załącznik nr 9 do umowy nr SKM-…./19

INSTRUKCJA METOD CZYSZCZENIA POWIERZCHNI WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH ELEKTRYCZNYCH I SPALINOWYCH ZESPOŁÓW TRAKCYJNYCH

1. Instrukcja metod czyszczenia powierzchni wewnętrznych i zewnętrznych  
elektrycznych zespołów trakcyjnych

Do mycia konserwacji pojazdów szynowych należy stosować tylko środki myjące i konserwujące dopuszczone przez CNTK lub IK albo innej jednostki certyfikowanej uprawnionej do certyfikacji (atestowania) wyrobów stosowanych w kolejnictwie, posiadające atesty higieniczne.

2. Konserwacja i czyszczenie wyłożeń laminatowych

2.1.Zalecenia ogólne

Do czyszczenia i pielęgnacji powierzchni ścian nadają się środki chemiczne przeznaczone do utrzymania czystości paneli ściennych. Środek powinien posiadać podwyższone właściwości myjące i jednocześnie nabłyszczające, skutecznie usuwać kurz, brud oraz zaplamienia i zatłuszczenia z mytych powierzchni. Środki te powinny być przeznaczone do prac na powierzchniach gładkich, strukturalnych na bazie poliuretanów.

2.2.Bieżące utrzymanie czystości

Do bieżącego utrzymania czystości można stosować techniki ręczne. Ściany zmywać za pomocą szmat lub miękkich szczotek stosując odpowiednie środki myjące. Jeżeli wymagane jest spłukiwanie środka, powinno się ono odbywać wyłącznie czystą wodą.

2.3.Konserwacja

Wyłożenia ścian z tworzywa poliestrowo-szklanego pokryte lakierami strukturalnymi nie wymagają specjalnych zabiegów konserwacyjnych.

3. Czyszczenie powierzchni lakierowanych i miejsc fugowanych

3.1. Czyszczenie powierzchni lakierowanych

Lakierowane powierzchnie zewnętrzne należy myć zarówno ręcznie, jak i na myjniach mechanicznych letnią lub ciepłą wodą z dodatkiem odpowiedniego środka myjącego przeznaczonego do czyszczenia powierzchni pokrywanych lakierami poliuretanowymi. Powłoki poliuretanowe odporne są na działanie środków czyszczących oraz środków alkalicznych.

Przed naniesieniem roztworu wodnego preparatu do mycia należy sprawdzić ręką czy pudło nie jest mocno nagrzane (np. od słońca). Jeżeli jest silnie ciepłe powinno się je stopniowo schłodzić zimną wodą. Przestrzegać należy nawilżania wodą ścian przed myciem.

Środek przed użyciem należy przygotować zgodnie z instrukcją stosowania, zalecaną wg producenta. Należy sprawdzić pH wodnego roztworu środka przed jego użyciem oraz po dłuższej przerwie w używaniu. Środek używany do mycia wagonu musi spełniać wymagania, jakie zostały określone przez CNTK lub IK albo innej jednostki certyfikowanej uprawnionej do certyfikacji (atestowania) wyrobów stosowanych w kolejnictwie dla środków myjących przeznaczonych do zewnętrznego i wewnętrznego mycia taboru szynowego.

3.2. Usuwanie graffiti z powierzchni lakierowanych

Na pudło pojazdu został położony lakier antygraffiti. W przypadku konieczności usunięcia z pojazdu graffiti, zalecane jest stosowanie zmywaczy do usuwania graffiti firmy TRION TENSID AB- Producent technologii AGS lub równoważny. Sposób stosowania jest uzależniony od stopnia i wielkości zabrudzenia (graffiti). W związku z tym metodę aplikacji należy zastosować indywidualnie do potrzeb. Standardowo zmywacz nakłada się grubą warstwą na graffiti przy pomocy pędzla. Następnie należy pozostawić zmywacz na powierzchni przez około 3-4 minuty, po upływie tego czasu dla przyśpieszenia reakcji przeszczotkować pole robocze miękkim pędzlem do całkowitego usunięcia graffiti. Jeżeli graffiti jest już rozpuszczone, to przy użyciu myjki ciśnieniowej należy spłukać powierzchnię ciepłą wodą pod niskim ciśnieniem lub bez użycia myjki przemyć powierzchnię szmatką namoczoną wodą z mydłem. W razie potrzeby czynności powtórzyć przedłużając czas działania zmywacza.

Zmywacza nie należy rozcieńczać. Zmywanie graffiti należy przeprowadzić maksymalnie 48 godzin po naniesieniu graffiti, przy temperaturach zewnętrznych powyżej 20°C — po 24 godzinach. Zalecane jest przed przystąpieniem do usuwania farb graffiti wykonać próby na małym niewidocznym fragmencie powierzchni, w celu sprawdzenia reakcji środka z podłożem.

