

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE**  
**ST - 01.00      ROBOTY BUDOWLANE**  
**ST – 01.10 OKNA I DRZWI WEWNĘTRZNE**

**KODY CPV: 45215-140-0 Obiekty szpitalne**

## **1. WSTĘP**

### **1.1 Przedmiot specyfikacji**

---

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące dostarczenia i montażu wykonania okien i drzwi wewnętrznych, związanych z niniejszą inwestycją.

### **1.2 Zakres stosowania specyfikacji**

---

Specyfikacja Techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.3

### **1.3 Zakres robót objętych specyfikacją**

---

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej dotyczą prowadzenia robót przy wykonaniu następujących prac :

- montaż drzwi w tym oszklonych w ścianach wewnętrznych wraz z kompletem okuć, zamków i pozostałym wyposażeniem,

### **1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót**

---

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi oraz poleceniami nadzoru inwestycyjnego. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w specyfikacji „Ogólne wymagania techniczne”.

## **2. MATERIAŁY**

### **Drzwi w systemie aluminiowym**

Drzwi podziałowe korytarzy, wejściowe na oddział – aluminiowe ( pełne przeszklecie ) – kolor RAL 9006

Szkło bezpieczne

System Aluprof MB45 lub równoważny

System drzwi przesuwnych Aluprof MB-DPA lub równoważny

Automatyka Aluprof MB Slide lub równoważny

- **System Aluprof MB45 lub równoważny**

Głębokość konstrukcyjna kształtowników okna 45 mm (ościeżnica), 54 mm (skrzydło), drzwi odpowiednio: 45 mm i 45 mm. .

Kształtowniki z wyprofilowanymi rowkami dostosowanymi do zastosowania okuć obwiedniowych i łączników zgodnie ze standardem EURO.

Okucia ROTO, GEZE lub równoważne

Połączenia narożnikowe typu „L”, wykonywane poprzez cięcie pod kątem 45° końców profili ościeżnic lub skrzydeł oraz zagniatanie i klejenie ich (za pomocą kleju 2-składnikowego CORALGLUE®) lub równoważnego do aluminiowych narożników wsuniętych w wewnętrzne komory kształtowników. Połączenia poprzeczne typu „T”, wykonywane za pomocą kołkowania przewiązek z wsuniętymi łącznikami oraz przy użyciu klejenia klejem CORALGLUE® lub równoważnego. Zamocowanie progów drzwiowych wykonywane tak, aby możliwy był ich demontaż bez konieczności odkręcania innych elementów drzwi.

Szyby lub inne wypełnienia montowane są za pomocą listew i uszczelek przyszybowych.

Szczelność zapewniona jest dzięki stosowaniu uszczelek z kauczuku syntetycznego EPDM. Uszczelki przyszybowe i uszczelka centralna przycięta pod kątem 45° klejona w narożach.

- **System ślusarki Aluprof MB-DPA lub równoważny**

Głębokość konstrukcyjna kształowników skrzydeł – 45 mm. Obróbki ścianek witrynowych analogicznie jak w systemach bazowych, z których profile są wykonane.

Skrzydła przesuwne montowane w zabudowie zewnętrznej, ze względu na zastosowane uszczelki szczoteczkowe i brak progu, powinny być zabezpieczone przed bezpośrednim działaniem wody opadowej.

W przypadku zastosowania automatyki

Uruchamianie automatyki drzwiowej powinno następować za pomocą listwy uderzeniowej – gumowy profil montowany na ścianie lub ościeżnicy drzwi długości min. 1200 mm. Wewnątrz profilu gumowego umieszczone szyny styku elektrycznego. Dotknięcie dowolnej części listwy uderzeniowej powoduje uruchomienie automatyki drzwi. Listwy zamontowane po dwóch stronach drzwi. Miejsce montażu list na ścianie według wskazówek projektanta.

Wymagania dla automatyki do drzwi uchylnych:

- a) regulowana szybkość ruchu,
- b) płynna regulacja czasu podtrzymania otwarcia skrzydła drzwiowego,
- c) max. kąt otwarcia 115°,
- d) mechanizm powinien umożliwiać otwieranie ręczne w przypadku braku zasilania,
- e) redukcja prędkości przesuwu drzwi w końcowej fazie zamykania drzwi,
- f) parametry prądu 200 ~/50 V, 60 Hz 24V~/2A.

