

## **Instrukcja użytkownika Centrum Przyrodniczo-Edukacyjne Karkonoskiego Parku Narodowego „Pałac Sobieszów”**

W przypadku jakichkolwiek niejasności lub wątpliwości co do sposobu użytkowania elementów obiektu należy skontaktować się bezpośrednio z wykonawcą

**Uwaga! Zaleca się by zamieścić publicznie dostępną informację, iż na wystawie występuje oświetlenie o zmiennym natężeniu i barwie jak również światło UV i osoby wrażliwe na zmiany oświetlenia powinny rozważyć zwiedzanie ekspozycji.**

### **Pufy Smarin livingstones -recepja**

Pufy są wykonane z naturalnej wełny owczej do utrzymania puf w należytej czystości rekomendujemy częste odkurzanie całych puf gładką ssawką odkurzacza (jak do tapicerek samochodów). Dodatkowo pufy mogą być czyszczone “na sucho”/ chemicznie za pomocą specjalnej piany do tapicerowanych produktów wełnianych.

producent rekomenduje również zastosowanie preparatu anty-molowego by cieszyć się jak najdłużej doskonałej jakości siedziskiem.

### **Okładzina kamienna -naturalny łupek stoneland -recepja**

Wszystkie elementy pokryte naturalną okładziną kamienną stoneland należy czyścić wilgotną, gładką ściereczką nasączoną wodą z preparatem do czyszczenia powierzchni kamiennych - skoncentrowany płyn do mycia i pielęgnacji kamienia Lovestonned firmy stoneland. W żadnym razie nie należy stosować preparatów o pH>7 gdyż mogą prowadzić do zmatowienia powierzchni. W trakcie czyszczenia nie szorować powierzchni, szorowanie powierzchni może doprowadzić do miejscowego zmatowienia, które nie będzie przedmiotem gwarancji. Czyszcząc obudowę należy zawsze pozostawić powierzchnię suchą lub lekko wilgotną. Wszystkie okładziny kamienne można również zaimpregnować by dłużej pozostawały czyste. W celu impregnacji należy postępować zgodnie z instrukcją producenta znajdującą się na stronie.

<https://stoneland.com.pl/Produkty/Kleje-ochrona-i-pielęgnacja-kamienia/Impregnat-do-kamienia-Invisible-coating>

## zabudowy z malowanej płyty meblarskiej/MDF i elementy szklane -recepcja

Należy zwrócić uwagę by wszystkie zabudowy z płyty meblarskiej/MDF nie były narażone na długotrwały kontakt z wilgocią. Szklane elementy zabudów należy czyścić za pomocą bawełnianego materiału z odrobiną detergentu do szkła, należy nie dopuścić do zalania uszczelek detergentem jak również usuwania zabrudzeń ostrymi przyborami.

-zabudowy z płyt meblarskich/MDF, czyścić należy używać delikatnych detergentów do mebli i nie szorować powierzchni, szorowanie powierzchni może doprowadzić do miejscowego zmatowienia, które nie będzie przedmiotem gwarancji. Nie należy zalewać obudowy w trakcie czyszczenia, szmatka powinna być wilgotna nie mokra a czyszcząc obudowę należy zawsze pozostawić powierzchnię suchą lub lekko wilgotną.

## gabłota wolnostojąca -recepcja

gabłotę należy czyścić zgodnie z opisami powyżej. W celu otworzenia gabłoty szklanej należy podnieść blat szklany za pomocą 2 uchwytów do szkła z podwójną przyssawką - sugerowane jest by czynność wykonywało co najmniej 2 ludzi. Do włożenia ekspozycji należy podnieść blat szklany i obrócić o 90stopni a następnie ponownie ułożyć na gabłocie - sugeruje się by nie zdejmować blatu całkowicie z gabłoty gdyż grozi to jego uszkodzeniem. Obrót blatu o 90stopni umożliwia dostęp do gabłoty w celu ułożenia ekspozycji. W trakcie zamykania gabłoty należy zwrócić szczególną uwagę czy blat opiera się na wszystkich krawędziach gabłoty i stabilnie leży na uszczelkach.

