

Warunki techniczne oklejenia folią zabezpieczającą szyb tramwajowych oraz serwis

I. Oklejenie folią ochronną szyb tramwajowych:

1. Siemens Combino

Przed oklejeniem należy przygotować powierzchnię szyb oraz usunąć z nich uszkodzenia powstałe przez wytrawienie kwasem i/lub porysowanie ostrym narzędziem (uszkodzenia obejmują około 20 szyb w każdym z 6 tramwajów, niektóre szyby uszkodzone są na powierzchni 90%). Oklejenie dotyczy szyb przedziału pasażerskiego (oprócz wyjść awaryjnych) folią zabezpieczającą.

- ilość okien na 1 tramwaj - 49*
- powierzchnia szyb na 1 tramwaj – 45 m²*

2. Moderus Gamma LF02/03AC

Przed oklejeniem należy przygotować powierzchnię szyb oraz usunąć z nich uszkodzenia. Oklejenie folią zabezpieczającą dotyczy szyb przedziału pasażerskiego (oprócz wyjść awaryjnych) 50 tramwajów Moderus Gamma LF02/03AC, w tym:

1) Moderus Gamma LF02AC – 30 sztuk

- ilość okien na 1 tramwaj - 67*
- powierzchnia szyb na 1 tramwaj – 55 m²*;

2) Moderus Gamma LF03AC – 20 sztuk

- ilość okienna 1 tramwaj - 71*
- powierzchnia szyb na 1 tramwaj – 59 m²*;

II. Serwis

Świadczenie zgodnie z umową usług serwisowych polegających na utrzymaniu w stanie wolnym od uszkodzeń szyb i folii ochronnych 109 tramwajów zlokalizowanych, w dwóch zajezdniach Zamawiającego. Zadanie polega na dokonywaniu okresowo (3 razy w miesiącu) przeglądu okien w 109 tramwajach (patrz tabela), pod kątem uszkodzenia szyb w wyniku kolizji, aktów wandalizmu oraz wymianie uszkodzonych folii zabezpieczających.

Tramwaj	Ilość tramwajów [szt.]	Powierzchnia szyb* [m ²] na 1 tramwaj	Zajezdnia	Lokalizacja
Siemens Combino	14	45	WS1	Głogowska
Solaris Tramino S105p	45	53	WS2	Franowo
Moderus Gamma LF02AC	30	55	WS2	Franowo
Moderus Gamma LF03AC	20	59	WS2	Franowo

W odniesieniu do tramwajów Solaris Tramino S105p, cena serwisu musi zawierać doprowadzenie wszystkich okien do stanu bez uszkodzeń. Dla wagonów Solaris Tramino S105p należy wykonać prace polegające na usunięciu uszkodzeń szyb

**Warunki techniczne oklejenia folią zabezpieczającą
szyb tramwajowych oraz serwis**

wytrawionych kwasem i/lub porysowanych ostrym narzędziem oraz wymienić uszkodzoną oraz brakującą folię zabezpieczającą* na około 150 szybach.

III. Wymagania dotyczące folii ochronnej:

Folia zabezpieczająca musi posiadać atesty dotyczące używanych do oklejania folii potwierdzające spełnienie wymogów normy PN-K-02511, minimalne cechy bezpieczeństwa przeciwpożarowego w zakresie:

- 1) średniej prędkości rozprzestrzeniania - co najmniej R2 według PN-K-02512;
- 2) średnich właściwości palnych - co najmniej B według PN-K-02508;
- 3) średnich własności dymowych - co najmniej D2 według PN-K-02501.

wprowadzonej do obowiązkowego stosowania rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 marca 2011 r. w sprawie warunków technicznych tramwajów i trolejbusów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. Nr 65, poz. 344).

Szyby okien wyjść awaryjnych przeznaczone do rozbicia nie mogą być oklejone foliami.

* - bez wyjść awaryjnych