konstrukcyjną przekrycia luku (strop) przed zawilgoceniem.

**UWAGA: Obowiązuje bezwzględny zakaz wjazdu wszelkich pojazdów a także układania ładunków na zadaszanie luku.**

## 2.12. Fundamenty

Dobry stan techniczny fundamentów należy zapewnić przez użytkowanie budynku i piwnic (również kanału czerpnego) zgodnie z przeznaczeniem oraz utrzymanie w należyłym stanie technicznym:

- a) pomieszczeń piwnicznych, szczególnie posadzek, ścian, izolacji przeciwwilgociowej, instalacji przyłączy wod-kan (kraty ściekowe, zawory itp.)
- b) bezpośredniego otoczenia obiektu typu studzienki, wyprawy cokołów, opasek z zagwarantowaniem ich szczelności przylegania do ścian budynku i odpowiedniego spadku od budynku.

Zapewnienia odprowadzenie wód opadowych powierzchniowo przez ukształtowanie terenu ze spadkami od budynku bez wgłębień i zapadlin.

**UWAGA: Wszelkie prace budowlane powodujące odkrycie, podkopanie lub zmiany warunków gruntowo-wodnych wymagają zapewnienia sprawdzenia konstrukcyjnego pod rygorem utraty gwarancji na cały obiekt**

## **2.13. Otoczenie budynku**

### **2.13.1. Ogrodzenie**

Ogrodzenie służy zabezpieczeniu terenu, obiektu przed wejściem niepożądanych osób, zwierząt. Celem zabezpieczenia przed korozją należy chronić ogrodzenie przed mechanicznym uszkodzeniem powłok malarskich. Nie należy wspinać się na ogrodzenie, uderzać w nie, trzaskać bramą i furtką. Zabrania się wywieszania banerów i reklam. Nie jest wymagane mycie ogrodzenia.

Użytkownik powinien przynajmniej cztery razy w roku regulować i konserwować zawiasy i zamki. Nie należy smarować smarem rolek napędowych umieszczonych w szynie. W celu zapewnienia prawidłowego działania bramy należy dokonywać jej przeglądu co 6 miesięcy.

Nie należy celowo blokować ruchu bramy, usunąć śnieg, gałęzie oraz krzewy przeszkadzające w jej ruchu. W końcowym etapie otwierania i zamykania należy zwolnić prędkość jej przesuwu. Przed jej otwarciem należy kluczem zwolnić zapadkę hakową.

Użytkownik powinien dwa razy w roku dokonać przeglądu ogrodzenia: poluzowane śruby dokręcić, napiąć przy pomocy napinaczy poluzowane druty naciągowe.

Szczegółowe wytyczne dotyczące obsługi i konserwacji ogrodzenia umieszczono w dziale **VI.1.4.1.** dokumentacji odbiorowej.

### **2.13.2. Zieleni**

Po stronie użytkownika pozostaje utrzymanie zieleni tj. pielęgnacja drzew, krzewów oraz. Częstotliwość wykonywania zabiegów takich jak podlewanie, strzyżenie trawy wokół obiektu uzależniona jest od panujących warunków pogodowych tj. warunków wegetacji i wzrostu zieleni. Poniżej przedstawiono szczegółowe wytyczne pielęgnacji roślin zewnętrznych oraz łąki kwietnej.

#### **Szczegółowe wytyczne do pielęgnacji roślin zewnętrznych**

1. Krzewy i byliny należy nawozić trzykrotnie w ciągu roku (na przełomie marca i kwietnia, w czerwcu i pod koniec lipca). Można też zastosować nawóz wolno działający i zasilić rośliny raz – wiosną.
2. W razie wystąpienia długotrwałej suszy, rośliny należy podlewać w godzinach wieczornych, tak aby ziemia nasyciła się wodą do głębokości ok. 30 cm.
3. Cięcia sanitarne oraz formujące wykonujemy w okresie przedwiośnia przed pojawieniem się pierwszych pączków.
4. Cięcia pielęgnacyjne należy wykonywać na potrzeby kształtowania pokroju i wielkości danej rośliny oraz poprawienia kondycji i kwitnienia.
5. Cięcia wykonywać tylko wtedy gdy jest to niezbędne starając się zachować pożądany dla danego gatunku kształt korony.
6. Należy usuwać suche, uszkodzone oraz wrzynające się do wewnętrznej korony pędy.
7. Dodatkowo wykonujemy cięcia formujące krzewy przed lub po zakwitnięciu w zależności od gatunku.
8. Przyniesienie bylin oraz roślin zielnych wykonywać po osiągnięciu przez rośliny 1/3 jej docelowej wysokości. Wiosną odcinamy wierzchołki pędów długości 3-5 cm nad pąkiem śpiącym. Usuwać przekwitłe kwiatostany przedłużymy kwitnienie.

#### **Przygotowanie roślin na zimę.**

1. Rośliny zimozielone są szczególnie podatne na zimowy deficyt wody. Żeby przetrzymać

okresowy niedostatek wody rośliny powinny być odpowiednio podlewane w okresie jesiennym tak aby gleba była dobrze i głęboko nasyciona.

Jeżeli warunki atmosferyczne są sprzyjające dostosowujemy ilość nawodnień do sytuacji pogodowej.

2. Dla prawidłowego przezimowania bylin i traw ozdobnych należy jesienią przyciąć większość pędów, a następnie okryć pozostałe fragmenty pokrywą z kory, trocinami lub liśćmi. Pozostawione pędy wiosną należy po pojawieniu się wiosennych odrostów wyciąć.
3. Nie wykonywać cięć pielęgnacyjnych drzew i krzewów przed okresem zimowym.
4. Okrywanie roślin należy koniecznie jest dopiero, gdy temperatura powietrza spadnie i utrzymuje się poniżej -5°C.
5. W przypadku ostrej i mroźnej zimy byliny oraz krzewy powinny być okrywane słomą, korą, trocinami, suchymi liśćmi, gałęziami świerkowymi (stroisz), lub włókniną.
6. Drastycznie i często przycinane rośliny są mniej odporne na srogie i długotrwałe zimy.
7. Zabrania się zabezpieczenia roślin torfem.

#### **Użytkowanie łąki kwietnej**

Aby zapobiec inwazji roślinności leśnej i zarosłowej łąka musi być koszona. Poszczególne gatunki łąkowe różnie reagują na koszenie. Tradycyjnie użytkowane łąki kośne zwykle koszone są dwa razy do roku, czasem trzy razy lub raz w roku lub tylko raz na dwa lata.

Dla zapewnienia obfitego kwitnienia jak największej ilości gatunków najlepsze efekty daje koszenie raz w roku na początku lata (czerwiec - lipiec). Częstsze koszenie ułatwia chodzenie po łące ale ogranicza ilość gatunków kwitnących latem. Z reguły większe gatunki łąkowe (chaber łąkowy i austriacki, świerznica polna, kozibród, przytulia właściwa i biała itp.) rozwijają się lepiej przy rzadkim koszeniu (raz w roku lub raz na kilka lat), a niższe gatunki lepiej rosną na łąkach kilka razy w roku. **Nigdy nie kosimy łąki wcześniej niż w czerwcu**, ponieważ istnieje duża grupa bardzo ozdobnych gatunków kwitnących w maju i czerwcu, które wyginęłyby stopniowo jeśli zostaną skoszone za wcześnie. Jeśli zależy nam jedynie na tych wcześniej kwitnących gatunkach (fioletka, złocień, brodawnik, mniszek, jaskry) to od czerwca, po ustaniu ich kwitnienia, łąkę kosić można nawet co trzy tygodnie. Ograniczy to jedynie prawie zupełnie kwitnienie późnoletnich gatunków. Zainteresowani eksperymentowaniem mogą spróbować zróżnicować częstość koszenia w różnych częściach łąki, np. kosząc część łąki raz na dwa lata, a część kilka razy w roku.

Bardzo ważne jest aby zostawić skoszoną trawę na łące, żeby mogły wyschnąć i wyspać się nasiona związane przez rośliny. Po kilku dniach siano usuwamy lub palimy na miejscu.

Większość gatunków łąkowych jest wieloletnia. Niektóre z gatunków kwitną już w pierwszym roku, inne po 2-3 latach.

W załączeniu przekazujemy warunki uznania gwarancji (dział VI.1.5.1 dokumentacji odbiorowej).

#### **2.13.3. Odwodnienie liniowe**

Odwodnienia liniowe przy fasadach należy utrzymywać w czystości tj. okresowo czyścić z osadów piasku ewentualnie błota zapewniając ich drożność. Nie wolno obciążać w/w elementów powyżej wartości dopuszczalnych określonych w kartach katalogowych zapobiegając ich uszkodzeniu.

#### **2.13.4. Portale wejściowe**

Przy dużych opadach śniegu koniecznie należy odsnieżać całe powierzchnie portali. Nie wolno dopuścić do zalegania śniegu i lodu na daszkach. Systematycznie należy usuwać wszelkie zanieczyszczenia /piasek, śmieci, liście, sople/.



### 2.13.5. Elementy małej architektury

Elementami małej architektury są donice stalowe oraz ławki. Do usuwania zabrudzeń z dostarczonych Państwu donic należy używać środków do pielęgnacji stali nierdzewnej oraz miękkiej szmatki. Siedziska ławek zabezpieczone są olejem konserwującym i nie wymagają pielęgnacji i konserwacji. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń elementów małej architektury w wyniku wandalizmu np. uderzenia, kopnięcia Użytkownik traci gwarancję.

### 2.14. Sieci i instalacje

#### 2.14.1. Wentylacja grawitacyjna – dotyczy szybów dźwignów osobowych

Otwory i kanały wentylacji grawitacyjnej poza zapewnieniem drożności nie wymagają żadnych zabiegów eksploatacyjnych ani konserwatorskich.

Uszkodzone kratki wywiewne należy wymienić.

#### 2.14.2. Instalacja wodociągowa

Instalacja wodociągowa stanowi zestaw poziomów, pionów i odgałęzień do odbiorników połączonych między sobą przy pomocy łączników (instalacja wykonana w stali i PE). Budynek zasilany jest z zewnętrznej sieci przyłączem od strony ulicy Spadochroniarzy dn 225 (studnia wodomierzowa) oraz sieci od budynku CARGO PLG dn 160. Użytkownik zobowiązany jest do wykonania legalizacji wodomierza. Główne zawory odcinające instalacji wody zimnej zlokalizowano w pomieszczeniu B1.925 doprowadzenia wody (pomieszczenie na poziomie przyziemia od strony wschodniej) oraz w pomieszczeniu węzła ciepłego B1.964. Instalacja wodociągowa wody zimnej pełni funkcje: pożarową (dla celów gaszenia pożaru – podłączenie hydrantów i tryskaczy) i użytkową.

**UWAGA: Hydranty podlegają przeglądowi według wytycznych zawartych w normie PN-EN 671-3.**

Z przyłącza instalacji wodociągowej wykonano odgałęzienie w celu zasilenia systemu uzdatniania wody dla zładu instalacji wody lodowej oraz nawilzaczy systemu klimatyzacji. Ze względu na rozległość systemu wodociągowego zainstalowano układ pompowy w celu utrzymania wymaganego ciśnienia. **Zespół pompowy** wraz z urządzeniami wymaga stałej kontroli poprawności. Przygotowanie ciepłej wody użytkowej odbywa się w węźle ciepłym zlokalizowanym na poziomie -1 w pomieszczeniu podgrzewaczy wody B1.967. Użytkownik musi kontrolować poprawność funkcjonowania węzła tj. temperaturę wody ciepłej, okresy przegrzewu ciepłej wody (w celu likwidacji bakterii Legionella) w celu wykluczenia zagrożeń: poparzenia się, zatrucia. Przegrzew ciepłej wody należy realizować w okresie wykluczającym niebezpieczeństwo poparzenia i zatrucia.

Bieżące utrzymanie instalacji wodociągowej (woda zimna, ciepła, cyrkulacja) wymaga:

- usuwanie nieszczelności przewodów i przyborów,
- czyszczenie filtrów, przegląd zaworów antyskażeniowych, ewentualnie czyszczenie sitek przy bateriach,
- ochronę wodomierzy przed zniszczeniem i zamarznięciem,
- **UWAGA: NALEŻY SPRAWDZAĆ CZY GRZEJNIKI I NAGRZEWNICE W OKRESIE ZIMOWYM POPRAWNIE DZIAŁAJĄ I UTRZYMYWANA JEST W POMIESZCZENIACH**

TEMPERATURA POWYŻEJ 0 °C, W PRZYPADKU ZANIKU NAPIĘCIA NALEŻY ZAWSZE DOKONAĆ PRZEGLĄDU PRAWDŁOWEJ PRACY URZĄDZEŃ I PRZYWRÓCIĆ ICH ZASILANIE

- utrzymanie w porządku i czystości studni wodomierzowej, węzła cieplnego, pomieszczenia, gdzie zainstalowano układ pompowy oraz zawór główny,
- zawiadomienie administratora o awarii wodomierzy,
- zabezpieczenia instalacji wodociągowej na okres zimowy poprzez naprawę uszkodzonych okien i drzwi, założenie brakujących pokryw na studzienki, sprawdzenie i uzupełnienie izolacji cieplnej na przewodach przechodzących przez pomieszczenia nie ogrzewane,
- niezwłoczne doraźne usuwanie powstałych uszkodzeń instalacji,
- konserwacja całej sieci - w przypadku rur stalowych przed korozją przy pomocy powłok malarskich, zabezpieczenie instalacji np. uzupełnienie izolacji w przypadku jej zniszczenia,
- stałe monitorowanie urządzeń podgrzewających instalację wodociągową w strefach narażonych na zamarzanie,
- monitorowania zestawu pompowego i sprawdzanie ciśnienia w przewodach zasilających /zestaw działa w trybie automatycznym, wszelkie przełączenia mogą spowodować wzrost ciśnienia w instalacji wewnętrznej powodować jej uszkodzenia/.

**UWAGA:** Stałej kontroli wymaga również agregat prądotwórczy **(UWAGA WYMAGA ON UZUPEŁNIANIA PALIWA)**, który stanowi źródło zasilania dla urządzeń w przypadku zaniku napięcia również zapewniających ochronę przeciwpożarową obiektu.

W przypadku wykrycia nieszczelności instalacji należy bezzwłocznie zamknąć zawory główne i przystąpić do wykrycia miejsca powstania nieszczelności (zawiadomić o tym fakcie wykonawcę). Uwaga nie wolno zamykać zaworów głównych instalacji wody zimnej bez przyczyny, pełni ona funkcję zabezpieczenia p.poż. obiektu.

Użytkownik obowiązany jest utrzymywać urządzenia podlegające pod nadzór UDT w należytym stanie technicznym, przeprowadzać ich przeglądy z udziałem UDT zgodnie z obowiązującymi przepisami (urządzenia podlegające UDT posiadają księgi rewizyjne – przekazane użytkownikowi).

Szczegółowe informacje dotyczące eksploatacji i obsługi instalacji wod-kan zawarte są w przekazanej dokumentacji odbiorowej dział VI.6.1.6.1.

### 2.14.3. Instalacja kanalizacji sanitarnej i deszczowej

Instalacja kanalizacyjna stanowi zestaw poziomów, pionów i odgałęzień do odborników połączonych między sobą.

**UWAGA:** Nie należy wprowadzać do kanalizacji odpadów lub środków higienicznych mogących tworzyć zatony lub powodować zapchanie pionów kanalizacyjnych. W przypadku utworzenia się zatoru w instalacji użytkownik musi sam udroźnić instalację.

Syfony we wszystkich wpustach oraz podłączeniach zlewów i umywalk należy utrzymywać w stanie napełnionym/ osuszenie grozi wydobyciem się zapachów z instalacji/.

Zainstalowane zespoły pomp zatapiających w studniach (dla wypompowania ścieków bytowych oraz ścieków z odwodnień liniowych pomieszczeń technicznych np. wymiennikowni) znajdujących się na wewnątrz obiektu działa w systemie automatycznym, bezobsługowym. W chwili podniesienia lustra wody w studni automatycznie łączy się. Wyłączenie następuje po ustawieniu pływaka w pozycji min. Należy systematycznie sprawdzać stan urządzenia i poziom wody w celu zabezpieczenia obiektu przez zalaniem.

Dla odłuszczenia ścieków z części gastronomicznej obiektu zamontowano separator tłuszczów. Obowiązkiem Użytkownika jest zapewnienie okresowego czyszczenia urządzenia (separatora). Częstotliwość czyszczenia powinna być ustalona indywidualnie dla każdego przypadku, przy czym nie powinno to następować rzadziej niż raz na 1 - 2 miesiące. Z powodu zakwalifikowania tłuszczów zatrzymywanych jako odpadów niebezpiecznych kod 19 08 10\* (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001 w sprawie katalogu odpadów DzU Nr 112 poz. 126)) serwisowanie może być prowadzone wyłącznie przez firmę posiadającą zezwolenie właściwych organów ochrony środowiska.

Użytkownik zobowiązany jest do kontroli funkcjonowania wpustów deszczowych zamontowanych na dachu (szczególnie w okresie zimowym). Nadzorowi podlegają również przewody instalacji podciśnieniowej odwodnienia dachu. Należy zapewnić ciągłość funkcjonowania instalacji podgrzewania koryt i wpustów dachowych.

Szczegółowe informacje dotyczące eksploatacji i obsługi instalacji podposadzkowej, instalacji wod-kan, odwodnienia dachu zawarte są w przekazanej dokumentacji odbiorowej kolejno działy VI.6.1.4.1, VI.6.1.6.1, VI.6.1.3.1.

#### 2.14.4. Sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej

Użytkownik zobowiązany jest do bieżącego utrzymania tej części sieci, która znajduje się na jego majątku (lub zobowiązany jest to jej serwisowania i konserwacji wg dokumentacji powykonawczej – zgodnie z umową z Gestorami Sieci). Zabiegi eksploatacyjne zapewniające ciągły odpływ ścieków kanalizacyjnych i opadowych do sieci miejskiej polegają na:

- doraźnym usuwaniu wszelkiego rodzaju zatorów w kanałach i studzienkach,
- usuwaniu uszkodzeń kanałów,
- utrzymaniu przewodów w pełnej sprawności z jednoczesnym ustaleniem, które kanały wymagają remontu bądź wymiany,
- wpusty uliczne i podwózkowe należy czyścić w miarę nagromadzenia się osadów.