## zielona ściana z mchem -recepcja

**Ściana z mchu nie potrzebuje żadnej pielęgnacji. Nie należy** przycinać, podlewać ani spryskiwać/zraszać ściany z mchem. Należy natomiast zapewnić odpowiednia wilgotność powietrza – ok. 40-60%. Należy unikać bezpośredniego nasłonecznienia zielonej ściany, szczególnie latem **oraz przegrzewania pomieszczenia w którym się znajduje**. Mech stabilizowany nie lubi wysokich temperatur. Czuje się znacznie lepiej w umiarkowanych warunkach, jeśli dojdzie do przesuszenia mchu mech może się zacząć kruszyć. Pamiętajmy, że mech dekoracyjny nie odrasta, więc skubanie, drapanie i ocieranie się o ścianę powodują jej trwałe, mechaniczne uszkodzenie.

1. Dekoracje z mchu stabilizowanego nie wymagają czyszczenia w normalnych warunkach użytkowania, ponieważ posiadają właściwości antystatyczne. Oznacza to, że "odpychają" od siebie cząsteczki kurzu. Dodatkowo stabilizowany mech jest

środowiskiem nieprzyjaznym dla wszelkich insektów i innych owadów, nie ma więc ryzyka, że będą w nim przebywać.

2. W przypadku remontu czy innych prac, które powodują intensywne pylenie, dobrze jest zabezpieczyć dekorację z mchu folią lub innym materiałem, dzięki czemu nie osiadzie na niej pył czy inne potencjalnie niebezpieczne substancje.
3. Jeśli jednak dojdzie do zakurzenia bądź zapylenia dekoracji z mchu, najlepiej usunąć zanieczyszczenia za pomocą sprężonego powietrza z odległości około 25-30cm.

## elementy z litego drewna -recepca

Elementy z litego drewna może posiadać liczne sęki, pęknięcia i nierówności. Jest to naturalne zjawisko, dzięki któremu produkt jest wyjątkowy i naturalny. Należy zwrócić uwagę by wszystkie elementy z litego drewna nie były narażone na długotrwały kontakt z wilgocią a tym bardziej z wodą. W celu utrzymania w czystości zaleca się regularne odkurzanie elementów z litego drewna ssawką z miękkim lub średnio miękkim włosiem (np. szczotka miękkie włosie naturalne 32 mm firmy 4EKTECH) . Jeśli element z litego drewna zabrudzi się w sposób trwały - należy elementy czyścić metodą "na sucho" lub z użyciem wilgotnej, nie mokrej gładkiej gąbki/ ściereczki. Przecieramy go zawsze do momentu, w którym będzie całkowicie suchy.

## lustra - recepca i sala IA (NIE SALA VA!!!)

Do czyszczeniu powierzchni lustrzanych należy korzystać z delikatnych środków niezawierających alkoholu, octu ani amoniaku. Nie należy korzystać ze środków do mycia szyb zawierających te substancje! Producent lusterek rekomenduje preparaty o neutralny odczynie, zbliżonym do 7 pH. Lustro można myć również samą wodą, używając delikatnej ściereczki z mikrofibry - na rynku dostępne są ściereczki z mikrofibry specjalnie do lusterek nie pozostawiające smug. Lustro najlepiej wypolerować i wysuszyć używając miękkich materiałów albo ręcznika papierowego, należy również pamiętać by nie pozostawiać wody i wilgoci na lustrze - nie zalewać lusterek wodą, płyn nie powinien długo utrzymywać się na powierzchni lustra. Po czyszczeniu lustro należy wytrzeć do sucha, nie zapominając o jego krawędziach.

Nie szorować powierzchni, nie używać ostrych narzędzi do czyszczenia szorowanie może spowodować miejscowe zmatowienie lub zarysowania, które nie są przedmiotem gwarancji.

## dywan ze sztucznej trawy - recepca

Czyszczenie syntetycznego trawnika powinno się wykonywać co najmniej raz w miesiącu. zanieczyszczenia ze sztucznej trawy można usunąć za pomocą zwykłego odkurzacza na zmniejszonym ciągu lub dmuchawą do liści. Po usunięciu widocznych zanieczyszczeń przecieramy ją mopem lub mokrą szmatką, zamoczoną w samej ciepłej wodzie albo wodzie z dodatkiem płynu do mycia naczyń. Jeśli widoczne są miejscowe plamy, można delikatnie przetrzeć miejsce gąbką ale należy unikać ruchu okrężnego. Istotne jest, aby wszelkich zabrudzeń pozbywać się na bieżąco, gdyż mogą one doprowadzić do uszkodzenia sztucznej trawy.

