

<u>JEDNOSTKA PROJEKTOWA</u>	EGG STUDIO EWELINA GOTKOWSKA UL. KWIETNIOWA 52A. 35-303 RZESZÓW TEL: 668484879 www.eggtudio.pl <div data-bbox="1027 206 1230 311" data-label="Image"> </div>	
---------------------------------	---	--

GRUDZIEŃ 2023

Spis treści

1. Wstęp.....	- 4 -
1.1. Przedmiot ST	- 4 -
1.2. Zakres stosowania ST	- 4 -
1.3. Zakres robót objętych ST	- 4 -
1.4. Opis wymagań podstawowych w stosunku do przedmiotu Zamówienia.....	- 4 -
2. Materiały	- 5 -
2.1. Wymagania ogólne	- 5 -
2.2. Okna zewnętrzne	- 5 -
2.3. Rolety wewnętrzne	- 5 -
2.4. Parapety wewnętrzne.....	- 6 -
2.5. Parapety zewnętrzne	- 6 -
3. Sprzęt.....	- 6 -
3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu	- 6 -
3.2. Sprzęt do montażu stolarki	- 6 -
4. Transport	- 7 -
4.1. Transport materiału na plac budowy	- 7 -
4.2. Odbiór materiału na placu budowy, magazynowanie	- 7 -
4.3. Środki transportu	- 7 -
5. Wykonanie robót.....	- 8 -
5.1. Roboty przygotowawcze i zabezpieczające	- 8 -
5.2. Roboty rozbiórkowe	- 8 -
5.3. Montaż stolarki okiennej zewnętrznej	- 9 -
5.4. Montaż parapetów wewnętrznych wraz z naprawą wewnętrznych ościeży.....	- 10 -
5.5. Montaż parapetów oraz naprawa ościeży zewnętrznych.....	- 10 -
5.6. Montaż i demontaż rusztowań	- 11 -

5.8. Roboty towarzyszące	- 12 -
6. Kontrola jakości robót.....	- 12 -
6.1. Kontrola robót rozbiórkowych	- 12 -
6.2. Kontrola montażu stolarki zewnętrznej	- 13 -
6.2. Kontrola montażu drzwi wewnętrznych.....	- 13 -
6.3. Kontrola montażu parapetów wewnętrznych wraz z ościeżami.....	- 14 -
6.4. Kontrola montażu parapetów i ościeży zewnętrznych	- 14 -
6.5. Kontrola montażu i demontażu rusztowań zewnętrznych	- 14 -
6.6. Certyfikaty i deklaracje	- 15 -
7. Dokumenty budowy	- 15 -
8. Obmiar robót	- 15 -
8.1. Ogólne zasady obmiaru robót.....	- 15 -
8.2. Ustalenia szczegółowe.....	- 15 -
8.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy	- 15 -
8.4. Czas przeprowadzania obmiarów	- 15 -
9. Odbiory robót	- 15 -
9.1. Odbiory stolarki okiennej	- 16 -
9.2. Odbiór parapetów zewnętrznych i wewnętrznych.....	- 16 -
9.3. Odbiór ościeży zewnętrznych i wewnętrznych	- 16 -
9.4. Odbiór końcowy zadania	- 16 -
10. Warunki płatności	- 17 -
11. Przepisy związane	- 17 -

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST-B1.00.00) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru wymiany stolarki zewnętrznej wraz z wymianą parapetów wewnętrznych, reparacją parapetów zewnętrznych oraz renowacją szpalet wewnętrznych i zewnętrznych dla budynku Szkoły Podstawowej nr 5 im. Bohaterów 27 Pułku Piechoty w Rzeszowie.

