

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - SPECYFIKACJA TECHNICZNA.

1. Przedmiot zamówienia obejmuje roboty budowlane polegające na:

- a) dostawie i montażu stolarki wewnętrznej przeciwpożarowej dymoszczelnej o odporności ogniowej EI30 oraz witryn przeszklonych EI60;
- b) dostosowanie stolarki okiennej wraz z dostawą i montażem elektromechanicznych elementów sterujących okien z możliwością podłączenia do systemu sygnalizacji pożaru (SSP) dla potrzeb dostosowania do oddymiania istniejących klatek schodowych

dla inwestycji pn.: „Dostawa i montaż aluminiowej stolarki przeciwpożarowej wraz z przystosowaniem istniejącej stolarki okiennej do systemu oddymiania dla obiektu Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt (WHiBZ PBŚ) Politechniki Bydgoskiej im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich przy ul. Mazowieckiej 28 w Bydgoszczy, (województwo kujawsko-pomorskie) – realizowane jako „Etap 1”.

2. Przedmiot zamówienia według kodów CPV:

- a) 31625000-3 - Systemy przeciwpożarowe;
- b) 44221100-6 - Okna;
- c) 44221220-3 - Drzwi przeciwpożarowe;
- d) 45400000-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych;
- e) 45420000-7 - Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie;
- f) 45421000-4 - Roboty w zakresie stolarki budowlanej;
- g) 45421100-5 - Instalowanie drzwi, okien i podobnych elementów;

3. Miejsce: Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich, Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt (WHiBZ PBŚ), 85-084 Bydgoszcz ul. Mazowiecka 28.

4. Zamawiający: POLITECHNIKA BYDGOSKA im. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH; 85-796 Bydgoszcz Al. Prof. Sylwestra Kaliskiego 7.

Opracował:

mgr inż. arch. Piotr Nasiadek

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiot zamówienia obejmuje roboty budowlane polegające na:

- a) dostawie i montażu stolarki drzwiowej wewnętrznej przeciwpożarowej dymoszczelnej o odporności ogniowej 30 minut (EIS30), atestowanej (CNBOP), bezprogowej, posiadającej elektro zaczep oraz dostosowanej do montażu mechanizmu podtrzymania położenia otwarcia (elektro trzymacze) sterowanego sygnalizacją pożaru wraz z witrynami naświetli bocznych i górnych o odporności ogniowej 60 minut (EI60);
- b) dostosowaniu stolarki okiennej wraz z dostawą i montażem elektromechanicznych elementów sterujących okien i drzwi z możliwością podłączenia do systemu sygnalizacji pożaru SSP dla potrzeb dostosowania do oddymiania istniejących klatek schodowych,

w czynnym budynku dydaktycznym Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt Politechniki Bydgoskiej im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich przy ul. Mazowieckiej 28 w Bydgoszczy.

ZAKRES ZAMÓWIENIA OBEJMUJE:

1. Dostawę i montaż:
 - a) drzwi wewnętrznych przeciwpożarowych dymoszczelnych o odporności ogniowej 30 minut (EIS30) z witrynami EI60 wraz z obróbką tynkarską i pomalowaniem fragmentów ścian i sufitów bezpośrednim sąsiedztwie miejsca montażu (stolarki z atestem CNBOP); montaż nowej stolarki drzwiowej wewnętrznej dymoszczelnej przeciwpożarowej EIS30 (aluminiowej) – dwuskrzydłowej wraz z witrynami przeciwpożarowymi EI60 oraz demontażem istniejącej ślusarki stalowej w klatce ewakuacyjnej (na czterech kondygnacjach) - szczegółowe wymagania wg opisu;
 - b) Przystosowanie do oddymiania części istniejącej stolarki okiennej – witryny i fasady aluminiowo-szklanej – z montażem elektromechanicznych elementów sterujących z możliwością podłączenia do systemu sygnalizacji pożaru SSP dla potrzeb realizacji systemu zapobiegania zadymieniu istniejących klatek schodowych (zasilanie DC 24V). Instalacja sygnalizacji pożaru (SSP) zostanie zrealizowana oddzielnie i objęta osobnym postępowaniem przetargowym.
2. Drzwi wewnętrzne przeciwpożarowe dymoszczelne EIS30 powinny posiadać samozamykacz zewnętrzny - system samozamykacza górnego z szyną ślizgową do drzwi dwuskrzydłowych z regulacją kolejności zamykania (RKZ);
3. Drzwi przygotowane i dostosowane do montażu mechanizmu podtrzymania położenia otwarcia (elektro trzymacze) – sterowanych instalacją sygnalizacji pożaru SSP (wg odrębnego zamówienia);
4. Naświetla-witryny boczne o odporności ogniowej 60 minut (EI60) – dla wybranych zestawów;
5. Montaż drzwi wykonany ma być przy pomocy materiałów posiadających minimum 30 minutową odporność ogniową wraz ze stosownym atestem (CNBOP);
6. Montaż odbojów ochronnych ścian, jeżeli będzie to konieczne dla danej lokalizacji;
7. Osadzenie nadproży strunobetonowych i wymurowanie ściany nad stolarką przeciwpożarową do stropu użytkowego w klasie REI60 w klatce schodowej K1 (frontowej);
8. Zamurowanie z osadzeniem nadproża strunobetonowego do nadproża łukowego i ścian klatki schodowej ewakuacyjnej K2 na parterze budynku oraz zmniejszenie poprzez