Aby zapewnić naturalny wygląd sztucznej trawy należy ją również szczotkować - szczotkowanie syntetycznej trawy likwiduje odgniecenia i sprawia, że jej runo wygląda znacznie lepiej. Do tego celu najlepiej użyć twardej, ale nie metalowej szczotki (która

mogłaby uszkodzić włókna) i przesuwając ją po włosiu w kierunku przeciwnym do jego ułożenia.

## Czyszczenie i konserwacja elementów ze stali nierdzewnej na podłodze -recepcja, sala IA, IIIA, VA.

Stal nierdzewna jak każdy inny materiał wystawiony na działanie czynników zewnętrznych, z czasem zaczyna zmieniać swój wygląd. Należy zwrócić szczególną uwagę by elementy ze stali nierdzewnej na posadzkę nie były narażone na ciągłą wilgoć, lub stały kontakt z piaskiem lub drobnymi kamieniami. Przestrzeń posadzki z dekoracyjnymi elementami ze stali nierdzewnej należy odkurzać ze szczególną uwagą i w okresie jesień-wiosna częściej niż pozostałe elementy posadzki tak by pomiędzy elementami i szczególnie na krawędziach nie gromadził się piasek, ziemia i inne zanieczyszczenia. Sugerujemy odkurzanie szczotką z krótkim włosiem syntetycznym lub naturalnym-miękkim lub pół-miękkim, szczotka z listwami gumowymi może ulec uszkodzeniu w trakcie odkurzania stalowych elementów dekoracyjnych. Jeśli w trakcie pielęgnacji dekoracji stwierdzi się brak pełnej przyczepności elementu ze stali nierdzewnej do podłoża należy niezwłocznie zgłosić ten fakt na gwarancji. Nawet niewielkie odspojenie dekoracji od podłoża może w perspektywie czasu spowodować nieodwracalne uszkodzenie całej dekoracji.

**Po okresie zimowym na elementach stalowych często pojawiają się ciemne plamy i przebarwienia, które są pozostałością zanieczyszczeń przyniesionych na butach użytkowników..** Często ich usunięcie nie wymaga użycia środków chemicznych i można te elementy wypolerować delikatnym materiałem, np. bawełnianą szmatką. Jeżeli zwykłe przetarcie powierzchni nie zadziała. W takim przypadku do czyszczenia stali nierdzewnej sugerujemy użycie np. mleczonego czyszczącego-polerującego Ecofix-Sauer. Uwaga! mleczeniem należy czyścić wyłącznie powierzchnię stali nierdzewnej i uważać na pozostałe podłoże.

Do usuwania zwykłych zabrudzeń powstałych na skutek użytkowania czy kurzu wystarczy przemyć element mięką szmatką i ciepłą wodą z mydłem lub łagodnym detergentem. Na rynku dostępne są również specjalistyczne środki służące do czyszczenia i pielęgnacji stali nierdzewnej, np. na bazie alkoholu, które skutecznie usuwają ślady po palcach, oleju lub lekkich, tłustych zabrudzeniach.

Do czyszczenia stali można używać nylonowe gąbki lub miękkie nylonowe szczotki. Szczególną uwagę należy zwrócić na miejsca styku z pozostałą posadzką, w których mogą pozostać zanieczyszczenia przyniesione przez wiatr i buty. Należy unikać past i proszków do szorowania, gdyż mogą one pozostawić po sobie zarysowania. Nie wskazane są również środki zawierające chlorki lub kwas solny oraz środki do czyszczenia srebra. Podobnie jest w przypadku stosowania szczotek, skrobaków, druciaków, szorstkich ścierek lub zmywaków czy noży. Są to akcesoria, które niszczą powierzchnię stali nierdzewnej. Dodatkowo mogą pozostawić po sobie osady ze stali węglowej, które powodują rdzewienie materiału.

posadzka z mikrobetonu - cała przestrzeń ekspozycji gdzie występuje ta posadzka

Należy szczegółowo zapoznać się z KARTĄ UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI MIKROBETONU SBA-DESIGN będącą uzupełnieniem do niniejszej instrukcji.

