

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT SST(6b)

**Zadanie inwestycyjne: Centrum Dydaktyczne Badań Kół Zębatych
P W S Z im. Prezydenta S. Wojciechowskiego w Kaliszu**
Lokalizacja: Kalisz ul. Poznańska 201-205

VIII. Roboty stanu wykończeniowego SST(6b)

1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej SST(6b)

Przedmiotem SST(6) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót wewnętrznych stanu wykończeniowego – m-żu okien i drzwi i zabudowy aluminiowej.

2. Przedmiot i zakres robót objętych SST(6b)

Roboty, których dotyczy SST(6b) obejmują wykonanie następującego zakresu robót:

- m-ż okien i drzwi;
- zabudowa aluminiowo- szklana.

3 Wymagania szczegółowe dotyczące właściwości materiałów i wyrobów budowlanych.

3.1 Okna

W budynku zaprojektowano okna z profili aluminiowych „ciepłych”, w kolorze RAL 7042 o współczynniku U nie większym niż 1,6 W/m²K. Projektuje się okna uchylno-rozwieralne i uchylne, wyposażone w nawiewniki wentylacyjne montowane w dolnym szprosie skrzydeł, szklone szybami Float 4x16x4mm. Wymiary i rodzaje okien wg rysunku zestawienia stolarki. Parapety wewnętrzne szer. 40 cm i grub. 2 cm z aglomarmuru. Parapety zewnętrzne okien z blachy stalowej powlekanej wykończone krawędziowo osłonami.

3.2 Fasada aluminiowo-szklana

System ściany słupowo-ryglowej przeznaczony do konstruowania i wykonywania lekkich ścian osłonowych przeciwpożarowych w klasie odporności ogniowej EI60 według normy PN-EN 1364-3. System klasyfikowany, jako nierozprzestrzeniający ogień (NRO).

Konstrukcja systemu oparta na nośnej konstrukcji szkieletowej złożonej z pionowych (słupy) i poziomych (rygle) kształtowników aluminiowych o przekroju skrzynkowym i charakterystycznej szerokości 50mm.

Profile słupów i rygli połączone ze sobą odpowiednio tworząc konstrukcję rusztu aluminiowego, który jest mocowany do konstrukcji budynku poprzez odpowiednie wsporniki. W celu uzyskania odporności ogniowej kształtowników aluminiowych, słupy i rygle wyposażone w specjalne wkłady ogniochronne. Wkład ogniochronny składa się, z kształtownika aluminiowego o odpowiednim kształcie pełniącego rolę wzmocnienia, osłoniętego płytami z materiałów ogniochronnych.

Połączenie nakładkowe rygla ze słupem umożliwiające efektywne odprowadzenie wody i właściwą wentylację przestrzeni międzyszybowych. Dla osiągnięcia optymalnej izolacji termicznej i akustycznej, należy zastosować ciągłą przekładkę termiczną (izolator), wykonaną z materiału „HPVC”, oraz profilowane uszczelki przyszybowe z EPDM. Szyby ogniochronne i inne wypełnienia osadzone we wrębach przyszybowych ukształtowanych z profili słupów i rygli, oraz listwy dociskowej. Dodatkowo we wrębach przyszybowych słupów i rygli należy zastosować specjalną taśmę pęczniącą. Listwa dociskowa zamocowana do kształtowników nośnych poprzez wkręt metryczny i podkładkę ze stali nierdzewnej. System szklenia zabezpieczający szybę przeciwpożarową i inne wypełnienia przed wypadnięciem z ramy podczas pożaru. Do wykonania ściany kątowej należy zastosować uszczelki kątowe. Ścianę systemu wykonać zgodnie z projektem wykonawczym opracowanym przez dostawcę wybranego systemu. Na podstawie dokumentacji systemowej, oraz obliczeń statycznych, w projekcie powinny być określone kształtowniki aluminiowe słupów i rygli, akcesoria do mocowania słupów do konstrukcji budynku i rygli do słupów, schemat rozmieszczenia punktów mocowania konstrukcji ściany do konstrukcji budynku. W projekcie powinny być określone wszystkie pozostałe materiały i elementy ściany, szczegóły połączeń i uszczelnień między elementami ściany i konstrukcją budynku, oraz sposób wentylacji i odwodnienia ściany. Przy uwzględnieniu wymagań wynikających z funkcji, lokalizacji i geometrii budynku, ściana powinna być tak zaprojektowana, aby spełniała obowiązujące normy.