- zamurowanie otworów drzwiowych na wyższych kondygnacjach (piętro 1,2,3) klatki schodowej K2 w klasie REI60;
9. Osadzenie nadproży strunobetonowych i wymurowanie ściany nad i z boku projektowanej stolarki drzwiowej dymoszczelnej EIS30 w korytarzach na 4 kondygnacjach (parter, piętro 1, 2, 3) do ścian nośnych i stropu użytkowego w klasie REI60 oraz zabezpieczenie istniejących instalacji wewnętrznych elektrycznych, wodociągowej oraz gazowej (parter budynku) w zakresie niepalnych otulin wraz zabezpieczeniem przejść instalacyjnych przez ściany REI60 pianami ppoż. (materiałami pęczniejącymi);
 10. Demontaż sufitów obniżonych wraz z odtworzeniem i uzupełnieniem w bezpośrednim sąsiedztwie montażu stolarki drzwiowej przeciwpożarowej dymoszczelnej EIS30;
 11. Bruzdowanie drewnianej podłogi w korytarzach oddzielonych drzwiami przeciwpożarowymi EIS30 z uzupełnieniem progów do stropu właściwego materiałem niepalnym dla ściany REI60 (np. wylewka betonowa);
 12. Demontaż ślusarki drzwiowej stalowej w klatce schodowej ewakuacyjnej K2;
 13. Utylizacja materiałów z rozbiórki (ślusarki drzwiowej, fragmentów sufitów obniżonych, okładzin ściennych, fragmentów podłóg);
 14. Uzupełnienie tynków wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach i innych elementach wynikłych z prac adaptacyjnych budowlanych i montażowych,
 15. Szpachlowanie gładzią gipsową tynków w miejscu montażu stolarki EIS; tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego, wykańczane ręcznie na ościeżach i pasach ściennych; w pasie o szerokości min 50cm po obu stronach zamontowanej stolarki;
 16. Dwukrotne malowanie wraz z gruntowaniem wykańczanych miejsc farbami emulsyjnymi, odpornymi na ścieranie, w kolorystyce dopasowanej do istniejących pomieszczeń,
 17. Przeróbka istniejących odbojnic ściennych, gablot naściennych umożliwiającą montaż nowej stolarki drzwiowej,
 18. Ewentualne naprawy istniejących wykładzin PCV lub podłóg, wynikłe przy pracach adaptacyjnych i montażowych, montaż progów drzwiowych niwelujących różnice wysokości posadzek;
 19. Prace porządkowe po zakończonych pracach budowlanych.
 20. Gwarancja na wykonane prace i na drzwi winna wynosić co najmniej 48 miesięcy, maksymalnie 60 miesięcy.
 21. Szczegółowy zakres zamówienia w załączonym przedmiarze oraz zestawieniu stolarki drzwiowej, przedmiarze robót, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych w załączeniu;

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Załączona dokumentacja projektowa obejmuje szkice i rysunki , w tym: zestawienia stolarki drzwiowej wewnętrznej przeciwpożarowej dymoszczelnej, poglądowe rysunki zestawienia stolarki witryn okiennych dostosowanych do oddymiania, plan sytuacyjny lokalizacji budynku, rzuty 5 kondygnacji budynku z lokalizacją projektowanej stolarki drzwiowej wewnętrznej dymoszczelnej oraz archiwalne rysunki elewacji budynku z lokalizacją okien dostosowywanych do oddymiania, fotografie fasady aluminiowo-szklanej wejścia do budynku objętej dostosowaniem okna do oddymiania.

PRZEDMIAR ROBÓT

Załączony w postępowaniu przetargowym przedmiar robót, ma charakter poglądowy i nie stanowi podstawy do ostatecznej oferty cenowej.

ZAŁĄCZNIKI

1. zestawienie stolarki drzwiowej dla 5 kondygnacji budynku;
2. zestawienie stolarki okiennej okien dostosowywanych do oddymiania;
3. Rzuty kondygnacji budynku z lokalizacją projektowanej stolarki drzwiowej;
4. Archiwalne rysunki elewacji budynku z lokalizacją okien dostosowanych do oddymiania;
5. Plan sytuacyjny lokalizacji budynku;
6. przedmiar robót;
7. dokumentacja fotograficzna fasady aluminiowo-szklanej wejściowej klatki schodowej;
8. specyfikacji techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych;

KAMIEŃ MILOWY

Kamień milowy nr 1 - Dostawa i montaż stolarki aluminiowej wewnętrznej przeciwpożarowej dymoszczelnej.

OPIS STOLARKI DRZWIOWEJ - WYMAGANIA

Drzwi wewnętrzne przeciwpożarowe dymoszczelne o odporności ogniowej EIS30 dwuskrzydłowe; wyposażone w certyfikowany samozamykacz z kolejnością zamykania oraz zamek zapadkowo-ryglowy. Witryny przeszklone o odporności ogniowej EI60. Zadaniem samozamykacza jest szczelne zamknięcie drzwi, a zamka - ich dodatkowe usztywnienie, dzięki któremu drzwi nie uchylą się nawet pod dużym naporem. Szerokość skrzydła drzwi głównych min. 90cm, a wysokość minimalna 200cm w świetle otworu. Otwierane w kierunku ewakuacji. Przygotowane i dostosowane do montażu mechanizmu podtrzymania położenia otwarcia – elektro trzymacze sterowane (zwalniane z pozycji otwartej) przez system sygnalizacji pożaru (instalacja SSP - wg odrębnego opracowania i postępowania).