## elementy pokryte EPDM, posadzka z EPDM - recepcja, sala IIB, sala VA

zabrania się:

- wjeżdżania na nawierzchnie jakimikolwiek pojazdami mechanicznymi
- użytkowania nawierzchni w obuwiu ze szpilkami metalowymi oraz z tworzyw sztucznych, przecinania nawierzchni np. nożem, scyzorykiem, narzędziem o ostrej krawędzi
- napraw i modyfikacji dokonanych przez osoby nieuprawnione

Niewłaściwe użytkowanie może trwale uszkodzić nawierzchnie co nie podlega gwarancji! należy natychmiast usuwać powstałe zanieczyszczenia chemiczne i organiczne w tym z rozlanych olejów, kwasów, innych substancji. należy unikać wystawiania nawierzchni na trwałe działanie termiczne - gorące przedmioty, zbyt gorące czyszczenie na mokro >40C.

W celu utrzymania w czystości powierzchnię należy regularnie dokładnie odkurzać ssawką z miękkim włosiem, najlepiej długości >20mm odkurzaczem z dobrym ciągiem. Częstotliwość odkurzania należy dostosować do natężenia eksploatacji. Przynajmniej raz na 3 miesiące należy wyczyścić EPDM na mokro wodą z dodatkiem środków do czyszczenia naczyń. Nie zalewać wodą! Czyścić wilgotnym, dobrze odcisniętym mopem lub miotłą gumową elektrostatyczną (również na mokro). Miejsca trudne do wyczyszczenia należy umyć miękką gąbką z użyciem środków do czyszczenia naczyń. Zabrania się używania środków na bazie oleju – spowoduje to, że nawierzchnia stanie się śliska i niebezpieczna do użytkowania zabrania się używania do czyszczenia nawierzchni narzędzi o ostrych i twardych krawędziach.

Po czyszczeniu na mokro, szczególnie w sali VA - intensywnie wietrzyć pomieszczenie, aż do całkowitego wyschnięcia nawierzchni!

## posadzka klinkierowa -pomieszczenie IVA

Posadzki klinkierowej nigdy nie należy odkurzać odkurzaczem - gdyż grozi to uszkodzeniem fug. W celu utrzymania w czystości regularnie zamiatać szczotką z miękkim lub pół-miękkim włosiem. Nie używać szczotki typu "ulicznica". Należy natychmiast usuwać powstałe zanieczyszczenia chemiczne i organiczne w tym z rozlanych olejów, kwasów, innych substancji. Nie czyścić na mokro -ewentualne silne zabrudzenia miejscowo przetrzeć wilgotną gąbką i wytrzeć do sucha.

## elementy aranżacji z pleksi (szkła akrylowego)/ PMMA

(w tym lustra ze szkła akrylowego w sali VA, ekspozitory-kryształ w sali IA, ściana z klockami i wodą -wraz ze ścianami bocznymi w sali IA, dystrybutor kropli wody -sala IIA, obudowy profili glebowych -sala IIA I IIB, szybki w ekspozytorach kłody i biżuteria drzewa/ totemy drzew, stoły z klockami i krystalizacją minerałów- sala IIB, osłona kół epidiaskopu w sali IVA, szufladki w sali IVA i inne)

Do czyszczeniu powierzchni z pleksi **w żadnym wypadku nie należy korzystać z środków zawierających alkohol, ocet lub amoniak**. Może to spowodować trwałe natychmiastowe uszkodzenie materiału lub nawet jego pęknięcie. Należy zawsze skorzystać z rozcieńczonego w proporcjach zalecanych przez producenta antystatycznego środka do mycia tworzyw sztucznych.

Do czyszczenia zalecane jest stosowanie miękkich materiałów m.in. mikrofibry i bawełny - wilgotnych nie mokrych, ale również nie suchych. Ściereczki trzeba bardzo często płukać, aby zgromadzony na nich brud nie doprowadził do zarysowań. Szczególnie w miejscach gdzie dodatkowo element aranżacji pokryty jest folią - stoły z krystalizacją minerałów sala IIB, ekspozytory-minerałów sala IA, należy zawsze upewnić się, iż ściereczka jest lekko wilgotna a po powierzchni nie spływa woda. Odradza się czyszczenie powierzchni z pleksi na sucho gdyż łatwiej w ten sposób zarysować powierzchnię.