Wykaz przykładowych preparatów do zmywania graffiti:

* AGS 5 SR Płyn do usuwania graffiti (lub równoważny)
* AGS 221 Żel do usuwania graffiti (lub równoważny)
* AGS 560 Płyn do usuwania graffiti (lub równoważny)

3.3. Środki do mycia i czyszczenia

Wykaz niektórych środków do mycia i czyszczenia dopuszczonych przez Instytut Kolejnictwa i posiadających atesty higieniczne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Nr certyfikatu | Nazwa wyrobu | Firma |
| Mycie zewnętrzne | - CG18-11-1  - badania laboratoryjne o nr 20170508, 20170508-2 z dn. 09.05.2017 | 1. FOAM AM 5 – produkt do mycia zewnętrznego pudeł pojazdów w kolejnictwie.  2. BIO F 13 – uniwersalny produkt do mycia wózków jezdnych oraz pudeł zewnętrznych pojazdów w kolejnictwie.  3. IMPACT – produkt do mycia i usuwania nalotów metalowych z malatur w pojazdach kolejowych | BIO EARTH Sp. z o.o. ul. Ciechocińska 28, 87-730 Nieszawa |
| Mycie wewnętrzne | CG18-11-1 | 1. PURI ONE – uniwersalny środek do czyszczenia wszystkich twardych i wodoodpornych powierzchni wewnątrz pojazdu kolejowego.  2. PURI TWO – produkt przeznaczony do czyszczenia materiałów na podłogach gładkich i porowatych w pojazdach kolejowych.  3. AQUA CONNECT – produkt przeznaczony do prania ekstrakcyjnego wszystkich materiałowych tapiserek w pojeździe kolejowym.  4. Metal K2 – produkt przeznaczony do czyszczenia muszli, zlewów w toaletach w pojeździe kolejowym.  5. GLASS CLEANER – uniwersalny produkt do czyszczenia wszystkich powierzchni szklanych.  6. ALUMINIUM CLEANER – produkt przeznaczony do czyszczenia wszystkich elementów aluminiowych i innych metali kolorowych wewnątrz pojazdu kolejowego. | BIO EARTH Sp. z o.o. ul. Ciechocińska 28, 87-730 Nieszawa |

**Zamawiający dopuszcza środki równoważne wyżej wymienionym.**

4. Pielęgnacja i konserwacja wykładziny podłogowej Gerflor

Wykładziny używane w miejscach o szczególnie dużym natężeniu ruchu wymagają prawidłowej i regularnej konserwacji. Bez względu na wykończenie fabryczne, satysfakcjonujące rezultaty mogą być uzyskane wyłącznie przy zastosowaniu się do kilku podstawowych zasad dotyczących konserwacji:

4.1. Zastosowanie nieprawidłowego środka myjącego i jego stężenie

Po użyciu niewłaściwego środka do mycia lub złym przygotowaniu (zatężeniu) wodnego roztworu właściwego środka do mycia wykładziny może wystąpić jej degradacja bądź zniszczenie.

4.2. Prawidłowa konserwacja wykładziny

Do bieżącego (codziennego) utrzymania wykładziny w czystości można stosować techniki ręczne, np. zestawy myjące z „mopami". Należy jednocześnie pamiętać, że płukanie mytej wykładziny powinno się odbywać z częstą wymianą zabrudzonej wody na czystą. W przypadku czyszczenia okresowego, bądź czyszczenia silnie zabrudzonej posadzki zaleca się przeprowadzenie zabiegu przy użyciu mechanicznych maszyn czyszczących wyposażonych w szczotki rotacyjne oraz odkurzaczy wodnych, co znacznie podnosi efektywność oraz skraca czas mycia wykładziny.

W trakcie procesu czyszczenia należy:

* usunąć kurz i nieczystości z powierzchni
* detergenty rozcieńczać zgodnie z zaleceniami producenta
* spłukiwać wodą do usunięcia detergentów
* suszyć przy użyciu „mopa" lub ciśnieniowego odkurzacza.

5. Mycie szyb

Do mycia szyb najlepiej używać czystej wody lub roztworu składającego się z 95 części wody i 5 części spirytusu skażonego (denaturowego). Uwaga:

W żadnym przypadku nie należy szyb czyścić płynami lub pastami o podstawie silikonowej, gdyż stracą one przejrzystość, której nie będzie można przywrócić.

6. Czyszczenie części chromowanych

Powierzchnie chromowane należy zmywać najpierw czystą naftą, następnie wodą, a w końcu przetrzeć dokładnie do sucha miękką flanelką aż do otrzymania lustrzanego połysku. Należy przy tym uważać, aby nie poplamić naftą powierzchni niechromowanych. Pojawiające się ewentualnie w czasie eksploatacji rdzewiejące miejsca części chromowanych należy oczyścić z rdzy i pokryć lakierem bezbarwnym, w celu zabezpieczenia przed dalszym rdzewieniem.

7. Czyszczenie elementów pokrytych farbą proszkową

Elementy pokryte farbą proszkową można czyścić mydłem rozpuszczonym w wodzie lub wodą o podwyższonej temperaturze (do około 40°C). Po umyciu przetrzeć wilgotną ścierką i wytrzeć na sucho. Nie należy stosować środków żrących oraz środków czyszczących działających przez ścieranie.

8. Czyszczenie foteli i siedzeń tapicerowanych

Układ tapicerski zastosowany w fotelach nadaje się do mycia i konserwacji powszechni stosowanymi środkami z zakresu gospodarstwa domowego. Używane środki chemiczne powinny być produktami, które nie będą uszkadzać tkaniny obiciowej, a tylko działać na dany rodzaj zabrudzenia w celu jego usunięcia.

Uwaga:

Nie dopuszcza się stosowania środków i substancji mogących powodować uszkodzenia powierzchni lub wystąpienie odbarwień.