Wymagania dla automatyki do drzwi przesuwnych:

- a) regulowana szybkość ruchu,
- b) płynna regulacja czasu podtrzymania otwarcia skrzydła drzwiowego,
- c) mechanizm powinien umożliwiać otwieranie ręczne w przypadku braku zasilania,
- d) redukcja prędkości przesuwu drzwi w końcowej fazie zamykania drzwi,
- e) parametry prądu 200 ~/50 V, 60 Hz 24V~/2A.

## **Drzwi wewnętrzne**

A)

Typ skrzydła: Euroba RP / DAN-POL lub równoważne

Klasa klimatyczna : a

Grubość skrzydła: 40mm

Budowa skrzydła: Ramiak świerkowy, wzmocniony od dołu 7cm pełną płytą wiórową, wypełniony płytą drażoną o gęstości nie mniejszej niż 600kg/m<sup>3</sup>, obłożony obustronnie płytą HDF o grubości nie mniejszej niż 4mm na stronę i wykończony z zewnątrz obustronnie laminatem HPL o grubości min. 1,0mm.

Wypełnienie skrzydła: Płyta drażona

Izolacyjność akustyczna: \*35dB\*

Powierzchnia skrzydła: Laminat HPL o grubości min. 1,0mm

Przylga skrzydła zakryta, laminowana, z trzech stron \*wzmocniona tworzywem ABS o grubości 2mm\*.

Okucie: dwa zawiasy trzy częściowe Anuba 16mm, zamek GEGE 121, klamka rozetowa firmy Dorma 8100 stal nierdzewna

Powierzchnia: ocynkowana, lakierowana proszkowo

Kolor skrzydła kolor 0730 Ashgrey ( alternatywnie RAL 7047 )

Ościeżnice stalowe - kolor RAL 7047

Klamka ze stali nierdzewnej z szyldem

Drzwi do łazienek wyposażone w nawiewy dolne lub otwory (tuleje) wentylacyjne, klamki, szyldy i zamek z wkładką.

B)

Drzwi do pomieszczeń pomocniczych ( niedostępnych z korytarza )

Ościeżnice stalowe drzwi zabudowanych w ścianach działowych malowane farbami ftalowymi w kolorze 0730 Ashgrey ( alternatywnie RAL 7047 )

Skrzydła drzwiowe do kabin WC gładkie, wykończone fabrycznie – kolor 0730 Ashgrey ( alternatywnie RAL 7047 ) , wyposażone w kratkę wentylacyjną, klamki, szyldy i blokadę łazienkową.

Skrzydła drzwiowe wejściowe do sanitariatów ( o ile niedostępne z korytarza ) gładkie, malowane fabrycznie w kolorze 0730 Ashgrey ( alternatywnie RAL 7047 ) , wyposażone w nawiewy dolne lub otwory (tuleje) wentylacyjne, klamki, szyldy i zamek z wkładką.

W skrzydle do WC dla niepełnosprawnych zamocowany obustronnie pochwyt prosty o długości 80 cm, malowany proszkowo w kolorze białym.

C)

Drzwi do pomieszczeń badań radiologicznych zgodnie z projektem osłon radiologicznych

### **Drzwi pożarowe i dymoszczelne**

Drzwi EI 30, EI 60 ( 90 x 200 ) - klatki schodowe, pomieszczenia techniczne i magazynowe

- Pełne, stalowe MCR ALPE ( Mercor ) lub równoważne
- Klamki ze stali nierdzewnej KLS 001 ( Mercor )
- Samozamykacze szynowe DORMA lub równoważne

Drzwi EI 60s ( 110+30 x 200 )

MCR Profile ISO pełne przeszklenie lub równoważne

- Ścianki boczne pełne (Ytong – 120 min odp. pożarowej ) lub systemowe GK 120 min odp.pożarowej
- 2 samozamykacze szynowe DORMA lub równoważne
- Regulator kolejności zamykania

### **UWAGA !**

**Wszystkie drzwi otwierane na korytarz ( zawężające jego szerokość jako drogi ewakuacyjnej ) należy wyposażyć w samozamykacze**

Drzwi pożarowe przeszklone w systemie Aluprof MB 78 EI

System sklasyfikowany jako nierozprzestrzeniający ognia (NRO).