1.2. Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja techniczna jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy zlecaniu zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych i realizacji oraz rozliczaniu robót wymienionych w punkcie 1.1

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wymianę stolarki budowlanej wraz z robotami towarzyszącymi w obiekcie przetargowym. W skład robót wchodzi:

- Roboty przygotowawcze i zabezpieczające
- Demontaż istniejącej stolarki okiennej wraz z parapetami wewnętrznymi
- Demontaż oraz ponowny montaż krat okiennych wraz z renowacją
- Dostawa i montaż zewnętrznej stolarki okiennej
- Dostawa i montaż parapetów wewnętrznych
- Reperacje szpalet zewnętrznych i wewnętrznych
- Montaż i demontaż rusztowań
- Roboty towarzyszące

1.4. Opis wymagań podstawowych w stosunku do przedmiotu Zamówienia

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za prowadzenie robót zgodnie z zawartą umową, za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, oraz ich zgodność z dokumentacją przetargową, specyfikacją techniczną oraz poleceniami Inspektora Nadzoru i Zamawiającego. Wykonawca w przypadku stwierdzenia błędów i opuszczeń w dokumentacji

powinien niezwłocznie zawiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

2. Materiały

2.1. Wymagania ogólne

Materiały i wyroby stosowane w trakcie wykonywania robót muszą być zgodne z ST-B0.00.00 pkt. 2 oraz mają spełniać wymagania polskich przepisów.

Przed zamówieniem stolarki należy sprawdzić wszystkie wymiary na budowie. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości zasięgnąć opinii Inspektora Nadzoru.

2.2. Okna zewnętrzne

Zaleca się stosować stolarkę wykonaną z PVC, o konstrukcji 6-cio komorowej dla ramy i skrzydła okna, pakiet szybowy 3 – szybowy. Okna wyposażone w mikrowentylację, ciepłą ramkę, blokadę obrotu klamki w pozycji uchylnej, okucia dostosowane do ciężaru własnego skrzydeł, osłony okuć w kolorze białym, klamki w kolorze białym.

Kolor okien – biały obustronnie.

Kolor ciepłej ramki - jasnoszary

Współczynnik przenikania ciepła okien $U_{\max} \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Wymiary i podział okien zgodnie z zestawieniem A-06 zawartym w projekcie wykonawczym.

Okna powinny spełniać wymogi normy PN-EN14351-1 + A2:2016-10 Okna i drzwi – Norma wyrobu. Właściwości eksploatacyjne – Część 1: Okna i drzwi zewnętrzne bez właściwości dotyczących odporności ogniowej i/lub dymaszczelności.

2.3. Rolety wewnętrzne

Zastosować rolety bezinwazyjne, wewnętrzne, sposób montażu – haczyki wraz z zaczepami samoprzylepnymi. Rodzaj rolet, kolor, stopień zaciemnienia do uzgodnienia z Inwestorem.

2.4. Parapety wewnętrzne

Stosować parapety z konglomeratu, grubość parapetów 2cm. Zastosować frezowanie okrągłe naroży. Kolor do zaakceptowania przez Inwestora. Z uwagi na dotychczasowe parapety z lastryko oraz biały kolor okna, zalecany kolor jasnoszary.

2.5. Parapety zewnętrzne

Parapety zewnętrzne z blachy ocynkowanej, powlekanej, czerwonej.

3. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-B0.00.00 pkt 3.1.

3.2. Sprzęt do montażu stolarki

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru. Do montażu okien i drzwi przewidzieć należy konieczność użycia:

- dźwigu do rozładunku i montażu okien (w szczególności tych o większych gabarytach i wadze)
- specjalnych przyssawek podciśnieniowych umożliwiających podniesienie szyby zespolonej
- wiertarek
- wkrętarek
- wózków do transportu
- innych materiałów, których zastosowanie powinno zostać sprecyzowane przez dostawcę systemu

Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska.