**elementy aranżacji ze szkła bezpiecznego oraz szkła bezpiecznego z naklejkami z folii** ( w tym czoło lodowca - sala IA, ekspozytory PSI - wszystkie sale, ściany szklane "przez wszystkie piętra Karkonoszy"-sala IIA i IIB, osłona wciągarki do piłeczek w instalacji rzeczki -sala IIB), szyb z fluorescentnymi naklejkami pracowników parku -sala VA)

### **czoło lodowca**

Płyty nośne, zabudowa( ścianka) wykonana jest ze szkła hartowanego 6/6/1 z piaskowanymi wzorami.

Szkło wraz z piaskowanymi wzorami należy myć , wyłącznie wodą zdemineralizowaną z odrobiną płynu, np. Ludwik, dwie krople płynu na 5L wody. Szkło przecierać wilgotną gąbką glazurniczą typu, HIDRO PRO RUBI 2496 na następnie natychmiast wycierać do sucha czyścivem bezpyłowym do szyb, produkcji ,np. LINEA. W ten sam sposób należy czyścić kompozycję ze szkła hartowanego gr 8mm przykręconą do ściany nośnej, białe uchwyty oraz listwy montażowe góra/dół.Nie należy samodzielnie odkręcać np. do mycia kompozycji ze szkła hartowanego , reliefowego.

**ekspozytory PSI i ściany szklane "przez wszystkie piętra Karkonoszy"** szkło bezpieczne pokryte jest miejscowo folią informacyjną - najlepiej powierzchnię czyścić na sucho - przecierając ściereczkami antystatycznymi. W przypadku większych zabrudzeń można wyczyścić miejscowo lekko wilgotną ściereczką a po czyszczeniu wytrzeć powierzchnię do sucha. Należy zwrócić szczególną uwagę by woda nie spływała po szybie do uszczelki z mocowaniem w podłodze.

**szyb z fotoluminescentnymi naklejkami pracowników parku** - element z fotoluminescentną folią najlepiej czyścić na sucho ściereczkami antystatycznymi. Części szkła można również czyścić miejscowo lekko wilgotną ściereczką a po czyszczeniu wytrzeć powierzchnię do sucha. Należy zwrócić szczególną uwagę by woda nie spływała po szybie do uszczelki z mocowaniem w podłodze.

**siedziska z termoformowanego tworzywa sztucznego w sali IA**

Należy zawsze skorzystać z rozcieńczonego w proporcjach zalecanych przez producenta antystatycznego środka do mycia tworzyw sztucznych. Do czyszczenia zalecane jest stosowanie miękkich materiałów m.in. mikrofibry i bawełny - wilgotnych nie mokrych.

**urządzenia AV, oświetlenie i instalacje elektroniczne -totemy drzew, memory katalogowe, ekspozytory wiatru itd**

-do prawidłowego działania urządzeń AV i instalacji elektronicznych należy zapewnić wilgotność powietrza pomiędzy 40-60% i temperaturę powietrza poniżej 35C.

-pod żadnym pozorem nie należy czyścić lub dotykać projektorów -gdyż każda nawet najmniejsza zmiana położenia projektorów powoduje zmianę konfiguracji mappingu i konieczność rekalkulacji projekcji z przez technika multimediiów. Należy również pilnować by zwiedzający nie dotykali i nie manipulowali przy urządzeniach. Jest to szczególnie istotne w sali IA gdzie z uwagi na bardzo nisko usytuowane belki stropu urządzenia są zamontowane stosunkowo nisko.

-przed obsługą urządzeń AV i oświetlenia należy zapoznać się z szczegółowymi instrukcjami dotyczącymi użytkowania urządzeń dołączonymi do dokumentacji powykonawczej w tym: skróconą i pełną instrukcję użytkownika.

## dystrybutor kropli wody z transportem piłeczek- kropel wody

dystrybutor kropli wody należy czyścić zgodnie z opisem dla elementów wykonanych z pleksiglasu / szkła akrylowego. W przypadku gdy skaner RFID uległ zawieszeniu należy zresetować skaner za pomocą bezpiecznika nr Q12/7 w pomieszczeniu technicznym 2A.

-pod żadnym pozorem nie należy wrzucać/ dolewać niczego do dystrybutora kropli wody/ wciągarki i toru wodnego.