W wypadku zapchania się sieci kanalizacyjnej należy niezwłocznie zamknąć dopływ wody i przystąpić do usuwania awarii. Czyszczenie należy rozpocząć od studzienki rewizyjnej znajdującej się poniżej miejsca zapchania przy użyciu odpowiednich narzędzi i urządzeń przewidzianych do tego celu.

Użytkownik zobowiązany jest do zapewnienia serwisu i konserwacji urządzeń zamontowanych na sieci zgodnie z warunkami podanymi w instrukcjach urządzeń, DTR-kach, kart katalogowych. W celu utrzymania gwarancji obowiązkiem Zamawiającego (Użytkownika) jest zawarcie odpowiednich umów serwisowych.

### **2.14.5. Sieć wodociągowa**

Użytkownik zobowiązany jest do bieżącego utrzymania tej części sieci, która znajduje się na jego majątku (lub zobowiązany jest to jej serwisowania i konserwacji wg dokumentacji powykonawczej – zgodnie z umową z Gestorem Sieci). Zabiegi eksploatacyjne zapewniające możliwość ciągłego poboru wody dla celów bytowych oraz gaszenia pożaru (cele p.poż.):

- doraźnym usuwaniu wszelkiego rodzaju zatorów w przewodach,
- usuwaniu uszkodzeń przewodów,
- utrzymaniu przewodów w pełnej sprawności z jednoczesnym ustaleniem, które przewody wymagają remontu bądź wymiany,
- wykonaniu przeglądów hydrantów według wytycznych zawartych w normie PN-EN 671-3,
- zapewnieniu prawidłowego odwadniania podejścia dla hydrantów,
- zapewnieniu legalizacji wodomierzy będących podstawą do dokonania rozliczenia z Dostawcą Wody.

Użytkownik zobowiązany jest do zapewnienia serwisu i konserwacji urządzeń zamontowanych na sieci zgodnie z warunkami podanymi w instrukcjach urządzeń, DTR-kach, kart katalogowych.

W celu utrzymania gwarancji obowiązkiem Zamawiającego (Użytkownika) jest zawarcie odpowiednich umów serwisowych.

### **2.14.6. Sieć ciepła**

Użytkownik zobowiązany jest do bieżącego utrzymania tej części sieci i urządzeń, które znajdują się na jego majątku (lub zobowiązany jest to jej serwisowania i konserwacji wg dokumentacji powykonawczej – zgodnie z umową z Gestorem Sieci). Zabiegi eksploatacyjne zapewniające możliwość ciągłego poboru ciepła o wymaganych parametrach polegają na:

- doraźnym usuwaniu wszelkiego ubytków lub nieprawidłowości wykonanej izolacji termicznej rurociągów,
- usuwaniu uszkodzeń przewodów,
- utrzymaniu przewodów w pełnej sprawności z jednoczesnym ustaleniem, które przewody wymagają remontu bądź wymiany,
- wykonaniu przeglądów ciepłomierzy i zapewnieniu ich legalizacji (jeśli jest to wymagane przez Dostawcę Ciepła).

Użytkownik zobowiązany jest do zapewnienia serwisu i konserwacji urządzeń zamontowanych na sieci zgodnie z warunkami podanymi w instrukcjach urządzeń, DTR-kach, kart katalogowych.

W celu utrzymania gwarancji obowiązkiem Zamawiającego (Użytkownika) jest zawarcie odpowiednich umów serwisowych.

KIEROWNIK BUDOWY

Janusz Buzzeń

## 2.14.7. Instalacja centralnego ogrzewania, ciepła technologicznego, ciepłej wody oraz węzeł ciepłny

Ogólne zasady o eksploatacji i bieżącym utrzymaniu budynków nakładają na użytkownika obowiązki, do których należą:

- zabezpieczenie pomieszczeń przed przenikaniem ciepła,
  - bieżące utrzymanie instalacji centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej i wężła.
- Użytkownik obowiązany jest utrzymywać urządzenia ciepłone w należytym stanie technicznym, przeprowadzać remonty i naprawy bieżące tj.:
- dokonywać okresowych przeglądów i wykonywać niezbędne naprawy eksploatacyjne typu usuwanie przecieków i uszkodzeń zaworów, odpowietrzanie grzejników, wymiana uszkodzonych grzejników i innych elementów grzejnych (nagrzewnice, kurtyny) bądź przewodów,
  - doraźnie usuwać powstałe uszkodzenia i awarie,
  - wymieniać przewody instalacji o nieodpowiednim stanie technicznym,
  - zapewnić serwis dla wężła ciepłnego (węzeł ciepłny dla potrzeb c.o., c.t. , c.w.u.).

**UWAGA:** przewody zasilające grzejniki ułożone są pod posadzką. Jakakolwiek ingerencja w posadzkę może powodować uszkodzenia przewodów zasilających. Wszelkie tego typu roboty należy prowadzić na podstawie dokumentacji powykonawczej pod bezpośrednim nadzorem osoby uprawnionej.

Węzeł ciepłny dla celów c.o., c.t., c.w.u.

Kompaktowy węzeł ciepłny (dalej zwany węzłem) stanowi zespół zabudowanych urządzeń w zwartej konstrukcji, zapewniający prowadzenie technologicznego procesu otrzymywania ciepłej wody użytkowej (CWU) i ogrzewania wody w instalacji centralnego ogrzewania (CO) i ciepła technologicznego (CT) systemu zamkniętego. Układ regulacji temperatury umożliwia uzależnienie temperatury w instalacji CO i CT od warunków atmosferycznych oraz utrzymanie stałej temperatury w instalacji CWU. Węzeł napełniany są z sieci ciepłowniczej wodą sieciową. Węzeł wyposażony jest w układ automatycznej regulacji składający się z: mikroprocesorowego programowalnego regulatora temperatury CO, CT i CWU, czujników temperatury wody, czujnika temperatury zewnętrznej, zaworu regulacyjnego CO, CT z siłownikiem i zaworu regulacyjnego CWU z siłownikiem.

Węzeł może być uruchamiany po raz pierwszy i za każdym innym razem wyłącznie na polecenie właściwego Mistrza lub Kierownika Działu Eksploatacji Dostawy Ciepła w porozumieniu z administratorem obiektu zasilanego z tego wężła.

Uruchomienie wężła ciepłnego poprzez włączenie zasilania elektroenergetycznego i automatyki. Wszelkie zmiany ustawień w automatyce wężła mogą być dokonywane przez wyspecjalizowaną jednostkę serwisową. Samodzielne zmiany w automatyce mogą doprowadzić do uszkodzenia wężła i instalacji co skutkuje utratą gwarancji.

Uruchomienia instalacji CWU, CO, CT dokonuje osoba przeszkolona w obecności administratora.

KIEROWNIK BUDOWY

Janusz Buszeń

Wszelkich czynności po stronie sieciowej dokonuje przedstawiciel dostawcy ciepła.

Kompaktowe węzły ciepłone mogą stanowić zagrożenie ze względu na temperaturę i ciśnienie czynnika grzejącego i ogrzewanego. Niewłaściwe obchodzenie się może prowadzić do uszczerbku zdrowia a nawet śmierci. Węzeł ciepłny musi być tak usławiony, aby nie był dostępny dla osób nieupowaznionych i w szczególności dla dzieci. Wszystkie czynności w zakresie węzła ciepłnego (jak uruchomienie, instalacja, naprawa i konserwacja) powinny być przeprowadzane tylko przez wykwalifikowany personel. Elektryczne połączenia powinny być wykonywane tylko przez wykwalifikowany personel elektryczny. W bezpośredniej bliskości instalacji grzewczej nie powinny być przechowywane żadne palne materiały.

Zaleca się okresowe przeprowadzanie obsługi węzła. Częstotliwość wykonywania obsługi jest zależna od stanu technicznego węzła i instalacji wewnętrznych, czystości wody sieciowej oraz innych uwarunkowań ale nie powinna być niższa niż jeden raz w miesiącu.

Czynności obsługowe węzła:

- sprawdzić szczelność urządzeń, w tym szczelność wymienników,
- sprawdzić działanie armatury zaporowej, regulacyjnej, zaworów zwrotnych i bezpieczeństwa, termometrów i manometrów,
- sprawdzić stan czystości filtrów,
- usunąć zanieczyszczenia znajdujące się w magnetoodmulaczach,
- sprawdzić ciśnienie w naczyniu wzbiorczym,
- sprawdzić poprawność działania liczników ciepła i wodomierzy,
- sprawdzić zgodność temperatury CO i CWU z właściwą dla węzła tabelą regulacyjną temperatur i standardami jakościowymi,
- sprawdzić poprawność pracy układów automatyki.

Wyłączenia węzła z ruchu dokonuje osoba przeszkolona w obecności administratora i dostawcy ciepła.

UWAGA: Bez uzasadnionej konieczności nie należy opróżniać z wody urządzeń węzła.

**UWAGA: w okresie zimowym należy cały czas kontrolować ciśnienie i temperaturę czynnika w instalacjach c.o., ciepła technologicznego; jeśli zanotowano spadek ciśnienia czynnika należy sprawdzić jego przyczynę; w przypadku stwierdzenia szczelności rurociągów należy uzupełnić czynnik w instalacji; w przypadku stwierdzenia nieszczelności rurociągu należy natychmiast zawiadomić o tym wykonawcę.**

Użytkownik obowiązany jest utrzymywać urządzenia podlegające pod nadzór UDT w należytym stanie technicznym, przeprowadzać ich przeglądy z udziałem UDT zgodnie z obowiązującymi przepisami (urządzenia podlegające UDT posiadają księgi rewizyjne – przekazane użytkownikowi).

Użytkownik zobowiązany jest do zapewnienia serwisu i konserwacji zamontowanych urządzeń zgodnie z warunkami podanymi w instrukcjach urządzeń, DTR-kach, kart katalogowych (np. nagrzewnic, aparatów grzewczo-wentylacyjnych, kurtyrn, wymienników, armatury itd.).

KIEROWNIK BUDOWY

Janusz Buczeń

W celu utrzymania gwarancji obowiązkiem Zamawiającego (Użytkownika) jest zawarcie odpowiednich umów serwisowych (zgodnie z warunkami gwarancji).

Szczegółowe informacje dotyczące eksploatacji i obsługi węża zawiera się w przekazanej dokumentacji odbiorowej dział VI.6.1.7.

Instalacja ciepła technologicznego doprowadza ciepło do nagrzewnic central wentylacyjnych oraz aparatów i kurtyń powietrznych.

Wymagane jest wykonywanie n/w czynności (zobowiązany jest Użytkownik):

- sprawdzenie szczelności urządzeń, w tym szczelności wymienników gliko/woda,
- sprawdzenie działania armatury zaporowej, regulacyjnej, zaworów zwrotnych i bezpieczeństwa, termometrów i manometrów,
- sprawdzenie poprawności pracy układów automatyki.

**UWAGA:** Należy zapewnić pracę ciągłą pomp obiegowych instalacji ciepła technologicznego zarówno głównej pompy w węźle oraz pomp dla poszczególnych obiegów ciepła technologicznego central wentylacyjnych. Utrzymanie ciągłości przepływu wody w instalacji wodnej ciepła technologicznego jest warunkiem utrzymania szczelności instalacji w obiegach narażonych na zamarznięcie w okresach obniżonych temperatur.

Użytkownik zobowiązany jest do utrzymania w pełnej sprawności systemów ogrzewania pomieszczeń narażonych na obniżenie temperatur wewnętrznej np. pomieszczenie 00.198. Obniżenie temperatury poniżej 0 °C może spowodować rozszczelnienie się instalacji tam zamontowanych między innymi instalacji tryskaczowej.

Użytkownik zobowiązany jest do zapewnienia serwisu i konserwacji zamontowanych urządzeń zgodnie z warunkami podanymi w instrukcjach urządzeń, DTR-kach, kart katalogowych (np. wymienników, armatury itd.).

W celu utrzymania gwarancji obowiązkiem Zamawiającego (Użytkownika) jest zawarcie odpowiednich umów serwisowych (zgodnie z warunkami gwarancji).

Szczegółowe informacje dotyczące eksploatacji i obsługi instalacji c.o. i c.t. zawarte są w przekazanej dokumentacji odbiorowej dział VI.6.1.5.1.

#### **2.14.8. Instalacja wody lodowej**

Obiekt wyposażono w instalację wody lodowej doprowadzającą czynnik chłodniczy do central i klimatyzatorów. Źródło chłodu stanowią agregaty sprężarkowe ze skraplaczem powietrza. Obieg wody lodowej zapewniają pompy wirowe. Ochładzanie lokali zapewniają klimatyzatory, hali głównej centrale klimatyzacyjne. Zasilanie i sterowanie pracą układów chłodniczych zapewniają rozdzielnice sterujące. Instalację wyposażono w liczniki chłodu.

W dziale VI.6.1.2.1. dokumentacji odbiorowej przekazano instrukcję eksploatacji i konserwacji wody lodowej.

#### **2.14.9. Instalacja uzdatniania wody**

Zainstalowano system uzdatniania wody dla celów uzupełnienia zładu instalacji wody lodowej oraz zasilenia nawilżaczy powietrza.

Użytkownik zobowiązany jest do zapewnienia wszelkich czynności związanych z prawidłowym funkcjonowaniem systemu uzdatniania wody /zgodnie z instrukcjami, DTR-kami, kartami katalogowymi/.

#### **2.14.10. Instalacja przegrzewania ciepłej wody użytkowej celem dezynfekcji**

W związku z koniecznością zapewnienia okresowej dezynfekcji c.w.u. (tzw. przegrzew wody – uzyskanie w instalacji c.w.u. temperatury minimum 70 st. C) wyposażono podgrzewacz c.w.u. (9szt.) w grzałki elektryczne. Okresową dezynfekcję należy przeprowadzać w sposób gwarantujący bezpieczeństwo użytkowników (niebezpieczeństwo poparzenia) oraz zgodnie wymogami części składowych instalacji (wymagania użytkowe przewodów, armatury, urządzeń).

Użytkownik zobowiązany jest do zapewnienia wszelkich czynności związanych z prawidłowym funkcjonowaniem instalacji /zgodnie z instrukcjami, DTR-kami, kartami katalogowymi/.

Użytkownik obowiązany jest utrzymywać urządzenie podlegające pod nadzór UDT w należytym stanie technicznym, przeprowadzać ich przeglądy z udziałem UDT zgodnie z obowiązującymi przepisami (urządzenia podlegające UDT posiadają księgi rewizyjne – przekazane użytkownikowi).

#### **2.14.11. Zbiornik zapasowy wody pożarowej**

Obok pomieszczenia pompowni wody pożarowej zlokalizowane są dwa zapasowe zbiorniki wody. B1.920 oraz B1.922. Użytkownik zobowiązany jest do utrzymywania w nich właściwego zapasu wody do gaszenia. Należy okresowo kontrolować ich szczelność poprzez obserwację czy nie pojawiają się zacieki widoczne na ścianach i przejściach przewodów przez ściany zbiorników.

#### **2.14.12. Pompownia wód opadowych przy zbiorniku retencyjnym**

Zadaniem pompowni wód opadowych zlokalizowanej przy oczku wodnym naprzeciw Terminata T1 jest odbiór wód opadowych z kanalizacji deszczowej.

W dziale VI.5.1.2.1. dokumentacji odbiorowej przekazano instrukcję obsługi pompowni wód deszczowych z rozdzielnicą RPWO.

#### **2.14.13. Instalacja wentylacji i klimatyzacji**

Dla potrzeb wentylacji i klimatyzacji pomieszczeń obiekt wyposażono w sekcyjne centrale klimatyzacyjne. Zadaniem central nawiewnych jest dostarczanie przefiltrowanego świeżego powietrza (lato 24st.C, zima 20st.C) do pomieszczeń. Pełnią one także funkcję ogrzewania i chłodzenia głównych hal budynku realizując nawiew przy pomocy dysz nawiewnych oraz nawiewników szczelinowych na elewację. Zimą powietrze to jest ogrzewane w nagrzewnicy, a latem ochładzane w chłodnicy powietrza. Część wyciągowa central usuwa zużyte powietrze na zewnątrz. Z centralami współpracują również lokalne wentylatory kanałowe, obsługujące sanitariaty, pomieszczenia techniczne, gospodarcze. Ochładzanie ,jak również ogrzewanie pomieszczeń z wyłączeniem części wspólnych (główne hale



pasazerskie) zapewnia system klimakonwektorów, montowanych nad sufitem podwieszanym w biurach oraz u każdego z najmców.

Indywidualną instalację posiadają elektryczne pomieszczenia techniczne (trafostacje i pomieszczenia rozdzielni) znajdujące się na poziomie -1. Tam źródłem chłodu jest system klimatyzacyjny VRF firmy Lg, oparty o 5 jednostek zewnętrznych i 24 jednostki wewnętrzne.

Ochrona przeciwpożarowa w zakresie wentylacji obejmuje oddymianie mechaniczne oparte o 2 wentylatory oddymiania (obsługują tylko pomieszczenie bagażowni) oraz 3 wentylatory wytwarzania nadciśnienia w klatkach schodowych. Oddymianie pozostałych części budynku odbywa się grawitacyjnie poprzez świetliki w dachu i uchylne okna.

Zasilanie elektroenergetyczne i sterowanie pracą układu klimatyzacji zapewniają rozdzielnice sterujące. Wewnątrz rozdzielnic znajdują się obwody zasilania, automatycznej regulacji i sterowania klimatyzacją. Zabezpieczenia przeciwpożarowe na kanałach wentylacji stanowią przeciwpożarowe klapy odcinające. Klapy te zainstalowane są na granicy stref pożarowych oraz w ciągach kanałów oddymiających jako klapy otwierające odpowiednią strefę oddymiania podczas pożaru.

Z kolei do sterowania kierunkiem przepływu dymu w czasie oddymianie służą przeciwpożarowe klapy dymowe (dotyczy tylko bagażowni).

Klapy wyposażone są w siłowniki elektryczne, sterowane z systemu SAP (Sygnalizacja Alarmu Pożarowego).

Przed uruchomieniem każdego układu obsługa powinna zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi instalacji oraz Dokumentacjami Technicznymi Ruchowymi poszczególnych urządzeń wchodzących w skład danej instalacji.