Konstrukcja drzwi

Konstrukcja stolarki drzwiowej – profilowa;

Materiał – metalowe aluminiowe, wypełnienie - szkło ognioochronne; szkło bezpieczne; Przeszklenie - szyby hartowane bezpieczne. Drzwiom stawiane są wymagania, aby były klasyfikowane w zakresie odporności ogniowej z dwóch stron.

Wysokość stolarki drzwiowej wewnętrznej przeciwpożarowej dymoszczelnej EIS30/EI60

Stolarka drzwiowa będąca przedmiotem zamówienia zostanie osadzona w przestrzeni między kondygnacyjnej stropów użytkowych lub istniejących otworach w ścianach nośnych.

Planowana wysokość stolarki drzwiowej przeciwpożarowej dymoszczelnej została przyjęta na 240cm dla wysokich przestrzeni wejścia głównego z klatki K1 oraz min. 210cm dla otworów istniejących oraz wydzielenia korytarzy (wg zestawienia stolarki).

Samozamykacz

Zestaw drzwi wyposażony w samozamykacz - samoczynnie zamykanych, posiadających zdolność otwartych drzwi do pełnego zamknięcia w swojej ościeżnicy oraz zatrzaśnięcia zapadki, w którą mogą być wyposażone, z zachowaniem kolejności zamykania dla drzwi dwuskrzydłowych (regulacja kolejności zamykania – RKZ), bez interwencji ludzkiej, dzięki zgromadzonej energii.

System samozamykacza górnego z szyną ślizgową do drzwi dwuskrzydłowych z regulacją kolejności zamykania (RKZ) i wyłącznikiem dymowym zawierający:

- 1) System złożony z dwóch samozamykaczy i szyny ślizgowej;
- 2) Regulacja kolejności zamykania (RKZ) - utrzymuje skrzydło czynne w położeniu oczekiwania, aż skrzydło bierne zostanie zamknięte;

Zamki anty paniczne

Stolarka drzwiowa wewnętrzna przeciwpożarowa dymoszczelna EI30 montowana w klatkach schodowych K1 i K2 w poziomie parteru zostanie wyposażona w klamki anty paniczne.

Zamki elektromagnetyczne

Stolarka drzwiowa wewnętrzna przeciwpożarowa dymoszczelna EI30 zostanie wyposażona w zamki elektromagnetyczne. Wyprowadzenie puszek instalacyjnych z przewodem zasilającym w przestrzeni sufitu (lub sufitu obniżonego) lub замуrować.

Witryny boczne przeszklone EI60

Stolarka drzwiowa będąca przedmiotem zamówienia stanowi zestaw drzwi przeciwpożarowych dymoszczelnych EI30 dwuskrzydłowych wewnętrznych oraz przeszklonych witryn – naświetli bocznych o odporności EI60.

Wypełnienie otworów do REI60

Stolarka drzwiowa będąca przedmiotem zamówienia zostanie osadzona w przestrzeni między kondygnacyjnej stropów użytkowych lub w istniejących otworach w ścianach nośnych. Planowana wysokość stolarki drzwiowej przeciwpożarowej dymoszczelnej została przyjęta na 240cm dla wysokich przestrzeni wejścia głównego z klatki K1 oraz min. 210cm dla otworów istniejących oraz wydzielenia korytarzy. Wolną przestrzeń po bokach planowanej stolarki p.poż. należy замуrować ścianą w klasie REI60, w przestrzeni powyżej planowanej stolarki p.poż. do stropu konstrukcyjnego należy osadzić nadproża strunobetonowe oraz замуrować ścianą w klasie REI60, z uwzględnieniem zabezpieczenia przeciwpożarowego przejść instalacyjnych (instalacje elektryczne, wodociągowe i gazowe – dotyczy korytarzy na 4 kondygnacjach).

Kolorystyka

Stolarkę drzwiową będącą przedmiotem zamówienia należy pomalować w kolorze szarym lub grafitowym farbami proszkowymi do profili metalowych. Proponowane kolory wg palety RAL do ustalenia na etapie realizacji.

Opis systemu dostosowania okien do oddymiania

W istniejących klatkach schodowych nr K1 i K2 istniejącego budynku dydaktycznego zostanie zaprojektowany system oddymiania składający się z:

1. Istniejących okien dostosowanych do oddymiania w elewacji zewnętrznej klatek schodowych nr K1 i K2 istniejącego budynku – przedmiot zamówienia - w zakresie opracowania - wymiana części istniejącej stolarki okiennej – witryny i fasady aluminiowo-szklanej;
2. Dostosowanie istniejących drzwi zewnętrznych służących do napowietrzania - otwieranych ręcznie podczas pożaru, zlokalizowanych w poziomie parteru budynku osobno dla klatek schodowych nr 1 i 2 – przedmiot zamówienia / w zakresie opracowania - Montaż siłowników - elektromechanicznych elementów sterujących do istniejących drzwi wg osobnego postępowania;
3. projektowanej wg osobnego postępowania i zamówienia instalacji SSP – Systemu Sygnalizacji Pożaru – centrali oddymiającej usytuowanej na 5 poziomach istniejącego budynku, uruchamianej automatycznie w przypadku wystąpienia alarmu 2 stopnia lub uruchamianej ręcznie poprzez naciśnięcie przycisku oddymiania. Instalacja SSP umożliwia sterowanie centrali oddymiającej dla każdej klatki schodowej oddzielnie za pośrednictwem modułu monitorująco-sterującego – planowanych do zrealizowania wg odrębnego opracowania i postępowania o udzieleniu zamówienia publicznego.

