

# OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

## I. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest usługa polegająca na renowacji pudła (nadwozia) wagonu pasażerskiego Bxhpi typu „letniak” na bazie wagonu 3Aw wraz z wyposażeniem, wchodzącego w skład taboru kolejki wąskotorowej w Jędrzejowie.

## II. OPIS ZAKRESU PRAC

### 1. Poszycie zewnętrzne

1.1. Demontaż poszycia zewnętrznego ścian wykonanego z deski boazeryjnej, wyczyszczenie i zabezpieczenie belek konstrukcyjnych stanowiących podbudowę ścian zewnętrznych. Impregnacja tychże belek środkiem grzybobójczym i środkiem podwyższającym poziom trudnopalności. Wykonanie nowego poszycia zewnętrznego z sosnowej deski elewacyjnej o grubości min. 20 mm, szerokości od 8cm do 15cm. Deska montowana na pióro wpust, impregnowana natryskowo, ciśnieniowo lub zanurzeniowo, dwustronnie wraz z systemem zamków pióro wpust, preparatem o właściwościach: profilaktyczna ochrona przed wilgocią, promieniowaniem UV, zgnilizną, sinizną, pleśnią, glonami i żerowaniem os, pozwalająca drewnu oddychać, nie łuszcząca się, po wyschnięciu bez zapachu. Należy przestrzegać polskiej normy PN-EN 927 Farby i lakiery - Wyroby lakierowe i systemy powłokowe na drewno zastosowane na zewnątrz), np. „Remmers HSL-30 Profi HK-Lasur” , w kolorze RAL wskazanym przez Zamawiającego. Montowane w sposób niewidoczny. Wszystkie gwoździe, klamry i wkrety nie mogą być widoczne od strony zewnętrznej.

Wszystkie zakończenia, wyprawki łączów kątowych zabezpieczone kątownikiem drewnianym o szerokości minimum 40/40 i grubości boku min 10 mm.

Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć preparatem podwyższającym poziom trudnopalności, o właściwościach: 100% naturalne składniki, atest PZH Zakład Toksykologii, bardzo niski VOC (toksyczność dymu), 100% biodegradowalny, klarowny szybko schnący. Zgodnie z PN-EN 13501-1+AI:2010; PN-EN ISO 11925-2:2010/AC:2011; PN-EN 9239-1:2010; PN-EN ISO 6940:2005; PN-EN ISO 6941:2005, np. „BURNBLOCK impregnat ppoż” do drewna, tkanin i papieru (granulat) .

1.2. Demontaż ościeży okiennych wykonanych z drewna sosnowego, oraz wykonanie nowych ościeży z drewna sosnowego, łączonych pod kątem 45 stopni, wykonane z elementu w kształcie litery U.

Wszystkie elementy ościeży okiennych impregnowane dwustronnie natryskowo, ciśnieniowo lub zanurzeniowo preparatem o właściwościach: profilaktyczna ochrona przed wilgocią, promieniowaniem UV, zgnilizną, sinizną, pleśnią, glonami i żerowaniem os, pozwalająca drewnu oddychać, nie łuszcząca się, po wyschnięciu bez zapachu. Należy przestrzegać polskiej normy PN-EN 927 Farby i lakiery - Wyroby lakierowe i systemy powłokowe na drewno zastosowane na zewnątrz), np. „Remmers HSL-30 Profi HK-Lasur”, w kolorze RAL wskazanym przez Zamawiającego.

1.3. Demontaż zabezpieczeń stalowych w otworach okiennych. Wykonanie nowych zabezpieczeń stalowych. Zabezpieczenie okienne wykonane z profilu stalowego o przekroju min 25 mm i grubości

ścianki min 2 mm. Malowane proszkowo w kolorze RAL wskazanym przez zamawiającego.

1.4. Demontaż drzwi wejściowych oraz drzwi czołowych. Drzwi wejściowe oraz drzwi czołowe należy zmodyfikować w taki sposób, by obniżyć ich ciężar nie umniejszając ich stabilności oraz utrzymać wymiary wysokości, szerokości i grubości. Należy wymienić klamki i zamki zabezpieczające samoczynne otwarcie ich w czasie jazdy pociągu.

1.5. Należy przeprowadzić renowację ramy stalowej wagonu metodą piaskowania. Elementy stalowe konstrukcji, które uległy zniszczeniu lub degradacji należy uzupełnić częściowo lub wymienić na nowe. Elementy metalowe typu: poręcze, metalowe schody, klamki należy wyczyścić metodą piaskowania. Zabezpieczyć farbą podkładową dwukrotnie i nałożyć przynajmniej dwie warstwy farby zewnętrznej o właściwościach: powłoka wodoodporna, odporna na uderzenia i erozję, duża elastyczność powłoki (do 200%), nie zawierająca ołowiu, smoły i mat. bitumicznych, odporna na czynniki pogodowe i chemikalia, produkt niepalny. Zgodnie z normami: PN-76/C-81521; PN-54/C-81526; PN-65/C-81517), np. „NOXYDE elastomer antykorozyjny”, w kolorze RAL wskazanym przez Zamawiającego.