Należy wyróżnić dwa stopnie obsługi:

- I. Obsługa bezpośrednia, która po przeszkoleniu jej przez wykonawcę instalacji i zapoznaniu się niniejszą instrukcją może jedynie włączyć przelącznik uruchamiający dany układ i obserwować kontrolki świetlne lub wskaźniki sygnalizujące pracę danej instalacji wentylacji.
- II. Obsługa prowadząca dozór techniczny i wykonująca przeglądy okresowe zgodnie z DTR, urządzeń oraz usuwająca sygnalizowane świetlnie nieprawidłowości w pracy np. wymiana zabrudzonych filtrów, zmiana nastaw sterowników przerw czasowych i godzin pracy.

Użytkownik zobowiązany jest do zapewnienia obsługi i konserwacji instalacji (zgodnej z instrukcją eksploatacji i konserwacji instalacji wentylacji i klimatyzacji – przekazanej w dziale VI.6.1.1.1. dokumentacji odbiorowej).

#### **2.14.14. Instalacja odzysku ciepła**

W celu oszczędności energii użytej do utrzymania komfortu cieplnego obiekt wyposażono w instalację odzysku ciepła.

W dziale VI.6.1.8.1. dokumentacji odbiorowej przekazano instrukcję obsługi instalacji odzysku ciepła.

#### **2.14.15. Instalacja hydrantowa i tryskaczowa**

W celu realizowania ochrony pożarowej obiektu wyposażono go w instalację tryskaczową z pompownią oraz instalację hydrantową.

Użytkownik zobowiązany jest do:

- wykonania przeglądów hydrantów według wytycznych zawartych w normie PN-EN 671-3,

- utrzymywania w gotowości systemu do pracy,
  - wykonywania wymaganych przeglądów, kontroli i prac konserwacyjnych.
- W dziale VI.11.4.1. i VI.11.4.2. dokumentacji odbiorowej przekazano instrukcję obsługi instalacji tryskaczowej i pompowni pożarowej.

W/w dokumencie wskazano również czynności jakie należy wykonać po zakończeniu akcji gaśniczej.

Wyłączenie systemu przeciwpożarowego tj. instalacji hydrantowej i tryskaczowej jest niedopuszczalne.

Warunki wyłączenia poszczególnych instalacji gaśniczych w sytuacjach szczególnych należy uzgodnić ze Strażą Pożarną.

#### **2.14.16. Instalacja gaszenia gazem**

Pomieszczenia, w których zamontowane są urządzenia elektryczne np. szafy UPS itp. chronione są na wypadku pożaru instalacją gaszenia gazem.

W dziale VI.11.5.1. dokumentacji odbiorowej przekazano instrukcję instalacji gaszenia gazem.

#### **2.14.17. Instalacja elektryczna**

Wszelkie naprawy urządzeń i instalacji nie zastrzeżonych przez ZE, użytkownik przeprowadza we własnym zakresie przez monterów uprawnionych do wykonawstwa instalacji elektrycznych z zachowaniem przepisów BHP. Naprawy instalacji należy dokonywać w miarę możliwości w zależności czy naprawa wystąpi po wyłączeniu prądu czy nie. Większe awarie sieci energetycznych należy bezzwłocznie zgłosić do pogotowia energetycznego.

Uszkodzone bezpieczniki należy zawsze zastąpić nowymi (fabrycznymi).

Instalacja elektryczna nie wymaga specjalnych zabiegów eksploatacyjnych za wyjątkiem wymiany bezpieczników i źródeł światła –co stanowi zwykle działania eksploatacyjne.

Okresowym przeglądom podlegają rozdzielnice elektryczne, trasy przewodów , odbiorniki.

Wszelkie urządzenia elektryczne należy chronić przed wilgocią, zalewaniem, zabrudzeniem.

Układ rozdziału energii odbywa się za pomocą rozdzielnic głównych i obszarowych. Dla najemców pomieszczeń gastronomicznych, handlowych przewidziano osobne rozdzielnice z opomiarowaniem zużytej energii elektrycznej.

**Uwaga:**

**Warunkiem utrzymania prawidłowego działania systemów oraz utrzymaniem gwarancji jest wykonywanie odpowiednich przeglądów. Przeglądy wykonywać mogą jedynie osoby do tego upoważnione posiadające odpowiednie kwalifikacje (przedstawiciele wykonawcy, producenta).**

W dziale VI.7.1.5.1., VI.7.1.5.2. dokumentacji odbiorowej przekazano instrukcje obsługi rozdzielnic.

#### **2.14.18. Instalacja oświetlenia podstawowego**

Realizowanie sterowania oświetlenia podstawowego odbywa się poprzez załączenie obwodów łącznikami instalacyjnymi przy drzwiach lub z poziomu systemu BMS. Osoby obsługujące instalację oświetleniową wraz z ich rozdzielnicami powinny posiadać stosowne uprawnienia.

Należy dokonywać okresowych przeglądów rozdzielnic i instalacji (nie rzadziej niż raz w roku). Nie

KIEROWNIK BUDOWY

Janusz Buczeń

zależnie od oględzin okresowych należy dokonać oględzin po zadziataaniu zabezpieczeń. Raz z miesiącu należy sprawdzić działanie zabezpieczeń różnicowo-prądowych.

Obowiązkiem Użytkownika jest wymiana źródeł światła, bezpieczników w razie potrzeby.

W dziale VI.7.2.1. dokumentacji odbiorowej przekazano instrukcję eksploatacji oświetlenia podstawowego.

#### **2.14.19. Instalacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego**

Oświetlenie ewakuacyjne ma za zadanie oświetlić wyjścia i drogi komunikacyjne w razie przerwy w dostawie energii. Zasilanie dla tych obwodów stanowią baterie centralne. System z momencie wykrycia zaniku napięcia w rozdzielni przechodzi do pracy awaryjnej. Na oprawy zostaje podane napięcie za pośrednictwem centralnej baterii. W przypadku zaniku napięcia z baterii centralnej, system przechodzi do pracy awaryjnej i oprawy zasilane są napięciem z baterii akumulatorów.

Użytkownik zobowiązany jest do kontrolowania stanu systemu awaryjnego oświetlenia poprzez wykonanie:

- codziennej kontroli sprawności systemu,
- comiesięcznego testu każdej z baterii,
- bieżącej konserwacji urządzeń,
- corocznego przeglądu całej instalacji,
- prowadzenie dziennika systemu.

Prawidłowość funkcjonowania instalacji awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego może zadcycdować o życiu i zdrowiu użytkowników obiektu.

W dziale VI.7.2.2. dokumentacji odbiorowej przekazano szczegółową instrukcję eksploatacji awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

#### **2.14.20. Instalacja ogrzewania dachu**

Instalacja ogrzewania dachu ma na celu zapobieganie gromadzenia się śniegu na połaciach dachowych, przy świetlikach oraz zapewnienie drożności w korytach dachowych.

Dla prawidłowego działania systemu należy zwrócić szczególną uwagę na drożność odpływów odprowadzających wodę z koryt dachowych.

Zabrania się wyłączenia instalacji ogrzewania dachu w okresie zimowym.

W dziale VI.7.1.6.1. dokumentacji odbiorowej przekazano instrukcje obsługi instalacji ogrzewania dachu.

#### **2.14.21. Urządzenia UPS**

Dla zapewnienia gwarantowanego napięcia na obiekcie zainstalowano zasilacze UPS (9 jednostek) w pomieszczeniach: B1.960, B1.963, B1.962, 02.950, B1.904, B1.915. Urządzenia te gwarantują podtrzymanie napięcia gwarantowanego na minimum 60 minut od momentu zaniku napięcia podstawowego.

Dla zrealizowania pożarowego wyłączenia prądu urządzeń UPS służy sześć przycisków zlokalizowanych w trzech miejscach w obiekcie: pomieszczenie ochrony na poziomie -1 (B1.120), korytarz patrolu płyty poziom 0 (00.104), centrum kontroli i dozoru na poziomie +2 (02.020).

W dziale VI.7.1.2.1. dokumentacji odbiorowej przekazano instrukcję eksploatacji urządzeń UPS.

#### **2.14.22. Zespół prądotwórczy**

KIEROWNIK BUDOWY

~~Janusz Bużen~~

Urządzenia bezpieczeństwa obiektu oraz ważne urządzenia technologiczne (również o funkcji ochrony pożarowej) zasilono z sekcji, która w przypadku braku zasilania z transformatorów jest zasilana z agregatu prądotwórczego. Użytkownik zobowiązany jest do utrzymywania niezbędnej ilości paliwa w urządzeniu dla zapewnienia ciągłości i pełnej gotowości do pracy. Prawdopodobność funkcjonowania agregatu prądotwórczego może zdecydować o życiu i zdrowiu użytkowników obiektu.

**Uwaga:**

**Warunkiem utrzymania prawidłowego działania systemów oraz utrzymaniem gwarancji jest wykonywanie odpowiednich przeglądów. Szczegółowe wytyczne ujęto w instrukcji producenta (przekazanej w dokumentacji odbiorowej). Przeglądy wykonywać mogą jedynie osoby do tego upoważnione posiadające odpowiednie kwalifikacje (przedstawiciele wykonawcy, producenta). W dziale VI.7.1.1.1 dokumentacji odbiorowej przekazano instrukcję obsługi generatora prądotwórczego.**

### **2.14.23. Stacja transformatorowa**

Zasilanie obiektu zrealizowane zostało za pomocą stacji transformatorowych znajdujących się na poziomie -1 (piwnica) – pomieszczenia B1.902 oraz B1.903

**Uwaga:**

**Warunkiem utrzymania prawidłowego działania systemów oraz utrzymaniem gwarancji jest wykonywanie odpowiednich przeglądów. Szczegółowe wytyczne ujęto w instrukcji producenta (przekazanej w dokumentacji odbiorowej). Przeglądy wykonywać mogą jedynie osoby do tego upoważnione posiadające odpowiednie kwalifikacje (przedstawiciele wykonawcy, producenta). W dziale VI.7.1.3.1.1, VI.7.1.3.1.2 oraz VI.7.1.4.1 dokumentacji odbiorowej przekazano instrukcję obsługi generatora prądotwórczego.**

### **2.14.24. System zarządzania budynkiem EBI**

System zarządzania budynkiem EBI pozwala na zarządzanie i monitorowanie instalacji bezpieczeństwa i komfortu poprzez:

- zbieranie informacji z elementów czujnikowych,
  - wysyłanie poleceń operatora do elementów sterujących,
  - sterowanie zamiennymi według założonego harmonogramu czasowego,
  - powiadamianie operatora o działaniach systemu przez generowanie komunikatów alarmowych oraz zdarzeń,
  - archiwizację zdarzeń oraz wartości ciągłych,
  - wszechstronne możliwości tworzenia raportów.
- W dziale VI.7.3.1. dokumentacji odbiorowej przekazano instrukcję obsługi staremu EBI.

### **2.14.25. Instalacje teletechniczne**

Obiekt wyposażono w n/w instalacje i systemy teletechniczne:

- system SSWIN,
- system kontroli dostępu,

- system CCTV,

- system okablowania strukturalnego,

- system informacji lotniczej,

- system alarmowania osób niepełnosprawnych,

- system centralnego zegara,

- system telewizji kablowej i reklamowej,

- system DSO (opisano w punkcie 2.14.28) niniejszej instrukcji,

- system sygnalizacji pożaru (opisano w punkcie 2.14.29 niniejszej instrukcji).

Użytkownik obiektu zobowiązany jest zawrzeć umowy serwisowe z firmami posiadającymi autoryzację wytwórców zainstalowanego sprzętu pod rygorem utraty gwarancji. Obsługę urządzeń mogą wykonywać jedynie osoby posiadające odpowiednie kwalifikację, przeszkolone przez wykonawców instalacji oraz posiadające odpowiednie przygotowanie techniczne.

W dziale VI.8. oraz VI.11 dokumentacji odbiorowej przekazano instrukcje obsługi w/w systemów.

#### **2.14.26. Instalacja DSO**

Obiekt wyposażono w dźwiękowy system ostrzegawczy w celu realizowania procesu ewakuacji użytkowników w razie niebezpieczeństwa. Użytkownik zobowiązany jest do okresowego sprawdzenia poprawności działania systemu według wytycznych zawartych w instrukcji strona 16 (dział VI.11.1.1.1. dokumentacji odbiorowej).

Prawidłowość funkcjonowania instalacji awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego może zdecydować o życiu i zdrowiu użytkowników obiektu

W dziale VI.11.1.1. dokumentacji odbiorowej przekazano instrukcję obsługi systemu DSO.

#### **2.14.27. System sygnalizacji pożaru**

System sygnalizacji pożaru przeznaczony jest do ochrony przeciwpozarowej obiektu a w szczególności wykrywania i ostrzeżenia o zagrożeniu pożarowym oraz wykonywania funkcji kontrolnych i sterujących.

Prawidłowość funkcjonowania instalacji awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego może zdecydować o życiu i zdrowiu użytkowników obiektu

Użytkownik zobowiązany jest do okresowego sprawdzenia poprawności działania systemu według wytycznych zawartych w instrukcji strony od 8 do 10 (dział VI.11.3.1. dokumentacji odbiorowej).

W dziale VI.11.3.1. dokumentacji odbiorowej przekazano instrukcję obsługi systemu sygnalizacji pożaru.

#### **2.14.28. Instalacje nagłośnienia pomieszczenia Kaplicy i Executive Lounge**

W pomieszczeniach: Kaplicy i Executive Lounge zainstalowano system nagłośnienia.

W dziale VI.11.2.1. dokumentacji odbiorowej przekazano instrukcję nagłośnienia.

KIEROWNIK BUDOWY

Janusz Buczeń

## 2.15. Ściana przesuwna i ścianki całoszklane

Ścianka przesuwna składa się z kilku elementów mobilnych (tafli szkła osadzonych w systemowych mocowaniach pozwalających na ruch elementów). Stanowi ona przegrodę pionową. Jej obsługa polega na rozkładaniu i składaniu.

### Rozkładanie ściany

Aby rozłożyć ścianę należy :

Pojedynczo pobierać moduły ze strefy parkowania i przesuwać je w górnej prowadnicy do stałego elementu przyściennego na początku rozkładanej ściany.

Następnie należy pobrać kolejny moduł i postępować analogicznie jak z pierwszym.

### Składanie ściany

Przystępując do składania ściany postępujemy dokładnie w odwrotnej kolejności jak przy jej rozkładaniu.

### Uwagi końcowe

Zabrania się wyprowadzania modułów z równowagi pionowej (bujania) powyżej 5° w obu kierunkach gdyż może to doprowadzić do uszkodzenia prowadnicy górnej lub wózków jezdnych. Sytuacja taka może stanowić poważne zagrożenie dla operatora ściany i osób postronnych. Zabrania się manewrowania modułami z dużymi prędkościami. Wszelkie czynności w trakcie manewrowania należy wykonywać powoli, pewnością się, iż w strefie manewrowania nie przebywają osoby postronne lub nie występują jakiegokolwiek przeszkody. Wyważenie modułów jest wystarczające do tego, by można było nimi manewrować przy użyciu minimalnej siły. Zabrania się użytkowania lub pozostawiania poza strefą parkowania pojedynczych modułów, ich części lub całej ściany bez należytego rozparcia. Zabrania się obciążania modułów ściany dodatkowymi elementami wyposażenia gdyż moduły nie są do tego przystosowane, jest to sprzeczne z ich przeznaczeniem (mobilność) i utrudnia operowanie ścianą (wyważenie).

### Czyszczenie

Konserwacja polega na okresowym czyszczeniu i myciu powierzchni ściany (szkła oraz elementów nierdzewnych) środkami do tego przeznaczonymi. Należy stosować ogólnodostępne środki, nie agresywne. Należy okresowo sprawdzać poprawność zamocowania elementów mobilnych oraz ich ruchu w szynie jednej i parkingu.

Zapisy dotyczące konserwacji ściany przesuwniej są obowiązujące dla ścianek całoszklanych.

Szczegółowe instrukcje obsługi i konserwacji ściany przesuwniej oraz ścianek całoszklanych przekazano w dziale VI.1.3.14.2.2 oraz VI.1.3.14.2.3. dokumentacji odbiorowej.

## 2.16. Stolarka aluminiowa

Użytkownik zobowiązany jest do wykonywania na bieżąco: pielęgnacji i konserwacji okuć, czyszczenia i konserwacji ścianek aluminiowych w tym: konserwacji uszczelek i wypełnień. Należy dokonać regulacji elementów aluminiowych dla zapewnienia prawidłowej ich pracy i łatwej obsługi. Wykonanie w/w

KIEROWNIK BUDOWY

~~Janusz Buczała~~

czynności przez przeszkolone osoby jest warunkiem zachowania warunków gwarancji producenta.

#### Czyszczenie i konserwacja ścianek aluminiowych

Aby przedłużyć żywotność i zachować dobry wygląd ścianek i drzwi aluminiowych należy stosować odpowiednie zabiegi pielęgnacyjne i konserwacyjne, do których należy: stosowanie środków myjących, konserwacja uszczelek, smarowanie zawiasów i okuć.

Ścianki i drzwi aluminiowe - powierzchnie kształtowników

- Powierzchnie lekko zabrudzone zmywa się miękką szmatką zwilżoną wodą z dodatkiem łagodnych środków do mycia naczyń,
- Konstrukcję aluminiową ścianek i drzwi średnio i silnie zabrudzone zmywa się specjalnymi środkami pielęgnacyjnymi np. firmy Kamet „Preparat intensywnie myjący do powierzchni ram okiennych i drzwiowych z PCV i aluminium”.
- Do konserwacji można też używać środków konserwujących stosowanych do karoserii samochodowych.
- Nie wolno stosować środków piorących ani kwasów lub kwaśnych roztworów, jak również materiałów ściernych oraz rozpuszczalników, narzędzi powodujących niszczenie powierzchni: narzędzi z ostrymi krawędziami jak nóż, szpachelka metalowa, druciaki, szorstkie gąbki do zmywania itp.

#### Instrukcja pielęgnacji i konserwacji okuć

Aby drzwi aluminiowe funkcjonowały bez zastrzeżeń, konieczne jest przynajmniej raz w roku przeprowadzenie następujących czynności:

- elementy okuć, które znajdują się w miejscach odpowiadających za bezpieczeństwo, należy regularnie sprawdzać czy są dobrze i mocno zamocowane oraz przeprowadzić kontrole ich zużycia.
- wszystkie części ruchome oraz miejsca przylukowe okuć należy smarować, względnie oliwić.
- do czyszczenia i pielęgnacji należy stosować tylko takie środki, które w żaden sposób nie wpływają na powłoki antykorozyjne okuć.
- do smarowania wkładki zamka należy używać wyłącznie proszku grafitowego.