Dobór okien oddymiających

1. Klatka schodowa nr K1 – wejście główne do budynku: dostosowanie istniejącej konstrukcji słupowo-ryglowej fasady aluminiowo-szklanej na najwyższej 5 kondygnacji czwartego piętra budynku dydaktycznego do oddymiania – poprzez zamontowanie okna dostosowanego do oddymiania wraz z niezbędnymi siłownikami elektrycznymi długości 60cm z możliwością sterowania instalacją sygnalizacji pożaru (SSP) w miejsce pakietu szkła zespolonego górnych kwater okiennych od strony bocznej.
2. Klatka schodowa nr K2 – boczna ewakuacyjna: dostosowanie dwóch istniejących okien uchylnych witryny aluminiowo-szklanej na najwyższej 5 kondygnacji czwartego piętra budynku dydaktycznego do oddymiania – poprzez zamontowanie niezbędnych siłowników elektrycznych (długości 60cm) z możliwością sterowania instalacją sygnalizacji pożaru (SSP).

Lokalizacja projektowanych okien oddymiających dla potrzeb dostosowania do oddymiania:

1. Klatka schodowa nr 1 – Piętro 4 – elewacja frontowa (boczna) – wymiana jednej kwatery okiennej;
2. Klatka schodowa nr 2 – Piętro 4 (dwa istniejące okna);

Lokalizacja sterowania istniejącymi drzwiami zewnętrznymi dla potrzeb napowietrzania w celu dostosowania do oddymiania:

1. Klatka schodowa nr 1 – Parter 0 – wejście główne od ul. Hetmańskiej; drzwi dwuskrzydłowe;
2. Klatka schodowa nr 2 – Parter 0 – wyjście boczne ewakuacyjne; drzwi dwuskrzydłowe;

Parametry okien oddymiających – klatka K1 – fasada aluminiowo-szklana:

- a) Jednoskrzydłowe, uchylne na zewnątrz;
- b) Wykonane z aluminium;
- c) Wymiary w świetle konstrukcji fasady aluminiowo-szklanej 111x186cm (S x H);
- d) Kolorystyka wg RAL – wskazana na etapie wyboru oferty lub przed przystąpieniem do wykonania; (np.: pomarańczowy jasny RAL 2000 lub grafitowy RAL 9007 Graualuminium);
- e) Okno izolowane termicznie; współczynnik przenikania ciepła $U \leq 0,90$ (W/m²K);
- f) Wypełnienie pakiet szkła zespolonego;
- g) Układ napędowy – siłowniki elektryczne 60cm, zasilanie 24 V DC; (montowane do ramy okna);

Parametry siłownika elektrycznego do otwierania istniejących okien dostosowanych do oddymiania – klatka K2 – witryna aluminiowo-szklana:

- a) Okno jednoskrzydłowe, uchylne do wewnątrz – szt. 2 (istniejące);
- b) Układ napędowy – siłowniki elektryczne 60cm, zasilanie 24 V DC; (montowane do ramy istniejącego okna);

Parametry siłownika elektrycznego do otwierania istniejących drzwi zewnętrznych dostosowanych do napowietrzania:

- a) zasilanie 24V DC $\pm 15\%$ 1A;
- b) siła pchająca 500 N (nie mniej niż);
- c) siła ciągnąca 500 N (siła wyłącznika bezpieczeństwa) – (nie mniej niż);
- d) prędkość otwierania 11,8 mm/s – nie mniej niż;
- e) prędkość zamykania 11,8 mm/s – nie mniej niż;
- f) stopień ochrony IP 32;
- g) zakres temperatur od -25 do +55 °C;
- h) obudowa wykonana z aluminium anodyzowanego;

LOKALIZACJA ORAZ LICZBA ZESTAWÓW DRZWIOWYCH WEWNĘTRZNYCH EIS30

Lokalizacja drzwi wewnętrznych dymoszczelnych przeciwpożarowych EIS30 oraz witryn EI60 w ww. budynku - Liczba kondygnacji – ilość zestawów drzwiowych:

- a) Parter 0 – 3 szt. - klatka schodowa K1, K2, korytarz;
- b) Piętro 1 – 3 szt. - klatka schodowa K1, K2, korytarz;
- c) Piętro 2 – 3 szt. - klatka schodowa K1, K2, korytarz;
- d) Piętro 3 – 3 szt. - klatka schodowa K1, K2, korytarz;
- e) Piętro 4 – 2 szt. - klatka schodowa K1, K2;

Razem: 14 zestawów drzwiowych EIS30

LOKALIZACJA ORAZ LICZBA ZESTAWÓW DRZWIOWYCH ZEWNĘTRZNYCH

Lokalizacja drzwi zewnętrznych do napowietrzania klatek Liczba kondygnacji – ilość zestawów drzwiowych:

- a) Parter 0 – 2 szt. - klatka schodowa K1, otwieranie ręczne;
- b) Parter 0 – 1 szt. - klatka schodowa K2, otwieranie ręczne;

Razem: 2 zestawy drzwiowe

INFORMACJE O TERENIE BUDOWY

- 1) Wszystkie prace będą wykonywane w czynnym budynku Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt (WHiBZ PBŚ) Politechniki Bydgoskiej im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich zlokalizowanym przy ul. Mazowieckiej 28 w Bydgoszczy. Jest to obiekt dydaktyczny, czynny w godzinach 7.00-18.00, chroniony całodobowo. Obiekt jest budynkiem 4-piętrowym (pięciokondygnacyjnym), wyposażonym w windę.
- 2) Zamawiający zapewni Wykonawcy dostęp i wskaże: punkt poboru wody dla celów socjalnych i budowy, dostęp do WC, punkt poboru energii elektrycznej dla celów socjalnych i budowy.
- 3) Zaplecze socjalne dla pracowników Wykonawcy zabezpieczy we własnym zakresie.
- 4) Wykonawca będzie poruszał się po istniejących drogach utwardzonych asfaltowych.
- 5) Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów BHP i p.poż. Ponadto zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.
- 6) Wykonawca, prowadząc prace na każdym etapie winien umożliwić bezpieczne użytkowanie budynku uwzględniając w szczególności zapewnienie komunikacji pracownikom oraz ewentualną ich ewakuację w przypadku zagrożenia życia lub zdrowia. Koszt zabezpieczenia terenu prac nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Transport poziomy

Materiały i elementy budowlane mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Wykonawca będzie używał tylko takich środków transportu poziomego, które nie spowodują uszkodzeń przewożonych materiałów i elementów oraz urządzeń. Podczas transportu materiały i elementy budowlane powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

Transport pionowy

Wykonawca zobowiązuje się do uzgodnienia z Inspektorem nadzoru inwestorskiego rodzaju środków transportu pionowego. Inwestor dopuszcza używanie istniejącej windy osobowej do transportu pracowników i materiałów pod warunkiem jej zabezpieczenia przed ewentualnymi uszkodzeniami i zabrudzeniami oraz nieprzekraczania dopuszczalnej jej nośności.

OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją przetargową, Polskimi Normami, obowiązującymi przepisami prawa, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora nadzoru. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

Wymagania dotyczące właściwości montowanych materiałów

Przy wykonywaniu robót budowlanych mogą być stosowane wyłącznie wyroby i materiały budowlane dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie, posiadające wymagane certyfikaty, aprobaty techniczne, deklaracje zgodności z PN, itp. oraz zgodne z wymaganiami określonymi w dokumentacji przetargowej.

Wymagania dotyczące sprzętu

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu wykonywania tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów.

PARTER BUDYNKU

Drzwi D0A – parter; klatka schodowa K1

- a) Drzwi wewnętrzne dwuskrzydłowe; szerokość głównego skrzydła min. 90cm w świetle otworu; wysokość głównego skrzydła min. 200cm w świetle otworu; otwierane w kierunku ewakuacji; przyjęta wysokość zestawu drzwiowego z witrynami 240cm;
- b) Przygotowane i dostosowane do montażu elektro trzymaczy przystosowanych do sterowania instalacją sygnalizacji pożaru (instalacja SSP wg odrębnego postępowania) – mechanizm podtrzymania położenia otwarcia;
- c) Rama metalowa (aluminiowa);
- a) Wypełnienie – szkło bezpieczne; przeciwpożarowe, zestawy szklenia pojedyncze – do wewnątrz,
- d) Kolor szary wg RAL do ustalenia na etapie realizacji (np. 7004, 7040, 7016, 9007);
- e) Drzwi zaopatrzone w zamek elektromagnetyczny, klamkę i zamek antypaniczny;
- f) Skrzydła drzwiowe wewnętrzne przeciwpożarowe dymoszczelne EIS30;
- g) Witryny boczne o odporności EI60;
- h) Zamurowanie zmniejszonego otworu drzwiowego do klasy odporności REI60;
- i) Wymiary poglądowe szacunkowe całości wraz z witryną i zamurowaniem: 410x330cm (SxH) – wymiary należy sprawdzić na budowie;

Drzwi D0B – parter; klatka schodowa K2

- a) Drzwi wewnętrzne dwuskrzydłowe, szerokość głównego skrzydła min. 90cm w świetle otworu; wysokość głównego skrzydła min. 200cm w świetle otworu; otwierane w kierunku ewakuacji;
- b) Rama metalowa (aluminiowa);
- c) Wypełnienie – szkło bezpieczne, przeciwpożarowe, zestawy szklenia pojedyncze – do wewnątrz,
- d) Kolor szary wg RAL do ustalenia na etapie realizacji (np. 7004, 7040, 7016, 9007);
- e) Drzwi zaopatrzone w zamek elektromagnetyczny, klamkę i zamek antypaniczny;
- f) Skrzydła drzwiowe wewnętrzne przeciwpożarowe dymoszczelne EIS30;
- g) Zamurowanie zmniejszonego otworu drzwiowego do klasy odporności REI60;
- h) Wymiary szacunkowe całości wraz z zamurowaniem: 320x218(259)cm SxH – wymiary należy sprawdzić na budowie;