1.6. Przygotowanie projektu oznaczeń oraz numeru wagonu po jego obu stronach na środku pod linią okien. Po akceptacji projektu przez Zamawiającego, jego wykonanie metodą tłoczenia lub frezowania, oraz jego montaż na ścianach zewnętrznych wagonu (w załączeniu zdjęcie pogłądowe napisu) .

Zamawiający informuje, iż wszystkie użyte do wykonanie usługi: impregnaty, farby, środki grzybobójcze oraz środki podnoszące trudno palność muszą posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty.

**UWAGA: Po zakończeniu czynności remontowych wymiary zewnętrzne wagonu nie mogą przekraczać wymiarów wagonu typu 3Aw, tj. szerokość – 2350 mm, długość ze zderzakami 15040 mm, wysokość 3040 mm.**

## 2. Poszycie wewnętrzne

### 2.1. Demontaż i renowacja krzeseł w ilości szt. 32

Siedzisko krzesła wykonane z PCV posadowione na ramie stalowej.

Krzesła należy zdemontować z wnętrza wagonu. Ramę stalową krzesła należy wyczyścić metodą piaskowania, pomalować proszkowo w kolorze RAL wskazanym przez Zamawiającego.

Siedzisko wykonane z PCV należy poddać renowacji, uzupełnić ubytki oraz pomalować w kolorze RAL wskazanym przez Zamawiającego, preparatem o właściwościach: odporna na działanie wody, zasad, detergentów, rozcieńczonych kwasów i wielu rozpuszczalników, dobra odporność na ścieranie, żółknięcie, nie zawierająca rozpuszczalników ani alkoholu benzylowego, odporna na temperaturę (-30°C - +70°C). Zgodnie z normami: 2004/42/EC dot. ograniczania V.O.C. w farbach i lakierach; EN 13036-4-2003/11; DIN 51130), np. „NEOPOX W PLUS wodorozcieńczalna farba epoksydowa”.

2.2. Renowacja ścian wewnętrznych wagonu oraz sufitu, polegająca na wyczyszczeniu metodą piaskowania lub sodowania deski boazeryjnej w ilości około 70 m<sup>2</sup>. Uzupełnieniu ubytków i wymiana uszkodzonych elementów. Impregnacja wyczyszczonych ścian i sufitu metoda natryskową wraz z zabezpieczeniem odpowiednimi podkładami oraz lakierem typu finisz. Wg kolorystyki RAL wskazanej przez zamawiającego, o właściwościach: profilaktyczna ochrona przed wilgocią, promieniowaniem UV, zgnilizną, sinizną, pleśnią, glonami i żerowaniem os, pozwalająca drewnu oddychać, nie łuszcząca się, po wyschnięciu bez zapachu. Należy przestrzegać polskiej normy PN-EN 927 Farby i lakiery - Wyroby lakierowe i systemy powłokowe na drewno zastosowane na zewnątrz), np. „Remmers HSL-30 Profi HK-Lasur”.

Należy zachować w nienaruszonym stanie ciągi instalacji elektrycznej wraz z miejscami na lampy

oświetleniowe. Należy zachować tabliczki informacyjne nad otworami okiennymi w niezmienionej formie i kształcie.

2.3. Demontaż podłogi drewnianej pokrytej wykładziną PCV. Wyczyszczenie ramy stalowej podłogi metodą piaskowania wraz z jej zabezpieczeniem przynajmniej dwukrotnym farbami podkładowymi i dwukrotnym nałożeniu farby zewnętrznej.

Wykonanie nowej podłogi ze sklejki wodoodpornej o grubości minimum 25 mm. Pokrycie podłogi antypoślizgowa wykładzina PCV o grubości minimum 3,5 mm, klasa palności minimum Cfl-s1. W kolorze wybranym przez Zamawiającego na podstawie dostarczonego przez wykonawcę wzornika kolorów.

### 3. Dach.

3.1. Renowacja poszycia dachu wraz z obróbką dekarską. Poszycie dachu wykonane z blachy ocynkowanej, ok. 30 m<sup>2</sup>.

Należy wykonać renowację dachu polegającą na uzupełnieniu obróbek blacharskich, oczyszczeniu miejsc skorodowanych oraz wymianie potrzebnych elementów na nowe.

Pomalowanie dachu specjalistyczną farbą do ocynku w kolorze RAL wskazanym przez Zamawiającego, o właściwościach: zawierająca aktywne pigmenty antykorozyjne, odporna na wilgoć oraz środowisko słabo kwaśne i słabo alkaliczne, chroniąca przed czynnikami atmosferycznymi, w tym przed kwaśnym deszczem, odporna na temperaturę (-20°C - + 60°C). Zgodnie z normami: PN-C-81921:2004; PN-EN ISO 12944-2:2001; PN-EN ISO 12944-6:2001;), np. „LOWICYN poliwinylowa farba na ocynk” .

4. Termin realizacji: do 30.06.2022r.

5. Zamawiający zaleca przeprowadzenie wizji lokalnej.

6. Dokumentacja fotograficzna (stan obecny):