Stosowanie przeszklonych przegród przeciwpożarowych w budownictwie powinno odbywać się na podstawie dokumentacji technicznej obiektu, opracowanej zgodnie z Aprobata Techniczną ITB, obowiązującymi normami i przepisami.

Konstrukcja systemu oparta o profile aluminiowe z przekładką termiczną. Głębokość konstrukcyjna kształtowników 78 mm.

System wyposażony w profilowane przekładki termiczne o szerokości 34 mm i uszczelki.

Połączenia narożnikowe typu „L”, wykonywane są poprzez cięcie pod kątem 45 końców profili ościeżnic lub skrzydeł oraz zagniatanie lub kołkowanie i klejenie ich (za pomocą kleju 2-składnikowego CORALGLUE lub równoważnego do aluminiowych narożników wsuniętych w wewnętrzne komory profili. Połączenia poprzeczne typu „T”, wykonywane za pomocą kołkowania przewiązek z wsuniętymi łącznikami oraz przy użyciu klejenia klejem CORALGLUE lub równoważnego

Szyby lub inne wypełnienia ( zgodnie z projektem ) osadzone w uchwytych stalowych z przyklejonymi uszczelkami ceramicznymi, maskowane listwami przyszybowymi oraz uszczelkami z EPDM.

Klocki podszybowe wykonane są z materiału ognioodpornego.

Konstrukcja wykonana z elementów systemu musi posiadać dopuszczenie do stosowania zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Dokument odniesienia (np. Aprobata Techniczna), który producent wykorzystuje do deklarowania zgodności przy wprowadzaniu wyrobu ppoż. do sprzedaży ściśle określa zakres dopuszczonych w danym kraju konstrukcji, w tym rozwiązań szczegółowych. Tylko rozwiązania przedstawione w tym dokumencie mogą być zastosowane w produkcji wyrobu.

Obowiązuje Aprobata Techniczna ITB.

---

## **2.4 Warunki dostawy**

Wszystkie elementy stolarki drzwiowej o tych samych parametrach estetycznych, powinny pochodzić od jednego dostawcy i z zapewnieniem pełnej zgodności faktury wykończenia na poszczególnych elementach.

## **3. SPRZĘT**

Wykonawca przystępujący do wykonania prac winien wykazać się możliwością korzystania z maszyn i sprzętu gwarantujących właściwą to jest spełniającą wymagania Specyfikacji Technicznej jakość robót.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych prac, zarówno w miejscu tych prac, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu itp. Sprzęt używany przez wykonawcę winien uzyskać akceptację Nadzoru Inwestycyjnego.

## **4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną na jakość wykonywanych robót.

Materiały przewożone na środkach transportu powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczeniem i układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez ich wytwórcę.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

Przed wykonaniem prac montażowych należy sprawdzić wymaganą jakość materiałów, która powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Materiały nie mogą być uszkodzone.

---

### **5.1 Zasady ogólne**

Wszystkie elementy powinny być zamontowane z zachowaniem systemowych luzów i dylatacji, przewidzianych dla zachowania swobody ich prawidłowego funkcjonowania, z zabezpieczeniem przed poślizgiem pod własnym ciężarem.

Wszystkie elementy ruchome, jak i uszczelnienia części otwieranych, powinny być łatwo dostępne i rozmontowywalne w celu dalszej konserwacji lub wymiany.

---

### **5.2 Zabezpieczenia czasowe**

Wykonawca zobowiązany jest w razie konieczności do wykonania czasowych zabezpieczeń ( np. elementów usytuowanych w strefach eksponowanych i których osadzenie nie może być wykonane

w końcowej fazie, jak również elementów delikatnych z uwagi na zastosowane materiały lub obróbkę wykończeniową), jak również przywrócenia do pierwotnego stanu elementów budowlanych lub ich części, w wyniku powstałych uszkodzeń.

Wykonawca w ramach prac wykona oczyszczenia wszystkich elementów wchodzących w skład jego prac, jak również dokona usunięcia gruzu powstałego w czasie realizacji prac i usunie wszelkie zabezpieczenia czasowe.

### 5.3 Kolejność prac

Wszystkie elementy zamykające ościeżnic powinny być montowane po ostatecznym wykończeniu powierzchni przylegających ścian.

Przed wykonaniem stolarki i ślusarki wykonawca powinien dokonać pomiarów otworów .