Drzwi D0C – parter; korytarz

- a) Drzwi wewnętrzne dwuskrzydłowe; szerokość głównego skrzydła min. 90cm w świetle otworu; wysokość głównego skrzydła min. 200cm w świetle otworu;
- b) Przygotowane i dostosowane do montażu elektro trzymaczy przystosowanych do sterowania instalacją sygnalizacji pożaru (instalacja SSP wg odrębnego postępowania) – mechanizm podtrzymania położenia otwarcia;
- c) Rama metalowa (aluminiowa);
- b) Wypełnienie – szkło bezpieczne; przeciwpożarowe, zestawy szklenia pojedyncze – do wewnątrz,

- d) Kolor szary wg RAL do ustalenia na etapie realizacji (np. 7004, 7040, 7016, 9007);
- e) Drzwi zaopatrzone w zamek elektromagnetyczny, klamkę lub pochwyt;
- f) Skrzydła drzwiowe wewnętrzne przeciwpożarowe dymoszczelne EIS30;
- g) Witryny boczne o odporności EI60;
- h) Zamurowanie zmniejszonego otworu drzwiowego do klasy odporności REI60;
- i) Wymiary szacunkowe całości wraz z witryną i zamurowaniem: 225x329cm SxH – wymiary należy sprawdzić na budowie;

PIĘTRO 1

Drzwi D1A – piętro 1; klatka schodowa K1

- a) Drzwi wewnętrzne dwuskrzydłowe; szerokość głównego skrzydła min. 90cm w świetle otworu; wysokość głównego skrzydła min. 200cm w świetle otworu; otwierane w kierunku ewakuacji; przyjęta wysokość zestawu drzwiowego z witrynami 240cm;
- b) Przygotowane i dostosowane do montażu elektro trzymaczy przystosowanych do sterowania instalacją sygnalizacji pożaru (instalacja SSP wg odrębnego postępowania) – mechanizm podtrzymania położenia otwarcia;
- c) Rama metalowa (aluminiowa);
- c) Wypełnienie – szkło bezpieczne, przeciwpożarowe, zestawy szklenia pojedyncze – do wnętrza,
- d) Kolor szary wg RAL do ustalenia na etapie realizacji (np. 7004, 7040, 7016, 9007);
- e) Drzwi zaopatrzone w zamek elektromagnetyczny, klamkę lub pochwyt;
- f) Skrzydła drzwiowe wewnętrzne przeciwpożarowe dymoszczelne EIS30;
- g) Witryny boczne o odporności EI60;
- h) Zamurowanie zmniejszonego otworu drzwiowego do klasy odporności REI60;
- i) Wymiary szacunkowe całości wraz z witryną i zamurowaniem: 396x339cm SxH – wymiary należy sprawdzić na budowie;

Drzwi D1B – piętro 1; klatka schodowa K2

- a) Drzwi wewnętrzne dwuskrzydłowe; szerokość głównego skrzydła min. 90cm w świetle otworu; wysokość głównego skrzydła min. 200cm w świetle otworu; otwierane w kierunku ewakuacji;
- b) Rama metalowa (aluminiowa);
- d) Wypełnienie – szkło bezpieczne; przeciwpożarowe, zestawy szklenia pojedyncze – do wnętrza,
- c) Kolor szary wg RAL do ustalenia na etapie realizacji (np. 7004, 7040, 7016, 9007);
- d) Drzwi zaopatrzone w zamek elektromagnetyczny, klamkę lub pochwyt;
- e) Skrzydła drzwiowe wewnętrzne przeciwpożarowe dymoszczelne EIS30;
- f) Zamurowanie zmniejszonego otworu drzwiowego do klasy odporności REI60;
- g) Wymiary szacunkowe całości wraz z zamurowaniem: 242x210 (213cm z progiem)cm SxH – wymiary należy sprawdzić na budowie;

D1C – piętro 1; korytarz

- a) Drzwi wewnętrzne dwuskrzydłowe; szerokość głównego skrzydła min. 90cm w świetle otworu; wysokość głównego skrzydła min. 200cm w świetle otworu; przyjęta wysokość zestawu drzwiowego 210cm;
- b) Przygotowane i dostosowane do montażu elektro trzymaczy przystosowanych do sterowania instalacją sygnalizacji pożaru (instalacja SSP wg odrębnego postępowania) – mechanizm podtrzymania położenia otwarcia;
- c) Rama metalowa (aluminiowa);
- e) Wypełnienie – szkło bezpieczne; przeciwpożarowe, zestawy szklenia pojedyncze – do wewnątrz,
- d) Kolor szary wg RAL do ustalenia na etapie realizacji (np. 7004, 7040, 7016, 9007);
- e) Drzwi zaopatrzone w zamek elektromagnetyczny, klamkę lub pochwyt;
- f) Skrzydła drzwiowe wewnętrzne przeciwpożarowe dymoszczelne EIS30;
- g) Witryny boczne o odporności EI60;
- h) Zamurowanie zmniejszonego otworu drzwiowego do klasy odporności REI60;
- i) Wymiary szacunkowe całości wraz z zamurowaniem: 242x286cm SxH – wymiary należy sprawdzić na budowie;