#### Konserwacja uszczelek

Uszczelki należy okresowo (raz w roku) smarować smarem w szyfcie lub wazelina. Zabieg ten powoduje, że pozostają one miękkie i nie przyklejają się do ram. Należy sprawdzić czy uszczelki nie zostały uszkodzone. Do konserwacji uszczelek można też używać preparatów opartych na żywicach silikonowych.

#### Konserwacja wypełnień

Szyby można myć wszelkimi dostępnymi na rynku preparatami do mycia szkła.

Szczegółowe informacje dotyczące obsługi i konserwacji ścianek aluminiowych podano w dziale VI.1.3.14.2.1. dokumentacji odbiorowej.

KIEROWNIK BUDOWY

~~Janusz Bujczek~~

## DRZWI PRZESUWNE AUTOMATYCZNE

Użytkownik jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo eksploatacji urządzenia. Jeżeli na skutek uszkodzenia albo rozregulowania zabezpieczenia przestają pełnić swoją rolę, dalsza eksploatacja jest zabroniona. Należy wezwać serwis. Zgodnie z dyrektywą maszynową 98/37/EG przed uruchomieniem instalacji drzwiowej należy przeprowadzić analizę bezpieczeństwa (analizę zagrożeń) i oznakować instalację drzwiową zgodnie z dyrektywą 93/68/EWG o znakowaniu CE. Szczegółowe warunki i zasady użytkowania podano w podręczniku użytkownika stanowiącym załącznik VI.1.3.14.2.4 dokumentacji odbiorowej.

Prace konserwacyjne i naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistów autoryzowanych przez firmę GEZE. Naprawy i prace konserwacyjne mogą być wykonywane tylko przez autoryzowany serwis GEZE.

Pokrywa napędu może być zdejmowana tylko przez autoryzowany serwis GEZE. W razie dokonania samowolnych zmian w urządzeniu firma GEZE wyklucza jakąkolwiek odpowiedzialność za powstałe z tego tytułu szkody.

### **2.17. Drzwi stalowe**

Część drzwi została wyposażona w samozamykacze oraz uszczelki opadające, a także elektronygłe będące częścią systemu kontroli dostępu, w związku z tym:

a) zabrania się:

- blokowania przed zamknięciem się skrzydeł drzwiowych przez podkładanie różnych elementów jak np. klinów, kamieni itp. przy jednocześnie czynnym samozamykaczu. Stan powyższy powoduje wypaczenie skrzydła drzwiowego (odchylenie od pionu w dolnej części skrzydła).

- usuwania ograniczników, które zabezpieczają konstrukcję drzwi przed uszkodzeniem rozmontowywania samozamykaczy

- pozostawiania drzwi zablokowanych w pozycji otwartej na dłuższy czas – powoduje to rozregulowanie sprężyny samozamykacza,

- zrywania uszczelek z skrzydeł drzwi

b) Przy otwieraniu drzwi należy po przekręceniu klucza otworzyć skrzydło drzwiowe pociągając za uchwyt lub kławkę (nie ciągnąć kluczem). Rozwarcie skrzydła drzwiowego poprzez pociąganie kluczem spowoduje, że po pewnym czasie nastąpi uszkodzenie wkładki patentowej.

c) W obszarze otwierania się skrzydła drzwiowego należy utrzymywać porządek. Nie wykonanie powyższego może spowodować uszkodzenie skrzydła drzwiowego.

d) Drzwi i przeciwpożarowe stanowią przegrodę ogniową i czasie pożaru muszą być zamknięte. Używanie ich do innych celów jest zabronione.

Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie drzwi oraz zachować prawa wynikające z gwarancji należy okresowo, co 12 miesięcy lub 50000 cykli, co nastąpi wcześniej poddawać wyrób przeglądowi, które obejmują:

- oględziny zewnętrzne (czy nie ma uszkodzeń),



- sprawdzenie osadzenia ościeżnicy,

- kontrola funkcjonowania (otwarte -zamknięte), siły potrzebnej do otwarcia drzwi oraz szczeliny pomiędzy skrzydłem oraz posadzką (wytyczne zawarte w Aprobacie ITB)
- kontrola przeszklenia: jego osadzenia, uszczerbki szyb, oznaczenia - jeżeli występują,
- sprawdzenie i ewentualne poprawienie mocowania zamków, okuć, elektro-zaczepów, samozamykaczy itp. -jeżeli występują
- przesmarowanie smarem maszynowym zawiasów i innych części ruchomych,
- kontrola stanu uszczelki pęczniającej na skrzydle i ewentualne uzupełnienie ubytków,
- sprawdzenie stanu uszczelkę EPDM w ościeżnicy,
- sprawdzenie prawidłowości funkcjonowania elektroztrzymaczy i ich połączeń -jeżeli występują,
- sprawdzenie i oczyszczenie centrali sterującej i urządzeń powiązanych np. czujki

Po przeglądzie należy naprawić lub wymienić części zużyte.

Do obowiązującej użytkownika bieżącej konserwacji należy:

- sprawdzenie i ewentualne poprawienie mocowania zamków, klamek itp.
- regulacja funkcji samozamykalności oraz działania regulatorów kolejności zamykania
- czyszczenie i konserwacja powierzchni lakierowanej zewnętrznej i wewnętrznej wyrobu oraz uzupełnianie jej ubytków (nie wolno używać past ścierających oraz rozpuszczalników).

Do przeglądu okresowego upoważniony jest serwis producenta lub jego autoryzowany przedstawiciel posiadający jego pisemną autoryzację. Przeglądy są wykonywane odpłatnie, istnieje możliwość podpisania umowy serwisowej. Brak regularnych przeglądów powoduje utratę gwarancji. Producent drzwi firma Mercor. Szczegółowe warunki użytkowania i konserwacji przekazano w dziale VI.1.3.13.2 oraz VI.1.3.13.3. dokumentacji odbiorowej.

## **2.18. Drzwi drewniane**

W celu utrzymania stolarki drewnianej w nienagannym stanie oraz zachowania warunków gwarancji producenta powinny być regularnie i fachowo konserwowane i regulowane przez przeszkolone do tego osoby (użytkownik zobowiązany jest do zapewnienia wykonania przez serwis producenta czynności konserwacyjnych, przeglądów okresowych). Obowiązkiem właściciela budynku jest utrzymywanie ich w stanie pełnej sprawności działania. Dlatego też co najmniej raz na pół roku zaleca się dokonania przeglądu okresowego, w trakcie którego sprawdza się:

- prawidłowość działania drzwi pod względem płynności ruchu podczas otwierania i zamykania,
- luzy wrębowe oraz wielkość szczeliny między krawędzią skrzydła a posadzką,
- poprawność funkcjonowania zamka, wkładki, zawiasów,
- działanie samozamykacza oraz proggu samoopadającego,

- czy zostały dodane lub usunięte jakiegokolwiek urządzenia, które mogłyby mieć wpływ na działanie drzwi,
- czy uszczelki nie są uszkodzone, a wszystkie elementy drzwi są pewnie zamontowane,
- oględziny zewnętrzne drzwi – sprawdzenie funkcjonowania,
- kontrola oporów otwierania wraz ze sprawdzeniem pracy mechanizmu samozamykacza,
- kontrola zasuw skrzydła oraz zapadki zamka i ich smarowanie,
- kontrola zawiasów i ich zamocowania,
- smarowanie zawiasów i innych elementów ruchomych,
- kontrola klamek i ich zamocowania,
- smarowanie mechanizmów klamek,
- kontrola zamocowania mechanizmu samozamykacza,
- regulacja mechanizmu samozamykacza (siła docisku drzwi, prędkość zamykania),
- kontrola regulatora kolejności zamykania skrzydeł w drzwiach dwuskrzydłowych,
- sprawdzenie stanu uszczelki,
- sprawdzenie stanu automatycznej listwy opadającej,
- sporządzenie protokołu przeglądu serwisowego.

W razie stwierdzenia jakiegokolwiek nieprawidłowości, uszkodzeń lub usterek natychmiast należy dokonać regulacji, naprawy bądź wymiany wadliwych elementów.

Przeglądy okresowe powinny być przeprowadzane przez serwis producenta i odnotowane w niniejszej DTR.

Drzwi drewniane wewnętrzne powinny być eksploatowane w normalnych warunkach dla naszego klimatu tzn. w wilgotności nie przekraczającej 60%. Wyroby drewniane i drewnopodobne należy czyścić lekko wilgotną szmatką. Przed zastosowaniem chemicznych środków przeznaczonych do konserwacji drewna należy wykonać próbę na małą widoczną częśći wyrobu, aby sprawdzić reakcję powierzchni.

W dziale VI.1.3.13.1 dokumentacji odbiorowej załączono instrukcję wraz z kartą gwarancyjną drzwi drewnianych.

## **2.19. Bramy, kraty, rolety**

Na wejściu z korytarza nr B1.627 do wentylatorowni B1.931 zamontowano **bramę pożarową**, która stanowi przegrodę ppoż. oddzielającą w przypadku pożaru jedną strefę od drugiej. Użytkownik zobowiązany jest:

- minimum raz w miesiącu sprawdzić działanie bramy,
- utrzymywać bramę i jej przestrzeń prac w należyłym porządku,
- nadzoru nad okresowym serwisem wykonywanym przez firmę posiadającą autoryzację producenta tj.

KIEROWNIK AUDYTU

Janusz Buczeń

MARTECH.

**Uwaga:** Zabronione jest umieszczanie jakichkolwiek przedmiotów blokujących swobodne przemieszczanie się skrzydła bramy.

Zamknięcie bramy może być realizowane: automatycznie (po wykryciu zagrożenia ppoż. przez współdziałające urządzenia wykrywania pożaru), za pomocą przycisku (po naciśnięciu przycisku na pulpicie centrali sterowniczej).

Szczegółowe warunki obsługi i konserwacji bramy pożarowej załączono w działach VI.1.3.14.1.2., VI.1.3.14.1.3 dokumentacji odbiorowej.

W linii fasady południowej zamontowane zostały bramy z napędem elektrycznym firmy Gunter sterowane z panelu sterującego po uprzednim zalogowaniu się w systemie kontroli dostępu. W pomieszczeniach piwnicy zamontowano bramy z napędem elektrycznym sterowane z panelu sterującego firmy Hormann. Ruch tych bram odbywa się początkowo pionowo, a po jej otwarciu brama znajduje się tuż pod sufitem. Obsługa bramy w warunkach normalnych polega na przelączeniu włącznika na pozycję ruchu (przycisk – otwór/zł zamknij). Zatrzymanie w położeniu pośrednim bramy następuje za pomocą przycisku STOP. Automatyczny wyłącznik powoduje zatrzymanie bramy przy napotykanie przegród. Gdy napotka ona jakąś przeszkodę napęd podnosi bramę z powrotem do góry, uwalniając w ten sposób przeszkodę. W przypadku braku napięcia bramę można obsługiwać ręcznie. W przypadku gdy brama nie funkcjonuje prawidłowo prosimy o kontakt z serwisem.

Szczegółowe instrukcje obsługi i konserwacji bram załączono w dziale VI.1.3.14.1.4 oraz VI.1.3.14.1.5 dokumentacji odbiorowej.

Kraty zostały wyposażone w centralkę sterującą pozwalającą na ich obsługę automatyczną. Dwupozycyjny przełącznik kluczowy bez podtrzymania steruje kratą lub bramą a działanie jego jest oparte na zasadzie przelączenia zasilania. Aby otworzyć lub zamknąć roletę/kratę należy włożyć klucz do przełącznika i przekręcić go do oporu. Kluczyk utrzymywac w pozycji otwierania do momentu otwarcia na żądaną wysokość. Zwolnienie kluczyka w przeciwnym kierunku powoduje zatrzymanie napędu. Przekręcenie kluczyka w przeciwnym kierunku powoduje zamknięcie rolety/kraty. W miejscach montażu systemu kontroli dostępu karty i rolety otwierają się po uaktywnieniu karty wejściowej przez otwierającego.

W przypadku braku zasilania należy odkręcać śrubę naciągową zgodnie z ruchem wskazówek zegara do momentu rozblokowania napędu. Dzięki temu możliwa jest praca ręczna kraty.

Szczegółowe instrukcje obsługi i konserwacji krat rolowanych załączono w dziale VI.1.3.14.1.6 dokumentacji odbiorowej.

## **2.20. Wyposażenie**

### **2.20.1. Obudowa stanowiska odprawy paszportowej**

Elementy wykonane ze stali odpornych na korozję należy utrzymywać w czystości przez regularne mycie. Najlepiej używać ciepłej wody z mydłem lub łagodnym detergentem, np. płynem 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 stali odpornej na korozję, mogą spowodować powstanie ognisk korozji i/lub odbarwienie powierzchni.

Do czyszczenia stali odpornych na korozję nie można używać środków myjących zawierających w swoim składzie chlor, sól, kwas, wybielacze. Zawartość chloru powoduje uszkodzenie powłoki tlenków chromu odpowiedzialnej za własności odporności na korozję i w efekcie prowadzi do korozji międzykrystalicznej. Nie używać proszków lub innych środków o właściwościach trących, np. Ajax, VIM, środków do czyszczenia srebra, druciaków i czyścików do szorowania.

Do czyszczenia i konserwacji elementów obudowy stanowiska kontroli paszportowej ze stali odpornej na korozję zaleca się używanie specjalistycznych preparatów chemicznych np.: Pelox OS 540, Pelox Plus 3000, Konserwator INOX Spray, 3M Stainles Steel Cleaner, Henkel względnie inne dostępne na rynku środki do konserwacji wyrobów ze stali nierdzewnej, np. ORO Perfekt na bazie kwasu ortofosforowego.

Jest to specjalny koncentrat do czyszczenia i pielęgnacji powierzchni wykonanych ze stali nierdzewnej (inox). Rozpuszcza osad wapienny, rdzę nalotową, osady, oraz usuwa tłuszcz i wszystkie inne zabrudzenia, nie uszkadzając materiału. Doskonale do czyszczenia wszelkich powierzchni stalowych we wnętrzach i na zewnątrz.

Do czyszczenia mocno zabrudzonej powierzchni nanosić w postaci nierozcieńczonej, natomiast do bieżącego mycia rozcieńczać wodą w proporcjach 1:10. Odczekać kilka minut, następnie spłukać dużą ilością wody. Uporczywe zabrudzenia zmyć miękką ściereczką. Przy czyszczeniu powierzchni aluminiowych preparat rozcieńczać w proporcjach co najmniej 1:10.

Zawiasy, zamki i klamkę należy regularnie konserwować przez nałożenie warstwy smaru na powierzchnie trące. Do smarowania zawiasów używać smaru miedziowego. Brak smarowania na elementach nierdzewnych spowoduje ich zatarcie i zniszczenie, uniemożliwiając normalne użytkowanie drzwi. Operację konserwacji powtarzać nie rzadziej niż co 6 m-cy.

Szyby przecierać wilgotną ściereczką z delikatnymi środkami czyszczącymi.

W dziale VI.1.3.9. dokumentacji odbiorowej przekazano szczegółową instrukcję konserwacji.

### **2.20.2. Zabudowa meblowa stanowiska odprawy paszportowej**

Zabudowa meblowa stanowiska odprawy paszportowej powinna być użytkowana zgodnie z ich funkcją i przeznaczeniem. Nie powinna być narażona na działanie warunków atmosferycznych – temperatura powinna się utrzymywać w granicach 10-35 stopni C oraz względna wilgotność powietrza w granicach 40-70 %. Zabudowa ta jest przymocowana. Przesunięcie zabudowy jest możliwe po wcześniejszym uzgodnieniu z Wykonawcą.

Ewentualne luzy na połączeniach, powstałe w trakcie użytkowania należy niezwłocznie usunąć poprzez dokręcenie odpowiednich śrub i łączników. Nie wolno ustawiać na powierzchni mebla gorących, wilgotnych lub zimzonych przedmiotów i naczyń. Do usuwania zanieczyszczeń nie należy stosować twardych lub ostrych przedmiotów lub tkanin. Mebel należy czyścić z kurzu i konserwować środkami wyłącznie do tego przeznaczonymi, miękką tkaniną wzdłuż tzw. słołów. Należy unikać zalania powierzchni mebli środkami chemicznymi, olejami, kwasami, alkoholem oraz wodą. Może to spowodować trwałe uszkodzenia lub odbarwienie powierzchni.

Każde uszkodzenie mechaniczne zabudowy meblowej powoduje utratę gwarancji.

Użytkownik zobowiązany jest do zapewnienia przeglądów (raz na pół roku) obejmujących regulację drzwiczek, żaluzji, zawiasów. Możliwe jest wykonywanie polerowania elementów corianowych według uznania.

W dziale VI.1.3.1.4 dokumentacji odbiorowej przekazano szczegółowe wytyczne dotyczące użytkowania i konserwacji mebli z elementami corianu.

### **2.20.3. Zabudowa meblowa stanowiska check-in**

Zabudowy meblowe stanowisk check-in powinny być użytkowane zgodnie z ich funkcją i przeznaczeniem. Nie powinny być narażone na działanie warunków atmosferycznych – temperatura powinna się utrzymywać w granicach 10-35 stopni C oraz względna wilgotność powietrza w granicach 40-70 %. Zabudowa ta jest przymocowana. Przesunięcie zabudowy jest możliwe po wcześniejszym uzgodnieniu z Wykonawcą.

Ewentualne luzy na połączeniach, powstałe w trakcie użytkowania należy niezwłocznie usunąć poprzez dokręcenie odpowiednich śrub i łączników. Nie wolno ustawiać na powierzchni mebla gorących, wilgotnych lub zmrożonych przedmiotów i naczyń. Do usuwania zanieczyszczeń nie należy stosować twardych lub ostrych przedmiotów lub tkanin. Mebel należy czyścić z kurzu i konserwować środkami wyłącznie do tego przeznaczonymi, miękką tkaniną wzdłuż tzw. stojów. Należy unikać zalania powierzchni mebli środkami chemicznymi, olejami, kwasami, alkoholem oraz wodą. Może to spowodować trwałe uszkodzenia lub odbarwienie powierzchni.

Każde uszkodzenie mechaniczne zabudów meblowych powoduje utratę gwarancji.

W dziale VI.1.3.1.4 dokumentacji odbiorowej przekazano szczegółowe wytyczne dotyczące użytkowania i konserwacji mebli z elementami corianu.