Projekt fasady opracowany przez dostawcę systemu powinien uwzględniać przyjęte w projekcie budowlano-wykonawczym podziały elementów osłonowych, kolorystykę oraz pozostałe parametry techniczno-użytkowe.

3.3 Wejście główne

Drzwi zewnętrzne dwuskrzydłowe P-POŻ EI 30, rozsuwane automatycznie i ręcznie bez możliwości ich blokowania. Montowane w zabudowie fasadowej wykonane z profili aluminiowych w oparciu o rozwiązania systemowe. Drzwi w kolorze 7042 o szerokości w świetle ościeżnicy 1900x2000 mm z podziałami zgodnie z częścią rysunkową – zestawienie stolarki. Elementy automatyki, sterowania i napędu firmy Genze. Drzwi samoczynnie rozsuwane w wyniku zasygnalizowania pożaru poprzez system wykrywania dymu chroniący strefę pożarową. Drzwi szkolone szybą zespoloną obustronnie bezpieczną P2.

3.4 Pozostałe drzwi zewnętrzne

Drzwi zewnętrzne (tylne) projektuje się jako dwuskrzydłowe, z profili aluminiowych wbudowanych w zabudowę fasadową w kolorze RAL 7042 szkolone szybą zespoloną obustronnie bezpieczną. Drzwi wyposażone w pochwyty i dwa zamki patentowe, w tym jeden zamek rolkowy oraz samozamykacz.

Drzwi zewnętrzne do kotłowni o odporności ogniowej EI 30, wykonane z profili aluminiowych ciepłych, z wypełnieniem obustronnym pełnym z blachy aluminiowej, z wkładką termiczną. Współczynnik przenikania ciepła dla drzwi zewnętrznych max. 1,8 W/(m²K).

3.5 Drzwi wewnętrzne

Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń z profili aluminiowych zimnych, powlekanych, z wypełnieniem panelem systemowym oraz szkłem bezpiecznym. Drzwi wyposażone w pochwyt lub klamki, zamki z wkładką patentową oraz odbojnik. Kolorystyka stolarki drzwiowej i okiennej wewnętrznej:

- parter RAL 1034
- I piętro RAL 3014
- II piętro RAL 4009

Drzwi wewnątrzlokalowe drewniane płytowe, z wypełnieniem „plaster miodu”, ościeżnice stalowe, regulowane, malowane proszkowo wg przyjętej kolorystyki.

4. Wymagania szczegółowe dotyczące sprzętu i maszyn do robót budowlanych

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do robót budowlanych określone zostały w pkt. 3 ST - część ogólna.

Wybór sprzętu używanego do robót wykończeniowych powinien być zgodny z jego przeznaczeniem oraz technologią wykonawstwa i pozostawia do uznania wykonawcy.

5. Wymagania szczegółowe dotyczące środków transportowych

Wymagania ogólne określone zostały w pkt. 4 ST - część ogólna.

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania takich środków transportu, które pozwolą uniknąć uszkodzeń i odkształceń przewożonych wyrobów.

6. Wymagania szczegółowe wykonania robót budowlanych

Przed wykonaniem montażu drzwi i okien należy dokonać dokładnego pomiaru otworów w miejscu ich wbudowania.

Przy wykonywaniu robót montażowych należy przestrzegać zasad podanych w warunkach technicznych wykonywania robót oraz w projekcie budowlanym. wyschnięciu jej nakładać 2 warstwę. Gruntować podłoże nanosząc farbę pędzlem, pozostałe warstwy nanosić wałkiem malarskim. Przy malowaniu do gruntowania stosować farbę tego samego rodzaju z jakiej ma być wykonana powłoka lecz rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3–5.

6.1 Okna

Wykonawca przed wykonaniem okien winien zmierzyć rzeczywisty wymiar otworów okiennych z natury. Elementy powinny być osadzone zgodnie z instrukcją producenta i zaakceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Montaż okien na kotwy lub dyble (wyłącznie stalowe) z uszczelnieniem termicznym montażowa pianką poliuretanową o niskim współczynniku pęcznienia, elastycznym uszczelnieniem wodoszczelnym, paroprzepuszczalnym od strony zewnętrznej (styk muru z ramą okna) np. impregnowaną taśmą poliuretanową i elastycznym uszczelnieniem paroszczelnym od strony wewnętrznej.

Dopuszczalne odchylenie od pionu powinno być mniejsze od 1mm na 1m wysokości okna, nie więcej niż 3 mm. Różnice wymiarów po przekątnych nie powinny być większe od: – 2 m, – 4 mm przy długości przekątnej powyżej 2 m. Osadzenie parapetów wykonywać po całkowitym osadzeniu i uszczelnieniu okien.