## ścieżka wody - koryto

Koryto ścieżki wody wykonane jest ze stali nierdzewnej przykrytej szkłem podłogowym z warstwą antypoślizgową. Ścieżka zasilana jest dyszami podłączonymi do 2 pomp wody regulowanych falownikami inverttek. W celu prawidłowej obsługi ścieżki wody należy szczegółowo zapoznać się z instrukcjami producenta dla poszczególnych elementów. codziennie należy uruchomić ścieżkę wody a na koniec dnia wyłączyć ścieżkę wody. Do uruchomienia ścieżki wody najpierw należy uruchomić ekspozycję systemu zarządzania ekspozycji upewnić się, że wciągarka piłeczek działa. Następnie należy zejść do pomieszczenia technicznego pompowni i włączyć pompę obiegową i pompę wyścigów wodnych następnie należy odczekać 10 min i włączyć pompę nurtu 1 i 2. Po uruchomieniu ścieżki wody należy sprawdzić jej działanie. Obsługa pomieszczenia technicznego pompowni zgodnie z przeprowadzonym szkoleniem.

## makieta Karkonoszy

Nie należy wchodzić na makietę ani opierać nóg o makietę. Należy zwrócić szczególną uwagę zwiedzającym, iż makietę nie jest do siadania, chodzenia czy opierania się. Makieta pomalowana jest farbą projekcyjną - w przypadku zabrudzenia należy jak najszybciej delikatnie usunąć zabrudzenie miękką wilgotną ściereczką. Nie należy trzeć powierzchni gdyż może to spowodować starcie lub zmatowienie farby projekcyjnej. W celu wyczyszczenia elementu z kurzu najlepiej czyścić go na sucho przy użyciu szczotki-miotelki do kurzu z mikrofibry na kiju teleskopowym.

## łaska zmiennych warunków

Nie należy wchodzić na przestrzeń projekcji łąki zmiennych warunków wyznaczonej przez trzy zabudowy z suwakami. Należy zwrócić szczególną uwagę zwiedzającym, iż przestrzeń projekcyjna nie jest do siadania, chodzenia czy opierania się. Przestrzeń projekcji pomalowana jest farbą projekcyjną - w przypadku zabrudzenia należy jak najszybciej delikatnie usunąć zabrudzenie miękką wilgotną ściereczką. Nie należy trzeć powierzchni gdyż może to spowodować starcie lub zmatowienie farby projekcyjnej. W celu wyczyszczenia elementu z kurzu najlepiej czyścić go na sucho przy użyciu szczotki-miotelki do kurzu z mikrofibry na kij teleskopowym.

## pagórki z palików drewnianych z lizakami obrazującymi Karkonoskie gatunki fauny i flory

Nie należy wchodzić na przestrzeń z palików drewnianych. Należy zwrócić szczególną uwagę zwiedzającym, iż przestrzeń pagórków nie jest do siadania, chodzenia czy opierania się. Instalacja ta wykonana jest z litego drewna - palików drewnianych i sklejki, należy zwrócić uwagę by wszystkie elementy drewniane instalacji nie były narażone na długotrwały kontakt z wilgocią a tym bardziej z wodą. W celu utrzymania w czystości zaleca się regularne odkurzanie elementów z długą ssawką szczelinową (jak do kaloryferów). W przypadku większych śmieci należy użyć np. wąskiego chwytaka do zbierania śmieci. W przypadku większych zabrudzeń należy jak najszybciej usunąć zabrudzenie miękką wilgotną mokrą ściereczką z wodą i wytrzeć miejsce do sucha. Przy czyszczeniu lizaków ze sklejki należy szczególną uwagę zwrócić na nadruk UV by nie uległ zniszczeniu lub zatarciu. W przypadku tłustych zabrudzeń lub odcisków palców można elementy wyczyścić na sucho wełną stalową gradacji 000 należy jednak uważać by w ten sposób nie czyścić samego wydruku UV. Wewnątrz każdego pagórka znajdują się skrzynie z materiałem reprezentującym podłoże charakterystyczne dla danego piętra roślinnego - należy zwrócić szczególną uwagę by nie odkurzać podłoża, ani nie czyścić go za pomocą szczotki gdyż ulegnie ono rozspaniu.