### **2.20.4. Zabudowa meblowa stanowiska odprawy celnej**

Zabudowy meblowe stanowisk odprawy celnej powinny być użytkowane zgodnie z ich funkcją i przeznaczeniem. Nie powinny być narażone na działanie warunków atmosferycznych – temperatura powinna się utrzymywać w granicach 10-35 stopni C oraz względna wilgotność powietrza w granicach 40-70 %. Zabudowa ta jest przymocowana. Przesunięcie zabudowy jest możliwe po wcześniejszym uzgodnieniu z Wykonawcą.

Ewentualne luzy na połączeniach, powstałe w trakcie użytkowania należy niezwłocznie usunąć poprzez dokręcenie odpowiednich śrub i łączników. Nie wolno ustawiać na powierzchni mebla gorących, wilgotnych lub zmrożonych przedmiotów i naczyń. Do usuwania zanieczyszczeń nie należy stosować twardych lub ostrych przedmiotów lub tkanin. Mebel należy czyścić z kurzu i konserwować środkami wyłącznie do tego przeznaczonymi, miękką tkaniną wzdłuż tzw. stojów. Należy unikać zalania powierzchni mebli środkami chemicznymi, olejami, kwasami, alkoholem oraz wodą. Może to spowodować trwałe uszkodzenia lub odbarwienie powierzchni.

Każde uszkodzenie mechaniczne zabudów meblowych powoduje utratę gwarancji.

W dziale VI.1.3.1.4 dokumentacji odbiorowej przekazano szczegółowe wytyczne dotyczące użytkowania i konserwacji mebli z elementami corianu.

### **2.20.5. Zabudowa meblowa stanowiska boarding**

Zabudowy meblowe stanowisk boarding powinny być użytkowane zgodnie z ich funkcją i przeznaczeniem. Nie powinny być narażone na działanie warunków atmosferycznych – temperatura powinna się utrzymywać w granicach 10-35 stopni C oraz względna wilgotność powietrza w granicach 40-70 %. Zabudowa ta jest przymocowana. Przesunięcie zabudowy jest możliwe po wcześniejszym uzgodnieniu z Wykonawcą.

Ewentualne luzy na połączeniach, powstałe w trakcie użytkowania należy niezwłocznie usunąć poprzez dokręcenie odpowiednich śrub i łączników. Nie wolno ustawiać na powierzchni mebla gorących, wilgotnych lub zmrożonych przedmiotów i naczyń. Do usuwania zanieczyszczeń nie należy stosować

twardych lub ostrych przedmiotów lub tkanin. Mebel należy czyścić z kurzu i konserwować środkami wyłącznie do tego przeznaczonymi, miękką tkaniną wzdłuż tzw. słoików. Należy unikać zalania powierzchni mebli środkami chemicznymi, olejami, kwasami, alkoholem oraz wodą. Może to spowodować trwałe uszkodzenia lub odbarwienie powierzchni.

Każde uszkodzenie mechaniczne zabudów meblowych powoduje utratę gwarancji.

W dziale VI.1.3.1.4 dokumentacji odbiorowej przekazano szczegółowe wytyczne dotyczące użytkowania i konserwacji mebli z elementami corianu.

## **2.20.6. Bramki obrotowe**

Urządzenia są przeznaczone do kontroli ruchu osobowego w miejscach strzeżonych.

Urządzenia nie są przeznaczone do pełnienia funkcji innych niż określone w dokumentacji techniczno-ruchowej (dział VI.1.3.8.1. dokumentacji odbiorowej), dlatego, dla celów m.in. bezpieczeństwa nie wolno:

- użytkować, podłączać, instalować niezgodnie z dokumentacją, normami i przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa,
  - instalować, transportować, demontować, użytkować urządzenia bez zapoznania się z DTR, normami i przepisami krajowymi,
  - stawiać, sadzać na niej dzieci, zwierząt, kłosać przedmiotów, kwiatków doniczkowych itp.
  - użytkować urządzeń przez dzieci poniżej 12 roku życia bez opieki osób dorosłych,
  - użytkować przez osoby niepełnosprawne np. osoby poruszające się na wózkach inwalidzkich, osoby niewidome, osoby z zaburzeniami ruchu,
  - użytkować urządzenia przez osoby będące pod wpływem alkoholu lub innych środków odurzających,
  - użytkować pojedynczego przejścia bramki przez więcej niż jedną osobę w tym samym czasie,
  - skakać, przebiegać, wieszać się po urządzeniu, przeciskać się pomiędzy elementami konstrukcyjnymi urządzenia,
  - polewać strumieniem wody lub substancjami chemicznymi mogącymi powodować korozję (odczyn kwaśny lub zasadowy),
  - korzystać z urządzenia w przypadku oznak nieprawidłowego działania,
  - czyścić środkami nie wskazanymi w DTR,
  - w przypadku sezonowego używania urządzenia lub po dłuższym postoju tj. powyżej trzech miesięcy, a w warunkach zewnętrznych powyżej jednego miesiąca należy, przed uruchomieniem bramki sprawdzić działanie wszystkich funkcji w urządzeniu w trybie pracy ciągłej.
- Szczegółowe warunki użytkowania i konserwacji w dziale VI.1.3.8.1 dokumentacji odbiorowej.

## **2.21. Posadzki**

Powierzchnia podłóg powinna być wolna od zalań wszelkimi cieczami oraz zabrudzeń materiałami ciemnymi (piasek, opiłki metalu, wióry twardego drewna lub tworzywa). Sposoby konserwacji i pielęgnacji dla poszczególnego rodzaju okładzin opisane są w poszczególnych akapitach.

### **2.21.1. Posadzki kamienne granitowe**

Granit jest jednym z najbardziej trwałych materiałów posadzkowych. Należy pamiętać jednak, że pomimo jego znacznej twardości, również i ten materiał podlega ścieraniu, zwłaszcza w miejscach użytku publicznego o dużym natężeniu ruchu pieszego. Aby posadzki granitowe zachowały swój piękny wygląd przez długie lata, należy przestrzegać generalnych zasad utrzymywania ich w czystości oraz

wykonywania impregnacji tych powierzchni. Posadzka granitowa po jej zamontowaniu została zaimpregnowana za pomocą hydrofobizerów (impregnatów) blokujących dostęp wody do wnętrza kamienia. Czynność impregnacji posadzki należy powtarzać cyklicznie raz do roku (kolejny termin wykonania kolejnego zabiegu impregnacji posadzek – marzec 2013 r.). Kolejnym czynnikiem gwarantującym utrzymanie posadzek granitowych w należytym stanie, jest ich stałe codzienne sprzątanie zapewniające usunięcie naniesionego piasku czy błota. Ziarna piasku suchego czy zawartego w błocie powodują powstawanie drobnych rys i co za tym idzie, niszczenie poleru kamienia. Raz dziennie posadzka powinna być myta wodą z dodatkiem środków myjących. Do naturalnego kamienia zaleca się używanie środków myjących następujących firm: Stovelschemie AB, Tenzi, Büzil lub Johnson. W przypadku dużych powierzchni (takich jak II Terminal) czynność mycia powinna odbywać się przy pomocy automatycznych szorowarek. Należy zaznaczyć, że w okresie wiosennych roztopów czy intensywnych opadów deszczu, zaleca się przeprowadzenie dodatkowego maszynowego mycia posadzek w ciągu dnia. Obowiązkowo co najmniej raz w tygodniu powinno zostać wykonane przepolerowanie powierzchni posadzek. Czynność tę przeprowadza się za pomocą wysokooobrotowej polerki. Można używać tradycyjnych padów polerskich lub też padów diamentowych. Należy zaznaczyć, że stosowanie padów diamentowych znacznie wydłuża trwałość eksploatacyjną posadzek granitowych, usuwając drobne rysy i zapewniając utrzymanie pięknego poleru kamienia.

W dziale VI.1.2.5. dokumentacji odbiorowej załączono instrukcję utrzymania i konserwacji elementów wykonywanych z kamienia naturalnego.

### 2.21.2. Posadzki gresowe

Konserwację i czyszczenie płytek ceramicznych, gresowych przeprowadzać środkami ogólnie dostępnymi w handlu odpowiednimi do tego rodzaju płytek. Należy stosować środki dedykowane do tego typu powierzchni, pozbawione składników agresywnych chemicznie.

Każdorazowo przy użyciu nowego środka należy wypróbować jego oddziaływanie na powierzchnię posadzki w mało widocznym miejscu.

**Uwaga:** w przypadku zalania pomieszczeniach socjalnych, łazienkach należy usunąć wodę ściągaczkami do istniejących wpustów dachowych (brak wyprofilowanych spadków w kierunku wpustu)

### 2.21.3. Wykładzina dywanowa

Czyszczenia i konserwacji posadzek z wykładzin dywanowych należy wykonywać poprzez:

- zmiecenie posadzki za pomocą miotły, mopa, odkurzenie na sucho w celu usunięcia piachu i gruzu,
- w przypadku lekkiego zabrudzenia nanieść roztwór neutralnego środka czyszczącego rozcieńczonego zgodnie z zaleceniami producenta,
- w przypadku dużego zabrudzenia nanieść roztwór alkalicznego środka czyszczącego rozcieńczonego zgodnie z zaleceniami producenta i pozostawić na czas niezbędny do zajścia reakcji środka z brudem, za pomocą urządzenia obrotowego 165 do 350 rpm wyposażonego w obrotową szczotkę szorującą wyszorować dokładnie posadzkę i zabrać szlam za pomocą odkurzacza wodnego, wypłukać dokładnie posadzkę czystą, ciepłą wodą i zebrać ją za pomocą odkurzacza wodnego, pozostawić do całkowitego wyschnięcia.

Częstotliwość każdej z podanych czynności zależy od rodzaju i natężenia ruchu. W dziale VI.1.2.4. dokumentacji odbiorowej podano szczegółowe wytyczne dotyczące czyszczenia i konserwacji wykładzin dywanowych.

#### 2.21.4. Wykładzina PCV

Czyszczenia i konserwacji posadzek z wykładzin elastycznych należy wykonywać poprzez:

- odkurzenie powierzchni czyszczonej (trwałe plamy usunąć za pomocą odplamiacza),
- naniesienie na powierzchnię gruntu czyszczącego,
- czyszczenie przy użyciu środka do czyszczenia zasadniczego,
- zebrańie rozproszonego brudu za pomocą odkurzacza do pracy na mokro,
- neutralizacja poprzez przemycie podłogi ciepłą wodą,
- pozostawienie podłogi do wyschnięcia.

W dziale VI.1.2.3 dokumentacji odbiorowej podano szczegółowe wytyczne dotyczące czyszczenia i konserwacji wykładzin PCV.

#### 2.21.5. Wykładzina Teraflex

Wykładzinę Teraflex ułożono w miejscu ustawienia Kids Play. Sprzążanie Taraflexu sportowego i ochronnego może odbywać się tylko ręcznie, zabronione jest czyszczenie go wózkami elektrycznym. Posadzka powinna być czyszczona po każdorazowym użytkowaniu. Wykładzina posiada zabezpieczenie PROTECSOL nakładane na powierzchnię wykładzin w procesie produkcji, poddane sieciowaniu przy użyciu promieniowania UV. Rozwiązanie to ułatwia normalną konserwację i usuwanie zabrudzeń. Przez wyeliminowanie głębokich zanieczyszczeń PROTECSOL utrzymuje powierzchnie w doskonałym stanie i tym samym wydłuża żywotność wykładzin. Ponadto wykładziny Taraflex są zabezpieczone specjalnym grzybo i bakterioobójczym środkiem SANASOL. Takie rozwiązanie eliminuje ryzyko zakażenia w przypadku zranienia.

- usunięcie zanieczyszczeń poprzez odkurzenie, starcie szczołką lub szmatą antystatyczną na sucho. W razie konieczności ewentualne czyszczenie na wilgotno wykonywać przy użyciu wody lub roztworu neutralnego detergentu (o zasadności 7-8 pH), aplikatory powinny być dobrze wykręcone, a zastoiska wody na powierzchni powinny być usunięte. Szczególną uwagę i ostrożność należy zwracać przy czyszczeniu nawierzchni w miejscach zamontowania dekli i innych otworów.

- ślady pozostawione przez obuwie muszą być regularnie usuwane (nie rzadziej niż raz na dwa miesiące) przy pomocy specjalnego środka do usuwania powierzchniowych zanieczyszczeń pochodzenia gumowego. Do punktowego czyszczenia powierzchni wykładzin przeznaczony jest aerozol „TARACLEAN”. Usuwanie śladów obuwia musi być wykonywane z jednoczesnym czyszczeniem na mokro całej nawierzchni wykładziny.

#### Uwagi!

Wykładzina może być czyszczona ogólnie dostępnymi środkami przeznaczonymi do tego typu wykładzin.

Do tego celu należy użyć między innymi środki chemiczne firm: BUZIL, HENKEL, TASKI.



### **2.21.6. Podłogi podniesione**

W obiekcie zamontowano dwa rodzaje podłóg podniesionych:

- modułarne z wykładziną PCV,
- monolityczne.

Eksploatacja podłóg podniesionych modułarnych polega na otwieraniu i zamykaniu. Podnoszenie płyt może być realizowane jedynie za pomocą podnośnika ssawkowego. Zabronione jest ustawianie płyt modułowych na kancie. Zamykanie podłogi może nastąpić po uprzednim wyczyszczeniu słupów konstrukcji nośnej i sprawdzeniu, czy zaopatrzone są one w nakładki plastikowe. Układanie płyt należy wykonać również za pomocą ssawki. Zaleca się aby podnoszone płyty podłogowe były układane w tych samych miejscach i z zachowaniem tego samego kierunku.

Podłoga monolityczna składa się z ułożonych na słupkach konstrukcji nośnej sklejonnych ze sobą na pióro-wpust płyt gipsowych. Możliwe jest podniesienie elementów rewizyjnych zamontowanych w podłodze tj. dekli puszek rewizyjnych.

Zgodnie z norma PN-EN 13213:2002 dopuszczalne jest ugięcie podłogi podniesionej do 2 mm. W związku z tym nie wolno obciążać nadmiernie podłóg podniesionych. Transport ciężkich elementów należy przeprowadzać po zabezpieczeniu powierzchni podłogi arkuszami sklejk, płyt wiórowych, blach stalowych. Chroni to podłogę przed uszkodzeniami mechanicznymi i rozkłada ciężar elementu transportowanego na większej powierzchni.

Dodatkowe wycięcia w podłodze podniesionej monolitycznej należy uzgodnić z Wykonawcą. Mogą one wymóc zamontowanie dodatkowych wsporników wzmacniających.

W dziale VI.1.2.9 dokumentacji odbiorowej załączono instrukcję eksploatacji i konserwacji podłóg podniesionych.

### **2.21.7. Listwy cokołowe nierdzewne**

Listwy cokołowe nierdzewne należy utrzymywać w czystości przez regularne mycie. Najlepiej używać ciepłej wody z mydłem lub łagodnym detergentem, np. płynem 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 stali odpornej na korozję, mogą spowodować powstanie ognisk korozji i/lub odbarwienie powierzchni.

Do czyszczenia stali odpornych na korozję nie można używać środków myjących zawierających w swoim składzie chlor, sól, kwas, wybielacze. Zawartość chloru powoduje uszkodzenie powłoki tlenków chromu odpowiedzialnej za własności odporności na korozję i w efekcie prowadzi do korozji międzykrystalicznej. Nie używać proszków lub innych środków o właściwościach trących, np. Ajax, VIM, środków do czyszczenia srebra, druciaków i czyszcików do szorowania.

### **2.21.8. Podłogi drewniane**

Powłoka ochronna jaką jest lakier ulega naturalnemu zużyciu zależnie od intensywności eksploatacji. Dlatego tak konieczne jest regularne czyszczenie i pielęgnacja podłogi. Polecamy wykonywanie pielęgnacji środkami OLI- AQUA POLISH. Nie wolno stosować typowych past do podłóg lub innych środków czyszczących na bazie silikonu. Codzienna pielęgnacja może ograniczyć się do zwykłego odkurzenia bądź zamiatania podłóg. Piasek powinien zostać pilnie usunięty ponieważ powoduje rysowanie i szybsze zużywanie się lakieru. Usuwanie kurzu powinno być wykonywane lekko wilgotną ścierką. Nie mogą pod żadnym warunkiem pozostawać mokre miejsca po sprzątaniu, gdyż ze względu

na niską wilgotność parkietu może dojść do wyłódkowania, a w najgorszym wypadku do wybrzuszenia klepki. Zalecamy podklejenie krzesel i mebli podkładkami filcowymi. Dla zachowania zalet podłogi ważne jest utrzymanie stałego klimatu w pomieszczeniu: 18-20 stopni Celsjusza, Względna wilgotność powietrza : 45-60 %.

## **2.22. Okładziny ścienne**

Konserwację i czyszczenie okładzin ścian należy przeprowadzać okresowo zależnie od stopnia i szybkości ich zabrudzenia. Szczególną uwagę należy zwrócić na dobór środków używanych do czyszczenia okładzin formiowanych oraz płyt kompozytowych. Należy stosować środki dedykowane do tego typu powierzchni, pozbawione składników agresywnych chemicznie.

Każdorazowo przy użyciu nowego środka należy wypróbować jego oddziaływanie na powierzchnię posadzki w mało widocznym miejscu.

### **2.22.1. Okładziny formiowane**

Powierzchnie laminatów są odporne na działanie najczęściej występujących środków chemicznych. między innymi środków do czyszczenia, takie jak aceton, a także substancje, np. ocet, kawa i krew. Nie pozostawiają one na powierzchni żadnych śladów. Żadne zmiany nie występują również w razie rozlania lub krótkotrwałego (10-15 minut) działania między innymi substancji: kwas mrówkowy powyżej 10%, barwniki anilinowe, kwas borowy, odkamieniacze. W takim przypadku rozlania płyty należy wytrzeć moką, a następnie suchą szmatką w ciągu 10–15 minut!

Poniżej przedstawiamy przykłady środków chemicznych, które powodują zniszczenie powierzchni laminatu HPL: kwas aminosulfonowy, kwas aresnowy, kwa solny z tlenkiem chromu, woda królewska. Muszą one być natychmiast usuwane, gdyż powierzchnia robi się matowa i szorstka już po krótkim czasie! Zmiany na powierzchni laminatu HPL następują również w przypadku częstego oddziaływania niższej wymienionych gazów: brom, chlor, opary nitrozy.