4. Transport

4.1. Transport materiału na plac budowy

Materiały należy transportować środkami, które nie spowodują uszkodzenia elementów stolarki, ślusarki a przede wszystkim przeszklenia. Materiały na czas transportu należy odpowiednio zabezpieczyć. Elementy wykończeniowe powinny być pakowane w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem i zniszczeniem. Sposób transportu powinien być podany przez Producenta w instrukcji. Instrukcja winna być dostarczona w języku polskim. Na każdym opakowaniu powinna znajdować się etykieta zawierająca:

- nazwę i adres producenta,
- nazwę wyrobu wg aprobaty technicznej, jaką wyrób uzyskał,
- datę produkcji i numer partii,
- wymiary,
- liczbę sztuk w pakiecie lub opakowaniu,
- numer aprobaty technicznej,
- numer certyfikatu - znak budowlany

4.2. Odbiór materiału na placu budowy, magazynowanie

Rozładunek materiałów należy prowadzić w sposób ostrożny przy użyciu środków i sprzętu zapewniających niezmiennie właściwości materiału, gwarantujące właściwą jakość robót. Do rozładunku można używać wózków widłowych, przenośników taśmowych, żurawi samochodowych lub rozładunek prowadzić ręcznie przy zachowaniu niezbędnych środków bezpieczeństwa zgodnie z warunkami bhp. Transport wewnętrzny poziomy ręczny za pomocą wózków transportowych.

Wszystkie wyroby stolarki należy przechowywać w magazynach zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi. Okucia nie zamontowane przechowywać i transportować w odrębnych opakowaniach.

4.3. Środki transportu

Materiały należy przewozić środkami transportu zapewniającymi uniknięcie uszkodzeń, odkształceń oraz zawilgocenia przewożonych materiałów. Materiały muszą być układane na środkach transportu i przewożone zgodnie z warunkami opracowanymi przez Producenta.

5. Wykonanie robót

5.1. Roboty przygotowawcze i zabezpieczające

Wykonawca zabezpieczy miejsce prowadzenia robót poprzez jego wydzielenie. Wykonawca zabezpieczy we własnym zakresie składowanie materiałów i sprzętu. Wszystkie ogrodzenia, tymczasowe oznakowanie placu budowy i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inspektora Nadzoru. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych oznakowań, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Ważną kwestią jest zabezpieczenie instalacji fotowoltaicznej. Wykonawca wew własnym zakresie i pod nadzorem osoby upoważnionej do instalacji zabezpieczy panele przed ich uszkodzeniem.

5.2. Roboty rozbiórkowe

Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych polegających na demontażu dotychczasowej stolarki wraz z parapetami wewnętrznymi Wykonawca opracuje harmonogram prac uwzględniający kolejność i etapowanie prac.

Z uwagi na charakter obiektu, konieczność reperacji szpaletów, zewnętrzną instalację fotowoltaiczną na części obiektu, zaleca się wymianę stolarki od środka. Z tego też powodu zachodzi konieczność demontażu parapetów wewnętrznych.

Demontażowi podlegają także kraty okienne zewnętrzne na części okien. Biorąc pod uwagę zminimalizowanie zniszczeń i konieczności późniejszej naprawy elewacji, zaleca się demontaż krat poprzez przecięcie ich po za płaszczyznę elewacji i ponownemu zespawaniu po zakończeniu prac.

Parapety zewnętrzne stalowe, zdemontować nie uszkodzając ich podczas prac. Parapety do ponownego zamontowania po przeczyszczeniu i pomalowaniu.

Zewnętrzne ościeża wykonane w systemie elewacyjnym zaleca się przeciąć w linii prostej około 5cm od ościeżnicy okna pierwotnego. Uniknie to całkowitej degradacji ościeża i późniejszej jej całkowitej reperacji.

Szczególłą uwagę należy zwrócić na okna, na ścianach na których została zamontowana instalacja fotowoltaiczna. Może zajść konieczność częściowego demontażu paneli. Należy ją wykonać pod ścisłym nadzorem osoby upoważnionej i uprawnionej do wykonywania takich prac. Zabrania się samodzielnego demontażu paneli fotowoltaicznych.

Materiały z rozbiórki wywozić na bieżąco. Materiały z rozbiórki powinny zostać wywiezione przez Wykonawcę na wysypisko odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Nie dopuszcza się magazynowania odpadów na terenie inwestycji.