PIĘTRO 2

D2A – piętro 2; klatka schodowa K1

- a) Drzwi wewnętrzne dwuskrzydłowe; szerokość głównego skrzydła min. 90cm w świetle otworu; wysokość głównego skrzydła min. 200cm w świetle otworu; otwierane w kierunku ewakuacji; przyjęta wysokość zestawu drzwiowego z witrynami 240cm;
- b) Przygotowane i dostosowane do montażu elektro trzymaczy przystosowanych do sterowania instalacją sygnalizacji pożaru (instalacja SSP wg odrębnego postępowania) – mechanizm podtrzymania położenia otwarcia;
- c) Rama metalowa (aluminiowa);
- f) Wypełnienie – szkło bezpieczne; przeciwpożarowe, zestawy szklenia pojedyncze – do wewnątrz,
- d) Kolor szary wg RAL do ustalenia na etapie realizacji (np. 7004, 7040, 7016, 9007);
- e) Drzwi zaopatrzone w zamek elektromagnetyczny, klamkę lub pochwyt;
- f) Skrzydła drzwiowe wewnętrzne przeciwpożarowe dymoszczelne EIS30;
- g) Witryny boczne o odporności EI60;
- h) Zamurowanie zmniejszonego otworu drzwiowego do klasy odporności REI60;
- i) Wymiary szacunkowe całości wraz z witryną i zamurowaniem: 388x336cm SxH – wymiary należy sprawdzić na budowie;

D2B – piętro 2; klatka schodowa K2

- a) Drzwi wewnętrzne dwuskrzydłowe; szerokość głównego skrzydła min. 90cm w świetle otworu; wysokość głównego skrzydła min. 200cm w świetle otworu; otwierane w kierunku ewakuacji;
- b) Rama metalowa (aluminiowa);

- c) Wypełnienie – szkło bezpieczne;
- d) Kolor szary wg RAL 7004, 7040, 9007;
- e) Drzwi zaopatrzone w zamek elektromagnetyczny, klamkę lub pochwyt;
- f) Skrzydła drzwiowe wewnętrzne przeciwpożarowe dymoszczelne EIS30;
- g) Zamurowanie zmniejszonego otworu drzwiowego do klasy odporności REI60;
- h) Wymiary szacunkowe całości wraz z zamurowaniem: 240x210cm SxH – wymiary należy sprawdzić na budowie;

D2C – piętro 2: korytarz

- a) Drzwi wewnątrz dwuskrzydłowe; szerokość głównego skrzydła min. 90cm w świetle otworu; wysokość głównego skrzydła min. 200cm w świetle otworu; przyjęta wysokość zestawu drzwiowego 210cm;
- b) Przygotowane i dostosowane do montażu elektro trzymaczy przystosowanych do sterowania instalacją sygnalizacji pożaru (instalacja SSP wg odrębnego postępowania) – mechanizm podtrzymania położenia otwarcia;
- c) Rama metalowa (aluminiowa);
- d) Wypełnienie – szkło bezpieczne;
- e) Kolor szary wg RAL do ustalenia na etapie realizacji (np.7004, 7016, 7040, 9007);
- f) Drzwi zaopatrzone w zamek elektromagnetyczny, klamkę lub pochwyt;
- g) Skrzydła drzwiowe wewnętrzne przeciwpożarowe dymoszczelne EIS30;
- h) Witryny boczne o odporności EI60;
- i) Zamurowanie zmniejszonego otworu drzwiowego do klasy odporności REI60;
- j) Wymiary szacunkowe całości wraz z zamurowaniem: 242x336cm SxH – wymiary należy sprawdzić na budowie;

PIĘTRO 3

D3A – piętro 3: klatka schodowa K1

- a) Drzwi wewnątrz dwuskrzydłowe; szerokość głównego skrzydła min. 90cm w świetle otworu; wysokość głównego skrzydła min. 200cm w świetle otworu; otwierane w kierunku ewakuacji; przyjęta wysokość zestawu drzwiowego z witrynami 240cm;
- b) Przygotowane i dostosowane do montażu elektro trzymaczy przystosowanych do sterowania instalacją sygnalizacji pożaru (instalacja SSP wg odrębnego postępowania) – mechanizm podtrzymania położenia otwarcia;
- c) Rama metalowa (aluminiowa);
- d) Wypełnienie – szkło bezpieczne;
- e) Kolor szary wg RAL do ustalenia na etapie realizacji (np. 7004, 7016, 7040, 9007);
- f) Drzwi zaopatrzone w zamek elektromagnetyczny, klamkę lub pochwyt;
- g) Skrzydła drzwiowe wewnętrzne przeciwpożarowe dymoszczelne EIS30;
- h) Witryny boczne o odporności EI60;
- i) Zamurowanie zmniejszonego otworu drzwiowego do klasy odporności REI60;
- j) Wymiary szacunkowe całości wraz z witryną i zamurowaniem: 388x287cm SxH – wymiary należy sprawdzić na budowie;

D3B – piętro 3; klatka schodowa K2

- a) Drzwi wewnętrzne dwuskrzydłowe; szerokość głównego skrzydła min. 90cm w świetle otworu; wysokość głównego skrzydła min. 200cm w świetle otworu; otwierane w kierunku ewakuacji;
- b) Rama metalowa (aluminiowa);
- c) Wypełnienie – szkło bezpieczne;
- d) Kolor szary wg RAL do ustalenia na etapie realizacji (np. 7004, 7016, 7040, 9007);
- e) Drzwi zaopatrzone w zamek elektromagnetyczny, klamkę lub pochwyt;
- f) Skrzydła drzwiowe wewnętrzne przeciwpożarowe dymoszczelne EIS30;
- g) Wymiary szacunkowe całości: 180x207cm SxH – wymiary należy sprawdzić na budowie;