**Czyszczenie okładzin zaleca się środkiem Ludewig chemische mittel LCM LC1/18 lub równoważnym.**

Warunkiem utrzymania dobrego wyglądu okładziny jest utrzymanie prawidłowej temperatury i wilgotności tj. około 20-25 stopni Celsjusza i wilgotności nie przekraczającej 60 proc. Panel powinno się czyścić delikatnie wilgotną szmatką lub środkami do czyszczenia mebli. Formiów (okleina naturalna) nie należy czyścić za pomocą tłustych środków do mebli (także tych w sprayu), bo mogą od nich powstać plamy, których nie da się usunąć. **Uwaga, nie wolno stosować do czyszczenia okładzin formiowanych środków do podłóg drewnianych.** W przypadku większych zabrudzeń można użyć łagodnych detergentów takich jak płyn do naczyń (rozcieńczony wodą) lub wody z mydłem. Następnie należy zmyć powierzchnię czyszczoną wodą i wytrzeć ją do sucha. **Nie wolno używać dużych ilości wody.** Zbyt częste mycie paneli pokrytych okleiną naturalną powoduje ścieranie wierzchniej części lakieru, który zabezpiecza formi.

Integralną częścią okładzin są elementy ze stali lakierowanej, którą należy delikatnie wilgotną miękką ściereczką. W przypadku większych zabrudzeń można użyć łagodnych detergentów takich jak płyn do mycia naczyń (rozcieńczony wodą) lub wody z mydłem. Następnie należy zmyć powierzchnie wodą, a następnie wytrzeć do sucha.

W dziale VI.1.2.7 dokumentacji odbiorowej załączono instrukcję czyszczenia i konserwacji okładzin wewnętrznych formiowanych.

### 2.22.2. Okładziny z płyt kompozytowych

Czyszczenie i konserwacja okładzin z płyt kompozytowych Alucobond polega na:

- usuwaniu drobnych zanieczyszczeń, kurzu, pyłu pisakowego przy użyciu delikatnych ściereczek lekko zmoczonych wodą,
  - usuwaniu średnich zabrudzeń przy użyciu środków takich jak: Pril – Rei, P3-T-768, itp.
  - usuwaniu silnych zabrudzeń przy użyciu środków takich jak: Beckers CC 0300000 itp.
- Należy czyścić Alucobond z góry na dół ręcznie. Nie wolno czyścić przy wysokim nasłonecznieniu – niebezpieczeństwo pojawiania się plam.
- Zabrania się używania środków czyszczących zawierających potaż, sodę techniczną, ług sodowy, środki kwasowe, środki do polerowania mogące uszkodzić powierzchnię lakieru.
- W dziale VI.1.2.8 dokumentacji odbiorowej załączono instrukcję czyszczenia elewacji z Alucobondu.

### 2.22.3. Okładziny z płytek ceramicznych

Konserwację i czyszczenie płytek ceramicznych przeprowadzać należy środkami ogólnie dostępnymi w handlu odpowiednimi do tego rodzaju płytek.

Każdorazowo przy użyciu nowego środka należy wypróbować jego oddziaływanie na powierzchnię posadzki w mało widocznym miejscu.

### 2.22.4. Obudowa wind panoramicznych

Konserwacja obudów wind panoramicznych polega na okresowym czyszczeniu i myciu powierzchni ścian (szkła oraz elementów nierdzewnych) środkami do tego przeznaczonymi. Należy stosować ogólnodostępne środki, nie agresywne. Należy okresowo sprawdzać poprawność zamocowania:

- tafli szkła poprzez elementy mocujące rotule,
- kątowników nierdzewnych zamontowanych na stykach tafli szklanych (narożniki) – zabezpieczenie urządzeń przed ingerencją osób niepowołanych,
- wypełnienia silikonowego pomiędzy taflami szkła nad drzwiami wind,
- krawędzi tafli szkła portalu drzwi wind.

Każdą nieprawidłowość należy bezwzględnie usunąć.

Zapisy dotyczące konserwacji i czyszczenia elementów nierdzewnych i szklanych z punktu 2.15 i 2.24 niniejszej instrukcji są obowiązujące dla elementów nierdzewnych i szklanych zastosowanych w obudowie wind. Gwarancji nie podlegają uszkodzenia szkła i elementów nierdzewnych w postaci rys, obtłucze, wgniecenia.

### 2.23. Wycieraczki

Użytkownik powinien regulować wycieraczki (zmięść wierzch wycieraczki, usunąć brud z przestrzeni między lamelkami aluminiowymi). Przynajmniej raz w tygodniu (lub częściej) w zależności od warunków atmosferycznych oraz natężenia ruchu, zrolować wycieraczkę, usunąć brud i usunąć

zanieczyszczenia z gniazda oraz ułożyć powtórnie we właściwym miejscu.

#### **UWAGA! Nie należy wyjmować maty z zagłębienia.**

Zaleca się codzienne czyszczenie wkładów szczotkowych na sucho za pomocą twardej szczotki nylonowej. W przypadku wycieraczek z wkładem gumowym i szczotkowym zalecane jest okresowe (raz na kwartał) mycie wycieraczek za pomocą urządzenia wysokociśnieniowego.

W dziale VI.1.2.6 dokumentacji odbiorowej załączono instrukcję czyszczenia i konserwacji wycieraczek.

### **2.24. Bariery, balustrady i odbojnice**

Użytkownik zobowiązany jest do wykonania okresowych przeglądów:

- poprawności zamocowania,
  - braku uszkodzenia nawierzchni,
  - bezpieczeństwa użytkowania tj. brak chropowatych powierzchni, braku ciągłości itp.
- Ewentualne wady należy natychmiast usunąć.

Nawierzchnie lakierowane proszkowe muszą być poddane okresowemu czyszczeniu; do czyszczenia nie wolno stosować produktów agresywnych lub zawierających środki ściernie powodujące zarysowania lub zmatowienia powłoki. Nie wolno także używać silnie alkalicznych lub kwaśnych produktów, jak również rozpuszczalników takich jak: alkohol, xylol, toluen itp.

Elementy ze stali nierdzewnej np. pochwytu należy utrzymywać i konserwować zgodnie z n/w warunkami:

- plamy cementu i zaprawy mogą być usunięte przy pomocy roztworu zawierającego niewielką ilość kwasu fosforowego, następnie należy powierzchnię przepłukać wodą (raczej przy pomocy wody odmineralizowanej) i wysuszyć, woda odmineralizowana obniża ryzyko powstawania plam wodnych, nigdy nie należy stosować do stali nierdzewnych produktów stosowanych do usuwania zapraw ani rozcieńzonego kwasu solnego; jeżeli produkty te zostały przypadkowo zastosowane lub rozlane na powierzchniach ze stali nierdzewnej, należy je obficie wypłukać świeżą wodą;

- części żelaza pochodzące z narzędzi lub z kontaktu ze stałą konstrukcyjną, elementów rusztowań rurowych itp. winny być usuwane natychmiast,

- części pyłu stalowego powstałego w trakcie takich operacji jak spawanie, cięcie, wiercenie i szlifowanie sali węglowej będą bardzo szybko rdzewieć; poza własną korozją, cząstki te mogą przerwać lokalnie samo-naprawiającą się "warstwę pasywną" na stali nierdzewnej, co spowoduje korozję wżerową, pomimo jej dobrej odporności - w normalnych warunkach - na korozję;

Zanieczyszczenia mogą być również usuwane firmowymi środkami do czyszczenia stali nierdzewnych, zawierającymi kwas fosforowy. Jeżeli pojawią się wżery, dla przywrócenia właściwej ochrony powierzchni będzie potrzebne - w zależności od ich powagi - wytrawianie kwasem lub zastosowanie metod mechanicznych. Na rynku dostępne są środki trawiące w postaci past.

Szklone balustrad szklanych należy czyścić ściągaczkami, delikatnymi myjkami z użyciem środków na bazie alkoholu lub octu.

W załączeniu szczegółowe instrukcje użytkowania i konserwacji balustrad stalowych, szklanych, barierek i odbojnic – załącznik nr VI.1.3.5., VI.1.3.6., VI.1.3.7.).

## 2.25. Okładziny kamienne blatów umywalkowych oraz ołtarza

Proces konserwacji kamienia naturalnego zaczyna się od wykonania jego impregnacji poprzez nałożenie jednej (lub kilku warstw) właściwego impregnatu. Za właściwy impregnat uważa się taki, który skutecznie zamyka wszystkie pory w kamieniu, zapobiegając wchłanianiu wilgoci, szybkiemu zabrudzeniu oraz ułatwia procesy mające na celu utrzymanie kamienia w czystości. Zaleca się nałożenie co najmniej dwóch warstw impregnatu, przy czym druga warstwa powinna być nałożona po całkowitym wyschnięciu pierwszej warstwy.

Codzienna pielęgnacja kamienia naturalnego (po stronie użytkownika) polega na usunięciu wilgoci, kurzu i innych zabrudzeń za pomocą gąbki lub czystej szmatki, a następnie przemyciu ich powierzchnii środkiem do mycia i konserwacji kamienia. Zaleca się stosowanie profesjonalnych preparatów.

Zabrania się stosowania do mycia okładzin kamiennych środków o kwaśnym pH, np. octu, rozwodnionych kwasów, alkoholi itp. Środki do pielęgnacji kamienia powinny mieć odczyn zasadowy.

Przy intensywnym użytkowaniu elementów z kamienia naturalnego impregnację należy powtórzyć natychmiast po tym gdy kamień staje się ponownie nasiąkliwy.

Zalecane jest stosowanie preparatów do impregnacji niżej wymienionych firm: Nanoxim, Altan, Tenar; do konserwacji: Tenri, Johnson, Buzil.

## 2.26. Wyposażenie sanitariatów

Sanitariaty wyposażono w:

- kabiny ustępowe,
- pojemniki, dozowniki na mydło, papier, ręczniki,
- pojemniki na odpady,
- wieszaki, szczotki WC,
- suszarki elektryczne do rąk,
- lustra,
- przewijaki dla niemowląt.

W dziale VI.1.3.10.1., VI.1.3.10.2., VI.1.3.10.3, VI.1.3.10.4, VI.1.3.10.5, VI.1.3.10.6, VI.1.3.10.7, VI.1.3.10.8 dokumentacji odbiorowej przekazano szczegółowe wytyczne dotyczące obsługi i konserwacji w/w elementów.

### 2.26.1. Kabiny sanitarne

Okresowo co 3 do 6 miesięcy (w zależności od intensywności eksploataowania) użytkownik zobowiązany jest dokonać sprawdzenia stanu technicznego poprzez oględziny zewnętrzne, sprawdzenie cyklu „zamknięte - otwarte”. Okresowymi smarowaniu podlegają zawiasy oraz zamek z wkładką. Nie wolno umieszczać jakichkolwiek przedmiotów w polu poruszania się skrzydeł drzwi.

Powierzchnie ścian, okuć, profili aluminiowych **ścianek sanitarnych** zmywamy okresowo stosując ogólnie dostępne płyny do mycia (niezrące, nie pozostawiające smugi oraz osady) wg przepisu ich używania przy zachowaniu zasady stosowania jak najmniejszej ilości wody (lekko wilgotne ścierki). W przypadku wystąpienia na ściankach zabrudzeń o większym nasyceniu, stosować należy mleczka

czyszczące wg przepisu ich użycia.

System ścianek sanitarnych przeznaczone są do stosowania wyłącznie w pomieszczeniach, w których zagwarantowana jest wystarczająca wentylacja, grawitacyjna lub mechaniczna.

Mycie i czyszczenie powierzchni musi być KAŻDORAZOWO zakończone wytarciem jej do

SUCHA.

#### **UWAGI:**

Niestosowanie się do powyższych zaleceń może spowodować nie uznanie gwarancji.

Nie wolno zawieszac żadnych elementów na ściany, drzwi kabin (z wyjątkiem wieszaków do tego przeznaczonych) tj. ich obciążać powodując ich zniszczenie. Wszelkie zniszczenia w postaci otworów, zarysowań powodują zdjęcie gwarancji z tego elementu.

Dla zapewnienia intymności osób korzystających z kabin sanitarnych zamontowano drążki z kotarą. Nie należy obciążać ich poprzez wieszanie na nich ubrań, innych elementów lub nawet osób. Kotarę należy okresowo obmywać i dezynfekować środkami do tego celu przeznaczonymi.

### **2.26.2. Dozowniki, podajniki**

Użytkownik zobowiązany jest do prawidłowej obsługi tj. otwierania i zamykania dozowników celem ich uzupełnienia (korzystając z kluczyków). W przypadku dozowników na mydło konieczne jest prawidłowe umiejscowienie końcówki dozującej. Urządzenia ze stali nierdzewnej w środowisku agresywnym mogą ulec korozji w związku z powyższym ważne jest stosowanie prawidłowych zabiegów mycia i konserwacji. Do mycia nie należy stosować preparatów na bazie kwasu solnego, wybielaczy, a także środków do czyszczenia srebra. Rdzawe naloty powstałe wskutek kontaktu stali w mydle należy usuwać za pomocą szmatki zwilżonej wodą. Po każdym zabiegu czyszczenia należy wykonać zabieg konserwacyjny środkiem do tego przeznaczonym.

W dziale **VI.1.3.10.1.**, **VI.1.3.10.2.**, **VI.1.3.10.3.**, **VI.1.3.10.4.**, **VI.1.3.10.5.**, **VI.1.3.10.6.**, **VI.1.3.10.8** dokumentacji odbiorowej przekazano szczegółowe wytyczne dotyczące obsługi dozowników, podajników.

### **2.26.3. Lustra**

#### **Obsługa i eksploatacja:**

- przed użytkowaniem lustra należy zwrócić uwagę na stan techniczny i pewność zamocowania do ściany
- zaleca się okresowe sprawdzenie prawidłowego zamocowania lustra
- w przypadku widocznej szczeliny pomiędzy podkładką a ścianą należy zdjąć zaślepki i dokręcić wkręty mocujące

#### **Konserwacja :**

- powłoki ochronne chromowo – niklowe zastosowane w produkcji wieszaka odznaczają się wysoką trwałością i odpornością na czynniki działające w trakcie normalnej eksploatacji. Nie tracą swego połysku i gładkości powierzchni, pod warunkiem stosowania odpowiednich środków do ich czyszczenia. Niedopuszczalne jest stosowanie wszelkich chemikaliów, kwasu solnego, oraz podchlorynu – spowoduje to zniszczenie powłoki chromowej i brzydki żółte przebarwienie elementów. Nie można również używać środków, w skład których wchodzi twarda, ostre substancje ścierające, które mogłyby spowodować trwałe zarysowanie powierzchni i utratę połysku.
- środki zastosowane do konserwacji wieszaka powinny posiadać odpowiednie atesty

dopuszczające do ich stosowania.

#### 2.26.4. Przewijaki dla niemowląt

##### Instrukcje ogólne:

- należy upewnić się, że pojemnik na podkładki higieniczne jest zawsze wystarczająco pełny.
- Podkładki higieniczne są konieczne, aby zapewnić barierę pomiędzy dzieckiem i powierzchnią przewijania i zapobiegać rozprzestrzenianiu się infekcji.
- codziennie należy dokładnie wyczyścić urządzenie za pomocą ciepłej wody i delikatnego środka antybakteryjnego, a następnie sputkać czystą wodą i wytrzeć do sucha. Nie stosować ściernych środków czyszczących.
- okresowo sprawdzać czy urządzenie pozostaje bezpiecznie przymocowane do ściany i czy żadne części urządzenia ani instalacja na ścianie nie ucierpiały na skutek wandalizmu lub nadmiernego zniszczenia.

##### Otwieranie pojemnika na odpadki :

Dół pokrywy zamykającej pojemnik jest zamocowany na zawiasach, a góra jest podtrzymywana przez ukryty zaczep.

- przystawiając kciuk zdecydowanym ruchem nacisnąć na środkową część pokrywy
- jednocześnie chwycić środek pokrywy wkładając drugą w otwór i ciągnąć w dół i na zewnątrz.
- Podczas dociskania pokrywy nastąpi uwolnienie z zaczepu i pokrywa odchyli się do przodu

##### Uzupełnianie pojemnika na podkładki

Stanowisko do Przewijania Niemowląt jest zaprojektowane tak , aby można było używać zarówno papierowych ręczników jak i dwóch formatów podkładek higienicznych. Przy stosowaniu wąskich podkładek należy unieść metalowy pręt znajdujący się w pojemniku i włożyć wkładki pod spód

#### 2.26.5. Suszarki elektryczne

Zamontowane suszarki elektryczne do rąk działają automatycznie (wbudowana fotokomórka). Podczas pracy należy trzymać ręce w strefie działania czujnika, blisko wylotu. Suszarka przestanie działać po około 2 sekund po użyciu.

Do czyszczenia suszarek należy używać jedynie wilgotnej szmatki.

W dziale VI.1.3.10.7 dokumentacji odbiorowej przekazano instrukcję obsługi suszarek do rąk.

#### 2.27. Wyposażenie pomieszczeń socjalnych oraz kuchni: meble oraz urządzenia

Zamontowane meble powinny być użytkowane zgodnie z ich funkcją i przeznaczeniem. Meble powinny być użytkowane w pomieszczeniach zamkniętych i suchych. Nie powinny być narażone na działanie warunków atmosferycznych. W pomieszczeniach powinna utrzymywać się temperatura w granicach 10-35 stopni C oraz względna wilgotność powietrza w granicach 40-70 %. Meble powinny być ustawione na stabilnym, dobrze wy poziomowanym podłożu. Ewentualne luzy na połączeniach, powstałe w trakcie użytkowania należy niezwłocznie usunąć poprzez dokręcenie odpowiednich śrub i łączników.

Nie wolno ustawiać na powierzchni mebli gorących, wilgotnych lub zmrożonych przedmiotów i naczyń.

Meble należy utrzymywać w bezpiecznej odległości ( nie mniejszej niż 1 m) od źródła ciepła takich jak np. grzejniki, piece, kominki.

Do usuwania zanieczyszczeń nie należy stosować twardych lub ostrych przedmiotów lub tkanin. Meble

należy czyścić z kurzu i konserwować środkami wyłącznie do tego przeznaczonymi, miękką tkaniną wzdłuż tzw. stojów. Należy unikać zalania powierzchni mebli środkami chemicznymi, olejami, kwasami, alkoholem oraz wodą. Może to spowodować trwałe uszkodzenia lub odbarwienie powierzchni. W przypadku konieczności przemieszczenia lub przesunięcia mebli należy dokonać tego poprzez podniesienie i przestawienie mebla na nowe miejsce. Należy unikać suwania mebla po podłodze, gdyż grozi to uszkodzeniem min., stópek i regulatorów.