## biżuteria drzewa/ totemy drzew

Instalacja wykonana jest z rur z tworzywa sztucznego z okleiną z naturalnego drewna liściastego. Należy zwrócić uwagę by wszystkie elementy drewniane instalacji nie były narażone na kontakt z wilgocią a tym bardziej z wodą. Jeżeli zajdzie konieczność czyszczenia powierzchni totemów należy zastosować się do instrukcji czyszczenia pleksi dla szybek a elementy z okleiny drewnianej czyścić na sucho - ściereczką/szczotką z mikrofibry lub wełną stalową 000 za wyjątkiem przestrzeni zadrukowanej nadrukiem UV. Uwaga! Nie należy przecierać okienek z pleksi tą samą szczotką/ściereczką z mikrofibry co okleiny, gdyż znajdujące się na ściereczce zabrudzenia po czyszczeniu okleiny mogą zarysować powierzchnię szybek.

W celu wymiany ekspozycji biżuteria drzewa należy odkręcić 3 śrubki i otworzyć drzwiczki w kształcie półkola - aby dostać się do sąsiadujących przestrzeni ekspozycyjnych konieczne jest wyciągnięcie przegrody dzielącej znajdujące się w środku walca.

## stół przechylny- retencja

Zewnętrzne elementy stołu należy czyścić wilgotną miękką ściereczką z dodatkiem delikatnego detergentu myjącego a następnie wytrzeć do sucha. Należy zwrócić szczególną uwagę by do szpary/ otworu pod podłogą nie przedostawała się żadna woda piasek ani drobne kamienie. Odkurzając lub wycierając podłogę należy zwrócić uwagę by nie spychać szczotką zabrudzeń w kierunku szczeliny. Stół wypełniony jest gliceryną z wodą destylowaną w proporcjach 1:1. Raz w tygodniu należy sprawdzić poziom płynu i ewentualnie uzupełnić poziom przygotowanym wcześniej roztworem. W celu uzupełnienia cieczy należy podnieść blat stołu używając do tego 2 przyssawek do szkła (zalecane 2 osoby). W przypadku gdy doleje się roztworu za dużo należy odpompować płyn pompką do paliwa zgodnie z instrukcją dołączoną do pompki.

## **pufy chmury i materace-kry- sala IIIA**

czyszczenie - do utrzymania puf i materaców w należytej czystości rekomendujemy częste odkurzanie całych siedzisk gładką ssawką odkurzacza (jak do tapicerek samochodów). Dodatkowo pufy mogą być czyszczone "na sucho"/ chemicznie za pomocą specjalnej piany do tapicerowanych produktów z tkanin. Zanim rozpocznie się czyszczenie chemiczne tapicerki zawsze należy sprawdzić produkt na niewidocznym fragmencie mebla a dopiero potem przystąpić do czyszczenia całego siedziska.

## **elementy drewniane - laboratorium sala IVA**

Należy zwrócić uwagę by wszystkie elementy z litego drewna nie były narażone na długotrwały kontakt z wilgocią a tym bardziej z wodą. W celu utrzymania w czystości zaleca się regularne odkurzanie elementów z litego drewna ssawką z miękkim lub średnio miękkim włosiem (np szczotka miękkie włosie naturalne 32 mm firmy 4EKTECH) . Jeśli element z litego drewna zabrudzi się w sposób trwały - należy elementy czyścić metodą "na sucho" lub z użyciem wilgotnej, nie mokrej gładkiej gąbki/ ściereczki. Przecieramy go zawsze do momentu, w którym będzie całkowicie suchy.

## **stanowisko piaskownica - sala IVA**

Stanowisko wykonane jest ze sklejki -Należy zwrócić uwagę by wszystkie elementy piaskownicy nie były narażone na długotrwały kontakt z wilgocią a tym bardziej z wodą. Zaleca się raz w tygodniu lub częściej w zależności od natężenia użytkowania użycie środka do dezynfekcji piasku. Dezynfekcję piasku należy prowadzić zgodnie z zaleceniami producenta.

## **stanowisko epidiaskop gargantuiczny - koła pasowe z korbą - sala IVA**

Do stanowiska nie należy wrzucać żadnych przedmiotów, nie należy próbować dotknąć pasków ani kół pasowych będących za osłoną pleksi - szczególnie jeśli znajdują się one w ruchu. Codziennie należy na koniec dnia sprawdzić ruchomość i sprawność działania całej instalacji - jeśli mechanizm będzie działał inaczej niż zazwyczaj lub korba obracać się będzie trudniej niż zazwyczaj należy skontaktować się z wykonawcą. Osłonę z pleksi należy czyścić zgodnie z instrukcją dla elementów z pleksi.