D3C – piętro 3; korytarz

- a) Drzwi wewnętrzne dwuskrzydłowe; szerokość głównego skrzydła min. 90cm w świetle otworu; wysokość głównego skrzydła min. 200cm w świetle otworu; przyjęta wysokość zestawu drzwiowego z witrynami 210cm;
- b) Przygotowane i dostosowane do montażu elektro trzymaczy przystosowanych do sterowania instalacją sygnalizacji pożaru (instalacja SSP wg odrębnego postępowania) – mechanizm podtrzymania położenia otwarcia;
- c) Rama metalowa (aluminiowa);
- d) Wypełnienie – szkło bezpieczne;
- e) Kolor szary wg RAL do ustalenia na etapie realizacji (np. 7004, 7016, 7040, 9007);
- f) Drzwi zaopatrzone w zamek elektromagnetyczny, klamkę lub pochwyt;
- g) Skrzydła drzwiowe wewnętrzne przeciwpożarowe dymoszczelne EIS30;
- h) Zamurowanie zmniejszonego otworu drzwiowego do klasy odporności REI60;
- i) Wymiary szacunkowe całości wraz z zamurowaniem: 240x287cm SxH – wymiary należy sprawdzić na budowie;

PIĘTRO 4

D4A – piętro 4; klatka schodowa K1

- a) Drzwi wewnętrzne dwuskrzydłowe; szerokość głównego skrzydła 90cm w świetle otworu; wysokość głównego skrzydła min. 200cm w świetle otworu; otwierane w kierunku ewakuacji;
- b) Przygotowane i dostosowane do montażu elektro trzymaczy przystosowanych do sterowania instalacją sygnalizacji pożaru (instalacja SSP wg odrębnego postępowania) – mechanizm podtrzymania położenia otwarcia;
- c) Rama metalowa (aluminiowa);
- d) Wypełnienie – szkło bezpieczne;
- e) Kolor szary wg RAL do ustalenia na etapie realizacji (np. 7004, 7016, 7040, 9007);
- f) Drzwi zaopatrzone w zamek elektromagnetyczny, klamkę lub pochwyt;
- g) Skrzydła drzwiowe wewnętrzne przeciwpożarowe dymoszczelne EIS30;
- h) Wymiary szacunkowe całości: 174x209cm SxH – wymiary należy sprawdzić na budowie;

D4B – piętro 4; klatka schodowa K2

- a) Drzwi wewnętrzne dwuskrzydłowe; szerokość głównego skrzydła 90cm w świetle otworu; wysokość głównego skrzydła min. 200cm w świetle otworu;
- b) Rama metalowa (aluminiowa);
- c) Wypełnienie – szkło bezpieczne;
- d) Kolor szary wg RAL do ustalenia na etapie realizacji (np. 7004, 7016, 7040, 9007);
- e) Drzwi zaopatrzone w zamek elektromagnetyczny, klamkę lub pochwyt;
- f) Skrzydła drzwiowe wewnętrzne przeciwpożarowe dymoszczelne EIS30;
- g) Wymiary szacunkowe całości: 173x210cm SxH – wymiary należy sprawdzić na budowie;

WYMAGANIA FORMALNO-PRAWNE

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakiegokolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót w tym:

- 1. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót itb, część B” Roboty wykończeniowe, zeszyt 6: Montaż okien;
- 2. PN-B-10085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania;
- 3. PN/B-02100 Skrzydła i okucia stolarki budowlanej prawe i lewe. Określenia;
- 4. PN-B-05000:1996. Okna i drzwi. Pakowanie, przechowywanie, transport;
- 5. PN-EN 12400:2004 Okna i drzwi. Trwałość mechaniczna. Wymagania i klasyfikacja;
- 6. PN-B-05000:1996 Okna i drzwi. Pakowanie, przechowywanie i transport;
- 7. PN-EN 45014:2000 Ogólne kryteria deklaracji zgodności składanej przez dostawcę;
- 8. PN-EN 1906:2003 Okucia budowlane. Klamki i gałki drzwiowe wraz z tarczami.

Stolarka dymoszczelna przeciwpożarowa EIS30 oraz witryny przeszklone EI60 wraz z montażem powinny spełniać wymogi zawarte w niżej wymienionych opracowaniach:

- 1. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 kwietnia 2019r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (*Dz.U.2022 poz.1225*)
- 2. Aprobata techniczna; atest CNBOP;
- 3. Norma PN-EN 16034:2014-11 Drzwi, bramy i otwieralne okna – Norma wyrobu, właściwości eksploatacyjne – Właściwości dotyczące odporności ogniowej i/lub dymoszczelności.
- 4. Norma PN-EN 14600:2009 Drzwi, bramy i otwieralne okna o właściwościach odporności ogniowej i/lub dymoszczelności – Wymagania i klasyfikacja.
- 5. Norma En13501-2 [6] klasyfikacje w zakresie odporności ogniowej drzwi.

Opracował:

mgr inż. arch. Piotr Nasiadek