Należy unikać podnoszenia mebla za górne wieńce i białe, gdyż grozi to oderwaniem od korpusu mebla. Przed rozpozyczeniem przesuwania mebla należy go opróżnić z wszelkich rzeczy. Wymiana i zakup żarówek należy do obowiązków Użytkownika. Sprzęt AGD objęty jest gwarancją producenta przy zachowaniu warunków prawidłowej jego eksploatacji.

Użytkownik zobowiązany jest do dokonywania przeglądów raz w roku obejmującego: regulacje zawiasów.

W dziale VI.1.3.1.2 dokumentacji odbiorowej przekazano szczegółowe wytyczne dotyczące użytkowania mebli.

Poniżej zakres gwarancji na urządzenia AGD firmy Electrolux i przypadki, w których następuje zniesienie gwarancji na te urządzenia:

1. Electrolux Sp. z o.o. gwarantuje, że zakupione urządzenie jest wolne od wad fizycznych, zobowiązując się jednocześnie – w razie ujawnienia takich wad w okresie gwarancyjnym i w zakresie określonym niniejszym dokumentem – do ich usunięcia w sposób uzależniony od właściwości wady.
2. Ujawniona wada zostanie usunięta na koszt gwaranta w ciągu 14 dni od daty zgłoszenia uszkodzenia do autoryzowanego punktu serwisowego Electrolux Poland.
3. W wyjątkowych przypadkach konieczności sprowadzenia części zamiennych od producenta termin naprawy może zostać wydłużony do 30 dni.
4. Okres gwarancji dla użytkownika wynosi 24 miesiące od daty zakupu.
5. Sprzęt przeznaczony jest do używania wyłącznie w warunkach indywidualnego gospodarstwa domowego.
6. Gwarancja nie obejmuje:
  - uszkodzeń powstałych na skutek używania urządzenia niezgodnie z instrukcją obsługi,
  - uszkodzeń mechanicznych, chemicznych lub termicznych,
  - uszkodzeń spowodowanych działaniem siły zewnętrznej, np. przepięcia w sieci elektrycznej, wyładowania atmosferycznego, powodzi,
  - napraw i modyfikacji dokonanych przez firmę lub osoby nie posiadające autoryzacji Electrolux Poland,
  - części z natury łatwo zużywalnych, takich jak: żarówki, bezpieczniki, filtry, pokrętła, półki, akcesoria,
  - instalacji, konserwacji, przeglądów, czyszczenia, odblokowania, usunięcia zanieczyszczeń oraz instruktażu,
  - przypadków, w których nie stwierdzono wady produktu w trakcie wizyty serwisu.
7. Klientowi przysługuje wymiana sprzętu na nowy, jeżeli po wykonaniu w okresie gwarancji czterech napraw nadal występują w nim wady. Przez naprawę rozumie się wykonanie czynności o charakterze specjalistycznym, właściwym dla usunięcia wady. Pojęcie naprawy nie obejmuje: instalacji, instruktażu, konserwacji sprzętu, poprawy połączeń mechanicznych lub elektrycznych.
8. Wymiany sprzętu dokonuje autoryzowany punkt serwisowy Electrolux Poland lub jeśli jest to niemożliwe, placówka sprzedaży detalicznej, w której sprzęt został zakupiony (wymiana luz zwrot gotówki). Sprzęt zwracany musi być kompletny, bez uszkodzeń mechanicznych. Niespełnienie tych warunków może spowodować nieuznanie gwarancji.



9. Montaż sprzętu wymagającego specjalistycznego podłączenia do sieci gazowej lub elektrycznej może być wykonany wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia pod rygorem utraty gwarancji.
10. Electrolux Poland nie ponosi żadnej odpowiedzialności za uszkodzenia powstałe na skutek niewłaściwego zainstalowania sprzętu lub w wyniku napraw wykonanych przez osoby nieupoważnione.
11. Uwaga: uszkodzenie lub usunięcie tabliczki znamionowej z urządzenia może spowodować nieuznanie gwarancji.

## **2.28. Wyposażenie salonu Executive Lounge**

### **2.28.1. Mebel barowy**

Mebel barowy powinien być użytkowany zgodnie z ich funkcją i przeznaczeniem. W pomieszczeniach powinna utrzymywać się temperatura w granicach 10-35 stopni C oraz względna wilgotność powietrza w granicach 40-70 %. Ewentualne luzy na połączeniach, powstałe w trakcie użytkowania należy niezwłocznie usunąć poprzez dokręcenie odpowiednich śrub i łączników. Nie wolno ustawiać na powierzchni mebla gorących, wilgotnych lub zmrożonych przedmiotów i naczyń. Do usuwania zanieczyszczeń nie należy stosować twardych lub ostrych przedmiotów lub tkanin. Mebel należy czyścić z kurzu i konserwować środkami wyłącznie do tego przeznaczonymi, miękką tkaniną wzdłuż tzw. stojów. Należy unikać zalania powierzchni mebli środkami chemicznymi, olejami, kwasami, alkoholem oraz wodą. Może to spowodować trwałe uszkodzenia lub odbarwienie powierzchni. W przypadku konieczności przemieszczenia lub przesunięcia mebli należy dokonać tego poprzez podniesienie i przedstawienie mebla na nowe miejsce. Należy unikać suwania mebla po podłodze, gdyż grozi to uszkodzeniem min., stópek i regulatorów. Należy unikać podnoszenia mebla za górne wieńce i blaty, gdyż grozi to odenwaniem od korpusu mebla. Przed rozpoczęciem przesuwania mebla należy go opróżnić z wszelkich rzeczy. Należy dokonywać okresowych przeglądów (co najmniej raz w roku) wraz z regulacją zawiasów.

W dziale VI.1.3.1.1 dokumentacji odbiorowej przekazano szczegółowe wytyczne dotyczące użytkowania mebli Salonu Executive.

### **2.28.2. Meble ruchome: fotele, sofy i stoły**

Fotele i sofy muszą być użytkowane zgodnie z przeznaczeniem i należytą dbałością. Skóra jest surowcem naturalnym, wszelkie zadrapania, blizny, naktucia owadów, różnice w fakturze i odcieniach są naturalne i nie obniżają jej jakości. Konserwacji należy dokonać wyłącznie specjalistycznymi środkami pielęgnacyjnymi przeznaczonymi do skór, które tworzą powłokę ochronną, odporną na wodę i substancje oleiste.

## **2.29. Wyposażenie ruchome obiektu**

### **2.29.1. Siedziska lotniskowe**

Utrzymanie w czystości siedzisk lotniskowych polega na codziennym ich czyszczeniu przy zachowaniu n/w wytycznych:

- Do codziennego czyszczenia zaleca się używanie suchej miękkiej tkaniny, lub w przypadku większych zabrudzeń delikatnie ciepłej wody z bardzo łagodnymi środkami czyszczącymi w formie żelu, pianki lub płynu.
- Substancje chemiczne używane do czyszczenia pod żadnym pozorem nie mogą mieć

- właściwości żrących lub elementów drapiących, powinny mieć jednolitą, gładką strukturę .
- Siedziska poliuretanowe nie mogą być czyszczone silnymi środkami chemicznymi zawierającymi alkohol lub substancje kwasowe.
- Tkanina używana do czyszczenia musi mieć gładką, nierysującą powierzchnię bez elementów ściernych.
- Zabrania się używania szcetek do czyszczenia produktu..
- Poliuretan nie może być czyszczony maszynowo, parowo lub z użyciem gorącej wody.
- Wszystkie powierzchnie ławki muszą być zostawione suche po czyszczeniu, zabrania się pozostawiania powierzchni ławki mokrej po czyszczeniu. Żaden płyn czyszczący lub woda nie mogą pozostać na powierzchni elementów ławki po czyszczeniu.
- Zaleca się czyszczenie zarówno wierzchniej jak i spodniej powierzchni ławki.

Powierzchnię ławki należy czyścić przy zachowaniu n/w warunków:

- Powierzchnia malowania proszkowego pełni funkcję estetyczną i zabezpiecza powierzchnię metalu w elementach ławki .
- Do czyszczenia używamy tylko łagodnych środków chemicznych lub suchej tkaniny.
- Zabrania się używania środków lub narzędzi mających właściwości drapiące .
- Przed czyszczeniem należy usunąć wszystkie resztki oraz zabrudzenia z elementów ławki.
- Czyszczona powierzchnia elementów metalowych musi być pozostawiona sucha po czyszczeniu.
- Użyte środki chemiczne nie mogą mieć właściwości żrących.

W dziale VI.1.3.11 dokumentacji odbiorowej przekazano instrukcję serwisową systemu siedzisk lotniskowych.

#### **2.29.2. Krzeselka i fotele**

Krzesła i fotele muszą być użytkowane zgodnie z przeznaczeniem i należyą dbałością. Użytkowanie krzesła w jakikolwiek inny sposób (stawanie, siadanie na podkietnikach itp.) stanowi zagrożenie i grozi wypadkiem.

W dziale VI.1.3.1.5 dokumentacji odbiorowej przekazano szczegółowe wytyczne dotyczące użytkowania krzesel i foteli.

#### **2.29.3. Akcesoria medyczne**

Pomieszczenia medycznej obsługi oraz gabinety lekarskie i zabiegowe wyposażono w stołki, szafy ubraniowe, biurka.

W dziale VI.1.3.1.3 dokumentacji odbiorowej przekazano szczegółowe wytyczne dotyczące użytkowania w/w mebli wolnostojących.

#### **2.29.4. Zieleni wewnętrzna (drzewa)**

Po stronie użytkownika pozostaje utrzymanie drzew ustawionych wewnątrz obiektu. Częstotliwość wykonywania zabiegów takich jak podlewanie uzależniona jest od panujących warunków wewnątrz obiektu. Poniżej przedstawiono szczegółowe wytyczne pielęgnacji roślin wewnętrznych (drzew).

#### **Szczegółowe wytyczne dla pielęgnacji roślin wewnętrznych**

**Podlewanie** - Rośliny należy podlewać z częstotliwością adekwatną do szybkości parowania wody. Jest ono uzależnione od wymagań wodnych poszczególnych gatunków, pory roku, warunków panujących w budynku, miejsca ustawienia rośliny. Raz w tygodniu należy sprawdzić czy ziemia na głębokości ok. 5 centymetrów nie zachowała wilgotności. Jeśli jest wilgotna, wówczas podlewanie należy odłożyć do następnego razu, zapobiegając tym samym przelaniu i niszczeniu roślin i gniciu ich korzeni. Do podlewania należy używać zawsze „odstatej” letniej wody.

**Oczyszczanie roślin** - Systematycznie (zwykle cotygodniowo) należy oczyszczać rośliny z kurzu i powstałych zabrudzeń, który gromadzi się na liściach. Czyszczenie powinno się odbywać za pomocą miękkiej szmatki bez żadnych środków, tak aby nie połamać i nie naruszyć struktury liści. Jeśli na liściach tworzy się osad z twardej wody w razie częstego zraszania należy czyścić roślinę czystą wilgotną szmatką.

**Przycinanie roślin, wymiana obumierających lub usychających roślin** - Liście, które zwiędły, uschły lub wykazują inne zmiany chorobowe należy wyciąć, lub przyciąć wyschnięte brzoگی. W przypadku gdy roślina mimo zabiegów pielęgnacyjnych obumiera, należy ją wymienić.

**Uzupelnianie wierzchniej warstwy ziemi** - Jeśli na wierzchniej warstwie ziemi tworzy się biały osad, należy wymienić tę warstwę na świeżą. Ziemię należy uzupełniać w miarę jej osiadania i ubijania, tak aby nie zostały odkryte korzenie roślin.

**Zwalczanie szkodników** - W przypadku gdy roślina zmienia swój wygląd na skutek choroby lub działania szkodników (powinien to określić fachowiec na co dzień zajmujący się zielenią), należy zastosować odpowiednie środki biologiczne.

**Dodawanie nawozu** - W okresie od wiosny do jesieni rośliny należy zasilać nawozem organiczno-mineralnym, z częstotliwością i w ilości wskazanej przez producenta nawozu. Do większości roślin należy stosować nawóz do roślin zielonych lub ozdobnych z liści.

**Inne warunki dla wzrostu i rozwoju roślin** - Należy pinować aby donice wraz z roślinami nie zostały przestawione w miejsce zacienione lub o zbyt silnym nawiewie ciepłego lub zimnego powietrza. Minimalna temperatura dla roślin to 18 stopni C.

### 2.29.5. Kids play

Elementy statku powinny być użytkowane zgodnie z ich funkcją, nie powinny być narażone na działanie warunków atmosferycznych. W pomieszczeniach powinna utrzymywać się temperatura w granicach 10-35 stopni C oraz względna wilgotność powietrza w granicach 40-70 %. Ewentualne luzy na połączeniach powstałe w trakcie użytkowania należy niezwłocznie usunąć. Nie wolno ustawiać na ich powierzchniach gorących, wilgotnych lub zmrożonych przedmiotów i naczyń. Stanowisko Kids Play należy utrzymywać w bezpiecznej odległości (nie mniejszej niż 1 m) od źródeł ciepła takich jak np. grzejniki, piece, kominki.

Do usuwania zanieczyszczeń nie należy stosować twardych lub ostrych przedmiotów lub tkanin. Stanowisko Kids Play należy czyścić z kurzu i konserwować środkami wyłącznie do tego przeznaczonymi, miękką tkaniną. Należy unikać zalania powierzchni kids play środkami chemicznymi, olejami, kwasami, alkoholem oraz wodą. Może to spowodować trwałe uszkodzenia lub odbarwienie powierzchni.

W dziale VI.1.3.1.7 dokumentacji odbiorowej przekazano szczegółowe wytyczne dotyczące użytkowania Kids Play.

### 2.30. Elementy identyfikacji wizualnej

Zabrania się podwieszania jakichkolwiek przedmiotów do elementów identyfikacji wizualnej. Należy

sprawdzać okresowo prawidłowość zamocowania elementów (stabilność) oraz ich kompletność.

Czyszczenie i konserwację elementów identyfikacji należy wykonywać przynajmniej raz na 3 miesiące aby uniknąć przebarwień od zanieczyszczeń powstałych na skutek opadów (dotyczy elementów zewnętrznych) i zanieczyszczeń. Czyszczenie wykonujemy za pomocą środków chemicznych przeznaczonych do mycia okien na bazie alkoholu lub octu. Pod żadnym pozorem nie należy używać środków żrących, narzędzi ostrych, narzędzi ostrych i szorstkich oraz urządzeń ciśnieniowych. Użycie niedozwolonych środków spowoduje odbarwienia na strukturze banerów i folii lub zerwanie, uszkodzenie części z w/w elementów identyfikacji. Do mycia wykorzystujemy wyłącznie bawełniane ściściska o delikatnej strukturze.

Wymiana systemu świetlnego może być wykonana wyłącznie przez osobę z odpowiednimi uprawnieniami elektrycznymi. Otwarcie obudowy kasetonu należy wykonać przy wyłączonym napięciu. Zgodnie z art. 62 ustawy prawo budowlane nakłada na użytkownika obowiązek przeprowadzenia okresowej kontroli, co najmniej raz na 5 lat.

W załączeniu szczegółowa instrukcja konserwacji elementów identyfikacji wizualnej – załącznik nr VI.1.3.12.).

### **2.30.1. Maszty**

Każda klatka schodowa zewnętrzna została wyposażona w maszty z panelami świetlnymi (trzy panele świetlne dla każdego masztu) z oznakowaniem cyfrowym i dwoma oprawami. Zabrania się podwieszania jakichkolwiek przedmiotów do elementów identyfikacji wizualnej oraz konstrukcji masztów, lamp. Należy sprawdzać okresowo prawidłowość zamocowania masztu, paneli świetlnych i opraw. Po silnych wiatrach (porywach) należy sprawdzać kompletność i stabilność masztów wraz z ich wyposażeniem.

Czyszczenie oznakowań masztów należy wykonywać w zależności od potrzeb i stopnia ich zabrudzenia przy użyciu podnośników z zachowaniem wytycznych zawartych w punkcie 2.30. niniejszej instrukcji.

Wymiana systemu świetlnego może być wykonana wyłącznie przez osobę z odpowiednimi uprawnieniami elektrycznymi. Otwarcie obudowy kasetonu należy wykonać przy wyłączonym napięciu. Zgodnie z art. 62 ustawy prawo budowlane nakłada na użytkownika obowiązek przeprowadzenia okresowej kontroli, co najmniej raz na 5 lat.

### **2.30.2. Totemy**

W obiekcie zamontowano cztery totemy: dwa na parterze i dwa na I piętrze. Na totemach nie wolno zawieszzać przedmiotów. Zabrania się ich bujania. Należy kontrolować stabilność mocowań, cokołów nierdzewnych.

Czyszczenie totemów należy wykonywać w zależności od potrzeb i stopnia ich zabrudzenia przy użyciu podnośników z zachowaniem wytycznych zawartych w punkcie 2.30. niniejszej instrukcji.

Wymiana systemu świetlnego może być wykonana wyłącznie przez osobę z odpowiednimi uprawnieniami elektrycznymi. Otwarcie obudowy kasetonu należy wykonać przy wyłączonym napięciu. Zgodnie z art. 62 ustawy prawo budowlane nakłada na użytkownika obowiązek przeprowadzenia okresowej kontroli, co najmniej raz na 5 lat.

### **2.30.3. Kasetony podwieszane, wspornikowe, jednostronne, dwustronne**

Dla oznakowania kierunków przejść, dojść do poszczególnych miejsc terminala wykonano

kasetony podwieszane, wspornikowe, jednostronne, dwustronne. Nie wolno na nich zawieszac przedmiotów. Należy kontrolować stabilność mocowań, ich kompletność tj. elementów osłaniających mocowania blach nierdzewnych.

Czyszczenie kasetonów należy wykonywać w zależności od potrzeb i stopnia ich zabrudzenia przy użyciu podnośników z zachowaniem wytycznych zawartych w punkcie 2.30. niniejszej instrukcji.

Wymiana systemu świetlnego może być wykonana wyłącznie przez osobę z odpowiednimi uprawnieniami elektrycznymi. Otwarcie obudowy kasetonu należy wykonać przy wyłączonym napięciu. Zgodnie z art. 62 ustawy prawo budowlane nakłada na użytkownika obowiązek przeprowadzenia okresowej kontroli, co najmniej raz na 5 lat.