## **stanowisko stół z minerałami -eksperymenty - sala IVA**

Stół jest stanowiskiem do przeprowadzania eksperymentów, powierzchnia stołu może ulec zarysowaniom w trakcie prowadzonych badań. zewnętrzną część lornetek można czyścić miękką wilgotną ściereczką nasączoną detergentem do czyszczenia drewna lakierowanego. Nie należy trzeć powierzchni gdyż może to spowodować jej zmatowienie. Powierzchnię należy następnie wytrzeć do sucha.

## **stanowisko wodą malowane - ramki z piaskiem - sala IVA**

powierzchnie metalowe można czyścić miękką wilgotną ściereczką nasączoną delikatnym detergentem. Ramki z piaskiem czyścić wodą z odrobiną płynu do naczyń miękką gąbką lub ściereczką i wycierać do sucha

## **stanowisko lornetki - sala VA**

Obudowa lornetek wykonana jest z tworzyw sztucznych, zewnętrzną część lornetek można czyścić miękką wilgotną ściereczką nasączoną antystatycznym środkiem do czyszczenia tworzyw sztucznych. Nie należy trzeć powierzchni gdyż może to spowodować jej zmatowienie. Powierzchnię należy następnie wytrzeć do sucha. Wycierając lornetkę należy zwrócić uwagę na to by woda nie dostała się do sprzętu znajdującego się wewnątrz obudowy. Wewnętrzny monitor w przypadku zakurzenia można czyścić dedykowaną do monitorów antystatyczną szczoteczką.

## **stanowisko kule zapachowe - sala VA**

Kule zapachowe otwiera się poprzez odkręcenie perforowanej części "kwiatu". Zaleca się nasączenie odpowiednim aromatem kuleczek zapachowych (aroma beads - kuleczki z tworzywa EVA lub PEVA) a następnie umieszczenie woreczka tiulowego z kulkami we wnętrzu kuli. Kuli nie należy przesadnie odginać gdyż metalowy pręt na którym się znajduje może ulec trwałemu odkształceniu. Metalową kulę najlepiej przecierać wilgotną ściereczką z delikatnym detergentem a następnie powierzchnię wycierać do sucha.

## **stanowisko zwierzęta wodne w żywicy - sala VA**

Stanowisko wykonane jest z zalanych w żywicy eksponatów zabezpieczonych szybą z pleksi i poukrywanych w otworach w EPDM. Zaleca się częstsze niż w przypadku pozostałej podłogi odkurzanie, szczególnie okienek z pleksi w celu zminimalizowania ilości piasku i brudu, który może porysować szyby. W przypadku zabrudzenia szyb należy jak najszybciej delikatnie usunąć zabrudzenie miękką wilgotną ściereczką nasączoną antystatycznym środkiem do czyszczenia tworzyw sztucznych. Nie należy trzeć powierzchni gdyż może to spowodować zmatowienie powierzchni.

## **stanowisko studnia z piłeczkami - sala VA**

W żadnym wypadku nie wchodzić na tafłę szklaną studni. Należy w szczególności uczulić na powyższy fakt dzieci. Tafłę szklaną przecierać zgodnie z sposobem pielęgnacji szkła.

## **rewizje w posadzce - wszystkie sale**

W celu otworzenia rewizji pokrytych mikrocementem należy

1. Przetrzeć na mokro powierzchnię rewizji
2. Przysawkami podnieść rewizję do góry i odłożyć na bok
3. Przy zamykaniu rewizji należy zwrócić uwagę na strzałkę na odwrocie rewizji, ma ona być skierowana w tą samą stronę co strzałka na posadzce pod rewizją

W celu otworzenia rewizji pokrytych EPDM należy

1. Na przecięciu przekątnych odnaleźć śrubę, którą należy wykręcić i w jej miejsce należy wkręcić śrubę z oczkiem i za ten uchwyt wyciągnąć rewizję
2. zamykane jest czynnością odwrotną

W celu otworzenia rewizji pokrytych metalem należy:

1. należy wykręcić śruby zabezpieczające gwint, w te miejsce wkręcić uchwyty i otworzyć rewizje
2. zamykane jest czynnością odwrotną