6.2 Drzwi aluminiowe

Drzwi z profili aluminiowych z wkładką termiczną z wypełnieniem szybą podwójną. Montaż drzwi wykonać przy zastosowaniu kotew systemowych trwale mocujące drzwi do muru. Montaż należy wykonać analogicznie jak okna zgodnie z zaleceniem producenta.

7. Warunki BHP przy wykonywaniu robót

Określone zostały w pkt. 1.9 ST - część ogólna.

8. Kontrola , badania i odbiór robót budowlanych

8.1 Ogólne zasady kontroli i badań wykonanych robót podano w pkt. 6 STO.

8.2 Tynki wewnętrzne

Przy odbiorze sprawdzeniu podlegają: wygląd płaszczyzny, pionowość wykonania, krawędzie przecięcia się płaszczyzn tynków, narożniki, styki z ościeżnicami. Powierzchnie tynków powinny być poziome, przecięcia płaszczyzn tynków powinny być liniami prostymi. Odchylenie od pionu powierzchni płaskich nie powinno przekraczać 3 mm na 1 m oraz nie więcej niż 3 mm na wysokości pomieszczenia. Wygląd powierzchni tynków – dopuszcza się nierówności o długości i szerokości 5 cm, o głębokości do 1 mm w liczbie 3 sztuk na 10 m² powierzchni tynków, wyprysków i spęczeń tynków w ilościach 5 szt. na 10 m² powierzchni tynków.

8.3 Przy odbiorze sprawdzeniu robót malarskich ścian sprawdzeniu podlega wygląd płaszczyzny - powłoki malarskie powinny pokrywać powierzchnię równomiernie bez spękań, pęcherzy, prześwitów, odprysków. Faktura powinna być jednorodna bez śladów pędzla. Barwa powinna być zgodna z wzorcem oraz jednolita bez smug, plam i uwydatniających poprawek. Powłoka powinna być odporna na zmywanie zgodnie z PN-69/B-010280.

8.4 Odbiór końcowy robót podłogowych polega na stwierdzeniu zgodności wykonanej podłogi z dokumentacją projektowo-kosztorysową.

Oceny zgodności dokonuje się przez oględziny i pomiar posadzki.

W ramach odbioru końcowego sprawdzona zostanie jakość użytych materiałów, warunki wykonania robót.

- 8.5 Badanie gotowych elementów powinno obejmować sprawdzenie wymiarów, wykończenia powierzchni, zabezpieczenia antykorozyjnego, połączeń konstrukcyjnych, prawidłowego działania części ruchomych oraz zgodności klasy technicznej.
- 8.6 Stolarka okienna po zakończeniu prac montażowych musi zapewniać szczelność i odporność na zewnętrzne warunki atmosferyczne
Badanie jakości wbudowania powinno obejmować:
- sprawdzenie stanu i wyglądu elementów pod względem równości, pionowości i spoziomowania oraz sprawdzenie zgodności karty technicznej wyrobu z projektem,
 - sprawdzenie rozmieszczenia miejsc i sposobu mocowania,
 - sprawdzenie uszczelniania pomiędzy elementami i ościeżami.
9. Obmiar robót
Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w pkt. 7 ST-część ogólna.
10. Odbiór robót
Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST-8 -część ogólna
Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.
Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy przedkładając inspektorowi do oceny i zatwierdzenia dokumentację powykonawczą robót.
Podstawą do odbioru robót powinny stanowić następujące dokumenty:
- a) wykonanie robót zgodnie z warunkami technicznymi wyk. robót oraz wytycznymi technologicznymi producenta materiałów i wyrobów;
 - b) przedłożenie świadectw i atestów jakościowych materiałów i wyrobów wbudowanych;
 - c) protokoły odbioru poszczególnych etapów robót zanikających.
11. Rozliczenie robót
Ogólne wymagania dotyczące rozliczenia wykonanych robót podano w ST-9 -część ogólna.
12. Dokumenty odniesienia
Ogólne dokumenty odniesienia podane zostały w pkt. 10 ST- część ogólna.
PN-88/B-10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
PN-75/B-94000 Okucia budowlane. Podział.
BN-75/6821-02 Szkło budowlane. Szyby zespolone.
PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piasek do zapraw budowlanych.
PN-B-10109:1998 Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie.

PN-70/B-10100 Roboty tynkarskie. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze

PN-62/B-10144 Posadzki z betonu i zaprawy cementowej. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-63/B-10145 Posadzki z płytek kamionkowych. Wymagania i badania przy odbiorze.

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.