Przed montażem należy sprawdzić zgodność dostarczonego materiału z zestawieniami projektowymi, oraz jakość dostarczonych elementów.

Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeży, do którego ma przylegać ościeżnica. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeży lub zabrudzenia powierzchni ościeży, ościeże należy naprawić i oczyścić.

Przed trwałym zamocowaniem należy sprawdzić ustawienie ościeżnic w pionie i poziomie.

Po zmontowaniu skrzydeł dokładnie zamknąć i sprawdzić luzy.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Dla dokonania oceny jakości wyrobów stolarki budowlanej należy sprawdzać :

- zgodność wymiarów i usytuowania w obiekcie odpowiednich typów drzwi
- jakość materiałów, z których drzwi są wykonane
- prawidłowość wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych
- sprawność działania skrzydeł i elementów ruchomych oraz funkcjonowania okuć
- kompletność wyposażenia
- w przypadku drzwi specjalnych potwierdzenie stosownymi certyfikatami i wynikami badań odpowiednich parametrów technicznych

Dopuszczalne luzy i odchyłki w stykach elementów stolarskich wynoszą :

- 1 mm między skrzydłami
- 1 mm między skrzydłem a ościeżnicą

Nie dopuszcza się występowania jakichkolwiek wad materiałowych w elementach drzwi i ich wyposażenia.

Kontroli podlega zarówno kompletnie wykonany zestaw elementów drzwiowych jak również poszczególne jego elementy. Kontroli podlega ocena zgodności wykonanych elementów z dokumentacją projektową jak również z danymi fabrycznymi, w zakresie oceny estetycznej jak również oceny technicznej prawidłowości wykonania. Szczegółnej kontroli podlega jakość powłok malarskich, ich jednorodność oraz staranność wykonania detali i obróbek.

Dodatkowo kontrola obejmuje sprawdzenie prawidłowego funkcjonowania części ruchomych, sprawdzenie i regulację luzów na stykach skrzydeł otwieranych i ościeżnic oraz części poszczególnych układów otwierania i zamykania. Otwieranie i zamykanie skrzydła powinno odbywać się bez zahamowań. Zamknięte skrzydło powinno przylegać równomiernie do ościeżnicy, zapewniając szczelność między tymi elementami. Kontroli podlega stan uszczelek między skrzydłami otwieranymi oraz wszystkich uszczelek widocznych jak również ogólny wygląd wykończenia elementu.

Odchylenie od pionu i poziomu przy długości elementu 3000mm nie powinno przekraczać 1,5mm/m. Różnica długości przekątnych ościeżnicy i skrzydeł nie powinna być większa od 2mm- przy długości elementu do 2m i 3mm – przy długości powyżej 2m.

## 7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru podano w specyfikacji „Ogólne wymagania techniczne”.

Jednostką obmiarową jest komplet wykonanych prac dla poszczególnych elementów objętych niniejszą Specyfikacją Techniczną.

## 8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór robót obejmuje :

- odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu
- odbiór ostateczny ( całego zakresu prac )
- odbiór pogwarancyjny ( po upływie okresu gwarancyjnego )

Odbiór ostateczny dokonywany jest po całkowitym zakończeniu robót na podstawie wyników pomiarów i badań jakościowych.

Odbiór pogwarancyjny dokonywany jest na podstawie oceny wizualnej obiektu dokonanej przez Nadzór Inwestycyjny przy udziale Wykonawcy.

Ogólne zasady odbioru robót podano w specyfikacji „Ogólne wymagania techniczne”.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w specyfikacji „Ogólne wymagania techniczne.

Płatność za wykonane prace objęte niniejszą specyfikacją należy przyjmować zgodnie z oceną jakości użytych materiałów i jakości wykonania robót na podstawie wyników pomiarów i badań.

Całkowity i uszczegółowiony zakres prac do wykonania przedstawiony został w pozostałych tomach dokumentów przetargowych oraz w dokumentacji technicznej dostępnej u Zamawiającego.

## 10. RZEPISY ZWIĄZANE

PN – EN 129:1998	Metody badań drzwi
PN – EN 78 / Ak:1993	Metody badań okien
PN – 88 / B – 10085	Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania
PN – 79 / 7150-01	Stolarka budowlana. Pakowanie, przechowywanie i transport