5.3. Montaż stolarki okiennej zewnętrznej

- Sprawdzić dokładność wykonania otworów okiennych - szerokość otworu powinna być większa o min. 20 mm i max. 30 mm, natomiast wysokość o min. 35 mm a max. 50 mm od zewnętrznego wymiaru ościeznicy. W przypadku stwierdzenia odchyłek wymiarowych, ubytków muru lub innych usterek należy je zlikwidować przed przystąpieniem do montażu ościeżnic
- Przed montażem - zdjąć skrzydła okienne z ościeżnic
- Ościeżnice mocować za pomocą kotew lub haków osadzonych w ościeży
- System montażu musi być zgodny z zaleceniami producenta drzwi i okien
- Szczeliny między ościeżnicą a ryglami stalowymi wypełnić materiałem izolacyjnym dopuszczony do tego celu świadectwem ITB, lub zgodnym z odpowiednią normą
- Przed trwałym zamocowaniem należy sprawdzić ustawienie ościeżnic w pionie i poziomie
- Bezpośrednio po osadzeniu stolarkę należy zabezpieczyć przez szczelne oklejenie folią malarską
- Rozmieszczenie elementów kotwiących wykonać na podstawie poniższej tabeli:

Wymiary zewnętrzne stolarki		liczba punktów mocowania	Rozmieszczenie punktów mocowania	
wysokość	szerokość		w nadprożu i progu	w ościeżnicach bocznych
do 150	do 150	4	nie mocuje się	w 2 punktach w odległości 33cm od nadproża i 33cm od progu
	150-200	6	po 1 punkcie w nadprożu i progu w połowie szerokości	
	powyżej 200	8	po 2 punkty w nadprożu i progu rozmieszczone co 1/3 szerokości okna	
powyżej 150	do 150	4	nie mocuje się	w 3 punktach - w odległości 33cm od nadproża - w 1/2 wysokości - w odległości 33cm od progu
	150-200	8	po 1 w nadprożu i progu w połowie szerokości	
	powyżej 200	10	po 2 punkty w nadprożu i progu rozmieszczone co 1/3 szerokości okna	

5.4. Montaż parapetów wewnętrznych wraz z naprawą wewnętrznych ościeży

Montaż parapetów wewnętrznych

- Przed zamówieniem parapetów ościeżnicę okna oraz mur dokładnie wymierzyć. Należy pamiętać, aby parę centymetrów parapetu znajdowało się pod ramą okna. Szerokość parapetu powinna być tak dobrana, by część parapetu wystająca poza mur do środka pomieszczenia (nie więcej niż 10 cm) nie zakłócała cyrkulacji powietrza.
- Z uwagi na demontaż starych parapetów i spowodowane tym dużej szczeliny w porównaniu do grubości parapetów, wykonać podlewki z masy betonowej
- W przypadku okien sąsiadujących ze sobą na jednej ścianie w poszczególnych pomieszczeniach, podokienniki powinny przebiegać na tej samej wysokości i w jednej linii
- Wmontować parapet z niewielkim spadkiem ok. 1%. Zalecane jest usztywnienie parapetu w żądanym położeniu przez zaklinowanie i podparcie, tak aby nie odkształcił się i nie zmienił położenia w trakcie mocowania.
- Parapet wewnętrzny przyklejamy na całej powierzchni muru najlepiej za pomocą kleju montażowego. Styk parapetu i ościeżnicy uszczelniamy masą uszczelniającą
- Miejsce styku ramy okiennej z parapetem uszczelnić masą silikonową akrylową.

Obróbka ościeży wewnętrznych

Ościeża wewnętrzne należy wykończyć płytami gipsowo – kartonowymi grubości 12,5 mm. Płyty gipsowo – kartonowe mocować do podłoża przy użyciu kleju gipsowego, na ościeżach poziomych dodatkowo wzmacniając łącznikami mechanicznymi (kołki rozporowe szybkiego montażu). Powstałe naroża wypukłe zabezpieczyć narożnikami aluminiowymi. Miejsce połączenia ramy okiennej z ościeżem uszczelnić masą silikonową akrylową. Ościeża pomalować farbą emulsyjną akrylową, kolor dostosować do istniejących wymalowań pomieszczeń