#### **2.30.4. Oznakowania: tabliczki, naklejki w folii PCV**

Pomieszczenia oznakowano w postaci tabliczek oraz opisów folii PCV. W części biurowej i piętra w osiach 1-2 oraz 15-19 wyklejono szyby fasady wewnętrznej folią satynowaną. Podczas czyszczenia powierzchni drzwi i fasady wewnętrznej nie wolno używać nadmiernej ilości wody lub innych środków czyszczących. Istnieje niebezpieczeństwo zniszczenia opisów. Czyszczenie wykonujemy za pomocą środków chemicznych przeznaczonych do mycia okien na bazie alkoholu lub octu. Pod żadnym pozorem nie należy używać środków żrących, narzędzi ostrych, narzędzi ostrych i szorstkich oraz urządzeń ciśnieniowych. Użycie niedozwolonych środków spowoduje odbarwienia na strukturze tabliczek i napisów z folii lub zerwanie, uszkodzenie części z w/w elementów identyfikacji. Do mycia wykorzystujemy wyłącznie bawełniane ściściwa o delikatnej strukturze.

#### **2.30.5. Oznakowanie kids play**

Plac zabaw dla dzieci tzw. kids play został wykonany w postaci okrętu z oznakowaniem umieszczonym na wieży (dwa kasetony podwieszane). Należy kontrolować poprawność mocowania kasetonów oraz ich bezpieczeństwo dla użytkowników (dzieci) tzn. dobra izolacyjność podłączenia elektrycznego podświetlenia kasetonów.

Czyszczenie oznakowania kids play należy wykonywać w zależności od potrzeb i stopnia ich zabrudzenia przy użyciu podnośników z zachowaniem wytycznych zawartych w punkcie 2.30. niniejszej instrukcji.

Wymiana systemu świetlnego może być wykonana wyłącznie przez osobę z odpowiednimi uprawnieniami elektrycznymi. Otwarcie obudowy kasetonu należy wykonać przy wyłączonym napięciu. Zgodnie z art. 62 ustawy prawo budowlane nakłada na użytkownika obowiązek przeprowadzenia okresowej kontroli, co najmniej raz na 5 lat.

**UWAGA: Zapisy szczegółowych instrukcji załączonych do niniejszej instrukcji użytkownika uważa się za obowiązujące.**

### 3. Użytkowanie obiektu

Obiekt powinien być użytkowany w sposób zapewniający zachowanie wymogów bezpieczeństwa, utrzymanie wymaganego stanu technicznego, utrzymanie stanu higieniczno sanitarnego, prawidłowe funkcjonowanie wspólnych instalacji i urządzeń znajdujących się w obiekcie.

Sposób użytkowania instalacji i urządzeń stanowiących wyposażenie obiektu powinien być:

- zgodny z założeniami projektu oraz z instrukcjami użytkowania tych instalacji i urządzeń
- zapewniając jego Użytkownikom bezpieczeństwo i komfort
- zapewniać ich ochronę przed uszkodzeniem
- wykonywać zabiegi konserwacyjne i naprawy przewidziane instrukcją użytkowania, DTR-kami, instrukcjami obsługi i konserwacji
- likwidować przecieki z instalacji w zakresie obciążającym użytkownika lokalu niezwłocznie po ich pojawieniu się
- dokonywać napraw i wymiany uszkodzonych lub zużytych elementów instalacji i wyposażenia lokalu w zakresie obciążającym użytkownika
- informować właściciela budynku o wszelkich uszkodzeniach instalacji, których naprawa należy do jego obowiązków.

W przypadku wystąpienia uszkodzeń lub zakłóceń w funkcjonowaniu instalacji i urządzeń należy niezwłocznie wstrzymać ich eksploatację, jeżeli dalsze ich użytkowanie może spowodować zagrożenie bezpieczeństwa osób lub mienia albo skażenia środowiska.

#### 3.1 Wentylacja

Wentylacja stanowi bardzo istotny element utrzymania mikroklimatu w lokalu w związku, z czym:

a) Zabronione jest:

- zaklejanie kratki wentylacyjnych i nawietrzaków

b) Należy:

- wietrzyć lokal zgodnie z zasadami użytkowania,
- okresowo pojawiające się skropliny pary wodnej na ścianach i stropach należy usuwać niezwłocznie po ich pojawieniu się

Nie wolno używać żadnych środków żrących płynów oraz proszków do czyszczenia elementów nawiewnych i wywiewnych. Wszystkie te substancje mogą zniszczyć plastikową obudowę.

W przypadku nie spełnienia podczas użytkowania lokalu wymagań określonych w punkcie 3.1, wykonawca nie ponosi odpowiedzialności za kondensację pary wodnej występującej na szybach stolarki okiennej, w narożach ścian, stropów oraz przy podłodze.

### 3.2 Drzwi wejściowe do budynku i pomieszczeń

Drzwi wejściowe do budynku posiadają system automatycznego otwarcia i zamknięcia drzwi w związku z tym:

#### a) Zabrania się:

- blokowania przed zamknięciem się skrzydeł drzwiowych przez podkładanie różnych elementów jak np. klinów, kamieni itp. przy jednocześnie czynnej automatyce. Stan powyższy powoduje wypaczenie skrzydła drzwiowego (odchylenie od pionu w dolnej części skrzydła). Właściwym rozwiązaniem jest rozłączenie systemu,
  - usuwania ograniczników, które zabezpieczają konstrukcję drzwi przed uszkodzeniem.
- b) Po zwolnieniu blokady zamknięcia drzwi należy sprawdzić poprawność ich funkcjonowania.
- c) W okresie zimowym należy usuwać śnieg i oblodzenia z progu drzwi wejściowych. Nie wykonanie powyższego spowoduje uszkodzenie skrzydła drzwiowego.

Drzwi w budynku posiadają samozamykacze oraz i związku z tym:

#### a) Zabrania się:

- blokowania przed zamknięciem się skrzydeł drzwiowych przez podkładanie różnych elementów jak np. klinów, kamieni itp. przy jednocześnie czynnym samozamykaczu. Stan powyższy powoduje wypaczenie skrzydła drzwiowego (odchylenie od pionu w dolnej części skrzydła). Właściwym rozwiązaniem jest rozłączenie samozamykacza,
  - usuwania ograniczników, które zabezpieczają konstrukcję drzwi przed uszkodzeniem.
- b) Przy otwieraniu drzwi do budynku, należy po przekręceniu klucza otworzyć skrzydło drzwiowe pociągając za uchwyt lub kłamkę (nie ciągnąć kluczem). Rozwarcie skrzydła drzwiowego poprzez pociąganie kluczem spowoduje, że po pewnym czasie nastąpi uszkodzenie wkładki.
- c) W przypadku drzwi o funkcji przegrody pożarowej nie wolno ich blokować. Grozi to niebezpieczeństwem w przypadku pożaru.

Eksploatacja drzwi niezgodnie z punktem 3.2 zwalnia wykonawcę z obowiązku ich naprawy w ramach gwarancji - rękojmi.

### 3.3 Wiercenia, przekucia i przebicia otworów przez przegrody budowlane

Wszelkie wiercenia, przekucia i przebicia przez elementy i przegrody budowlane (ściany, ścianki, stropy, podłoga i posadzki) nie mogą być wykonywane bez uprzedniej zgody administratora budynku, ze względu na ukryte instalacje i możliwością ich uszkodzenia oraz naruszenia konstrukcji budynku.

### **3.4 Podłogi z wykładzin dywanowych i elastycznych**

Przy właściwej eksploatacji podłóg z wykładzin dywanowych i elastycznych należy unikać w pomieszczeniach gwałtownych zmian warunków klimatycznych.

Zalecane warunki to:

temperatura 18C - 28°C,

wilgotność względna od 45% do 75%.

Powierzchnia podłogi powinna być wolna od zalań wszelkimi cieczami oraz zabrudzeń materiałami ciemnymi (piasek, opiłki metalu, wióry twardego drewna lub tworzywa).

W celu wydłużenia żywotności podłóg wskazane jest zabezpieczenie nógzek mebli podkładkami filcowymi i stosować meble "suwane" na gumowych kółkach. Do konserwacji podłóg należy stosować wyłącznie środki przeznaczone do tego celu.

### **3.5 Ściany i podłogi z płytek ceramicznych oraz gresowych**

Konserwację płytek ceramicznych i gresowych przeprowadzać środkami ogólnie dostępnymi w handlu.

### **3.6 Podłogi drewniane**

Przy właściwej eksploatacji podłóg z parkietu należy unikać w pomieszczeniach gwałtownych zmian warunków klimatycznych.

Zalecane warunki to:

temperatura 18C - 20°C,

wilgotność względna od 45% do 60%.

Powierzchnia podłogi powinna być wolna od zalań wszelkimi cieczami oraz zabrudzeń materiałami ciemnymi (piasek, opiłki metalu, wióry twardego drewna lub tworzywa).

W celu wydłużenia żywotności lakieru wskazane jest zabezpieczenie nógzek mebli podkładkami filcowymi i stosować meble "suwane" na gumowych kółkach.

Do konserwacji parkietu należy stosować wyłącznie środki przeznaczone do tego celu.

### **3.7 Instalacje i sieci**

a) Zabrania się przeróbek sieci i instalacji:

- instalacji oświetlenia zewnętrznego,
- wentylacji i klimatyzacji,



- instalacji wody lodowej,
- instalacji odzysku ciepła,
- instalacji podgrzewania i odwodnienia dachu,
- centralnego ogrzewania, ciepła technologicznego,
- węzła do celów c.o., c.w.u., c.t.,
- wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji,
- instalacji uzdatniania wody dla układu wody lodowej oraz nawilzaczy parowych,
- kanalizacji sanitarnej i deszczowej,
- instalacji hydrantowej i tryskaczowej,
- instalacji gaszenia gazem,
- instalacji oddymiania grawitacyjnego,
- elektroenergetycznej (oświetleniowej, zasilającej gniazda, połączeń wyrównawczych, rozdzielnic),
- instalacji oświetlenia awaryjnego,
- systemie zarządzania budynkiem,
- systemach bezpieczeństwa: kontroli dostępu, CCTV, SSWIN,
- systemie okablowania strukturalnego,
- systemie informacji lotniczej,
- systemie alarmowania osób niepełnosprawnych,
- systemie centralnego systemu zegarowego,
- systemie telewizji kablowej i reklamowej,
- instalacji DSO,
- instalacji audiowizualnych Kaplicy i Salonu Executive,
- sieci kanalizacji deszczowej i sanitarnej, wody,
- sieci ciepłej,
- pompowni wód deszczowych,
- pompowni pożarowej,
- agregatu prądotwórczego,
- urządzeń UPS,

KIEROWNIK BUDOWY

Janusz Buczeń

- stacji transformatorowej nr 5, nr 6

pod rygorem utraty gwarancji – rękojmi,

- b) Przy czynnej instalacji centralnego ogrzewania, wietrzenie lokali należy przeprowadzać przy zamkniętych zaworach termostaatycznych,
- c) Konserwację urządzeń sanitarnych, w tym armatury, przeprowadzać środkami ogólnie dostępnymi w handlu,
- d) Należy utrzymywać temperaturę pomieszczeń zgodnie z założoną w projekcie oraz z warunkami technicznymi oraz polską normą – w celu niedopuszczenia do uszkodzenia urządzeń i armatury tam zainstalowanych między innymi: baterii, grzejników wodnych, wymienników c.t., urządzeń gastronomicznych.
- e) Należy szczególną uwagę zwrócić na utrzymanie sprawnego działania instalacji podgrzewania i odwodnienia dachu. Po zaniku napięcia należy przejść i sprawdzić funkcjonowanie urządzeń utrzymujących odpowiednią temperaturę: w razie konieczności należy zresetować urządzenia i przywrócić je do pracy, a także przywrócić do pracy rozdzielnice zasilające poprzez tzw. „podniesienie zabezpieczeń”.
- f) Po zaniku napięcia należy przejść i sprawdzić funkcjonowanie urządzeń utrzymujących odpowiednią temperaturę: w razie konieczności należy zresetować urządzenia i przywrócić je do pracy, a także przywrócić do pracy rozdzielnice zasilające poprzez tzw. „podniesienie zabezpieczeń”. Uwaga czynności te wykonane muszą być przez osoby przeszkolone.
- g) Należy wykonywać wymagane Instrukcjami użytkowania, DTR-kami, Kartami Katalogowymi, Prawem Budowlanym, Wymaganiami Urzędu Dozoru Technicznego czynności serwisowe i konserwacyjne między innymi: układu przegrzewu wody, pompowni pożarowej, węzłów, central wentylacyjnych, klimatyzatorów, stacji transformatorowych oraz pozostałych w/w systemów.

#### 4. Gwarancja – rękojmia

Gwarancją objęty jest cały obiekt wraz z jego otoczeniem w zakresie etapu II z wyłączeniem:

- pomieszczeń, których nie wykończono parter - pomieszczenie banku 00.202, I piętro - pomieszczenia w osiach 1-5/J-K, 11-15/J-K oraz 01.362, 01.351, 01.352, 01.353, 01.252, 01.354, 01.350, 01.254 i podlegają one wykończeniu przez Inwestora (możliwa jest również ingerencja przez Inwestora w istniejące elementy np. przegrody, ściany, instalacje);
  - pomieszczeń, w których nie wykonano warstw posadzkowych, ścian działowych, wykończenia, wyposażenia między innymi stolarki drzwiowej w obszarze VIP - parter pomieszczenia 00.2002, 00.2003, 00.2004, 00.2005, 00.2006, 00.2007, 00.2008, 00.2009, 00.2010, 00.2011, 00.2012, 00.2013, 00.2014, 00.2015 - poza zakresem zleconych prac przez Inwestora;
  - systemu bagażowego, przesłwiatlerek, systemu FIS nie objętych zakresem realizowanego kontraktu.
- W tomie V dokumentacji odbiorowej przekazano karty gwarancyjne poszczególnych materiałów, urządzeń i robót.

**UWAGA: Zapisy w/w gwarancji uważa się za obowiązujące.**

KIEROWNIK BUDOWY

Janusz Boczeń

Po upływie każdego roku użytkowania Użytkownik wspólnie z konsorcjum firm BUDIMEX S.A. i DORACO dokonają przeglądu obiektu. Termin przeglądu ustala Użytkownik powiadamiając Budimex S.A. i Doraco z minimum 2 tygodniowym wyprzedzeniem.

#### 4.1 Okres gwarancji

Gwarancja upływa po 5 latach od daty wystawienia Świadczenia Przejęcia.

#### 4.2 Wyłączenia gwarancji

Z gwarancji wyłączają się elementy nie wykonane przez Gwaranta tj. system bagazowy, system FIS, system kontroli bezpieczeństwa. Pomieszczenia nie wykonane przez Gwaranta również nie podlegają gwarancji (wymieniono w pkt.4).

Gwarancją nie objęte są:

- wszelkiego rodzaju przeróbki robót uprzednio wykonanych, które zostały przekazane protokołem przez wykonawcę.
- prace wykonywane we własnym zakresie przez użytkownika,
- szczyby posiadające uszkodzenia mechaniczne,
- okucia przy stolarcze posiadające uszkodzenia mechaniczne,
- elementy wyposażenia posiadające uszkodzenia mechaniczne bądź ślady nieprawidłowej obsługi i wykorzystywania tych elementów,
- urządzenia nie serwisowane przez odpowiednio przeszkolony personel (zgodnie z wytycznymi producenta, DTR, Instrukcją użytkowania obiektu) oraz nieprawidłowo użytkowane.

#### 4.3 Utrata gwarancji i rękojmi

W przypadku dokonywania zmian konieczne jest uzyskanie zgody Wykonawcy. Ingerencja Użytkownika bez zgody Wykonawcy będzie skutkowałą utratą gwarancji. W przypadku uszkodzeń mechanicznych, dewastacji elementów Wykonawca zwolniony jest z obowiązku ich naprawy.

Utrata gwarancji i rękojmi następuje, gdy:

- przekazane przez wykonawcę roboty i wyroby posiadają cechy uszkodzeń mechanicznych;
- użytkowanie lokalu niezgodnie z niniejszą instrukcją oraz załącznikami działu IV i V dokumentacji odbiorowej.
- nie zgłoszenie wad w ciągu 30 dni od ujawnienia ich przez użytkownika, o ile będzie to miało wpływ na jakość innych elementów np. malowanie, posadzki, odgrzybianie lokalu itp.;
- systemy wewnętrzne posiadające ślady przeróbek, modyfikacji, zmiany programów sterujących, ustawień „serwisowych” /innych niż dostępne dla użytkownika/;
- nastąpią przebudowy, zmiany funkcji, sposobu użytkowania, nastąpi nadmierna eksploatacja i przeciążenie urządzeń;
- nastąpi wykorzystywanie urządzeń niezgodnie z ich przeznaczeniem;

KIEROWNIK BUDOWY

Janusz Buczeń

-zostaną zastosowane niszczące lub nieodpowiednie środki czyszczące;

-we wszystkich przypadkach zastrzeżonych w treści instrukcji;

-we wszystkich przypadkach niewłaściwej eksploatacji.

#### TELEFONY ALARMOWE:

Straż Pożarna - 998,

Pogotowie Gazowe - 992,

Policja - 997,

Pogotowie Ratunkowe - 999,

Pogotowie Ciepłownicze - 993.

Wszelkie zgłoszenia dotyczące stwierdzonych usterek należy kierować do:

Budimex S.A. Oddział Budownictwa Ogólnego w Poznaniu ul. Wołowska 82A ,61-167 Poznań,  
Dział Gwarancji

tel.061 -861 32 32, fax. 061-867 31 11, osoba odpowiedzialna za prowadzenie obsługi gwarancyjnej:

**Krzysztof Pawlak** tel. 695 850 249, [krzysztof.pawlak@budimex.com.pl](mailto:krzysztof.pawlak@budimex.com.pl).

W załączeniu do niniejszej instrukcji przekazuje się INSTRUKCJE UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI DLA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW, GWARANCJE, DTR (dział IV, V, VI dokumentacji odbiorowej) oraz DZIENNIK CZYNNOŚCI NAPRAWCZYCH. Prosimy o pozostawienie niniejszego DZIENNIKA u Administratora Obiektu celem umożliwienia dokonania wpisów dokonywanych napraw i usuwania usterek.

W załączeniu spis Instrukcji użytkowania, Gwarancja, DTR (dział IV, V, VI dokumentacji odbiorowej).

SIKROWIAK BUDOWY

Janusz Buczeń

SIKROWIAK BUDOWY

Janusz Buczeń