5.5. Montaż parapetów oraz naprawa ościeży zewnętrznych

Montaż parapetów zewnętrznych

Przed montażem parapetów z blachy stalowej, należy je wcześniej oczyścić i pomalować w kolorze czerwonym. Parapet powinien wystawać od 30 do 40 mm poza fasadę i być osadzony z co najmniej 5% spadem. Zaleca się montaż parapetów zewnętrznych do listwy podokiennej, a jeżeli taki montaż jest niemożliwy, należy wprowadzić kołnierz parapetu pod

ramę okna. W każdym przypadku parapet nie może zasłaniać otworów odwadniających stolarkę, a woda ściekająca ze stolarki nie może zaciekać pod parapet. Boczne krawędzie parapetu, stykające się z murem lub warstwą ocieplenia, należy wywinąć na ościeża i zabezpieczyć aby zagwarantować także szczelność w narożach.

Parapety uszkodzone wymienić na nowe.

Naprawa ościeży zewnętrznych

Naprawy dokonać poprzez uzupełnienie termoizolacji w miejscu ich wycięcia, wykonaniu warstwy siatki z klejem na całej szerokości ościeży i wykonaniu nowego tynku o kolorze zbliżonym do tynku pierwotnego. Dopuszcza się wykonanie tynku w kolorze białym i pomalowanie farbą elewacyjną w kolorze.

5.6. Montaż i demontaż rusztowań

Z uwagi na planowaną naprawę ościeży i parapetów zewnętrznych zachodzi konieczność pracy z poziomymi rusztowaniami zewnętrznymi. Wykonawca w harmonogramie robót uwzględni etapowanie prac z etapowaniem montażu i rozbiórki rusztowań.

Montaż rusztowań winny wykonywać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i przeszkolenie. W miejscach wejść, przejść, przejazdów i przy drogach rusztowania winny mieć wykonane daszki ochronne ze spadkiem 45 stopni w kierunku źródła zagrożenia. Rusztowanie należy zabezpieczyć przed opadami i nadmiernym nasłonecznieniem drobno oczkową siatką ochronną.

Każdorazowo po montażu rusztowań, należy przeprowadzić ich odbiór. Odbioru dokonuje osoba z odpowiednimi uprawnieniami przy udziale Wykonawcy i Inspektora Nadzoru. Ponadto odbiory rusztowań (przeglądy rusztowań) należy wykonywać codziennie przed rozpoczęciem pracy, sprawdzając:

- czy rusztowanie nie jest uszkodzone lub odkształcone,
- czy jest prawidłowo zakotwione,
- czy nie styka się z przewodami elektrycznymi,
- czy stan powierzchni pomostów roboczych i komunikacyjnych jest właściwy (czyste, nieśliskie, stabilne),
- poręcze ochronne (czy nie obluzowane lub ich brak).

Ponadto należy prowadzić przeglądy dekadowe co 10 dni. Powinien je przeprowadzać konserwator, który sprawdzi winien stan rusztowań, czy w konstrukcji rusztowań nie ma

zmian, które mogą spowodować katastrofę budowlana lub stworzyć niebezpieczne warunki pracy na rusztowaniach i eksploatacji rusztowania. Podczas montażu, demontażu i eksploatacji rusztowań należy przestrzegać przepisy bhp. Praca na rusztowaniach wymaga posiadania przez pracowników badań lekarskich zgodnych z Kodeksem Pracy i przepisami BHP oraz Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

5.7. Montaż rolet wewnętrznych

Z uwagi na końcowy wygląd oraz poprawność działania rolet wewnętrznych, zaleca się ich montaż po całkowitym zakończeniu robót i posprzątaniu obiektu.

Sposób montażu należy przeprowadzić zgodnie z wytycznymi producenta. Wybór producenta, rodzaj rolet, kolor i stopień zaciemnienia do ustalenia z Zamawiającym.

5.8. Roboty towarzyszące

Podczas przebiegu całej inwestycji generują się roboty towarzyszące polegające na:

1. Zabezpieczeniu ciągów komunikacyjnych wewnątrz budynku
2. Zabezpieczeniu paneli fotowoltaicznych, które nie będą musiały być zdemontowane
3. Demontażu oraz ponownemu montażu krat okiennych wraz z ich renowacją
4. Naprawie ewentualnych uszkodzeń budynku oraz zagospodarowania terenu powstałe podczas prowadzenia prac.

Wykonawca w swojej ofercie uwzględni koszty ewentualnych robót towarzyszących.

6. Kontrola jakości robót

Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót w zakresie i z częstotliwością określoną w niniejszej specyfikacji i uzyskania akceptacji przez Inżyniera. Do Wykonawcy należy również przeprowadzenie prób i badań stanowiących podstawę odbioru robót.

6.1. Kontrola robót rozbiórkowych

Kontrola robót rozbiórkowych związanych w przedmiotową inwestycją powinna polegać na:

- Sprawdzeniu zabezpieczenia ciągów komunikacyjnych w budynku oraz innych elementów, które mogą ulec uszkodzeniu podczas prac rozbiórkowych
- Sprawdzeniu zabezpieczenia paneli fotowoltaicznych
- Kontroli demontażu stolarki okiennej pod względem harmonogramu prac oraz przepisów bhp

- Kontroli bieżącej prac pod względem nadmiernej degradacji miejsca rozbiórki
- Kontroli utylizacji materiału rozbiórkowego zgodnie z przepisami prawa
- Kontroli narzędzi użytych do robót rozbiórkowych
- Kontroli kompletności wykonania robót.

6.2. Kontrola montażu stolarki zewnętrznej

Podczas kontroli szczególną uwagę należy zwrócić na:

- zgodność zastosowanego materiału z wymaganiami dokumentacji projektowej i ST,
- sposób przygotowania ościeży otworów do osadzenia stolarki
- ilość i jakość łączników mechanicznych zastosowanych do osadzenia stolarki,
- pewność zakotwienia łączników mechanicznych
- stabilność zamontowania elementów stolarki
- poprawność osadzenia i regulacji stolarki,
- poprawność działania skrzydeł i wszystkich elementów ruchomych,
- pionowość osadzenia stolarki,
- szczelność i estetykę wykończenia połączeń stolarki z ościeżami otworów – stosowanie taśm wykończeniowych,
- szczelność i ciągłość obróbek blacharskich

Dopuszczalne odchyłki:

Dopuszczalne odchylenie od pionu i poziomu nie powinno być większe niż 2 mm na 1 m wysokości, jednak nie więcej niż 3 mm na całej długości elementów ościeżnicy. Odchylenie ościeżnicy od płaszczyzny pionowej nie może być większe niż 2 mm. Różnice wymiarów przekątnych nie powinny być większe niż: 1 mm przy długości przekątnej do 1 m, 2 mm przy długości przekątnej do 2 m, 3 mm przy długości przekątnej powyżej 2 m.

6.2. Kontrola montażu drzwi wewnętrznych

Sprawdzenie poprawnego montażu polega na:

- sposób przygotowania ościeży otworów do osadzenia stolarki
- stabilność zamontowania elementów stolarki
- poprawność osadzenia i regulacji stolarki,
- poprawność działania skrzydeł i wszystkich elementów ruchomych,
- pionowość osadzenia stolarki

Dopuszczalne odchyłki zastosować tak jak w pkt. 6.1 niniejszej specyfikacji.

6.3. Kontrola montażu parapetów wewnętrznych wraz z ościeżami

Sprawdzenie poprawnego montażu parapetów polega na:

- sprawdzeniu poziomowości parapetu między krawędziami ościeżnicy
- sprawdzeniu poprawności geometrycznego osadzenia
- sprawdzeniu wizualnemu (brak zarysowań, ubytków)

Kontrola naprawy ościeży wewnętrznych należy przeprowadzić w oparciu głównie o aspekt wizualny. Ważne jest, aby przyklejone i wyszpachlowane płyty g-k były równe, bez żadnych spękań i zarysowań. Powłoka malarska wykonana w ościeżach powinna być w tym samym kolorze co pomieszczenie.

6.4. Kontrola montażu parapetów i ościeży zewnętrznych

Podczas kontroli montażu parapetów zewnętrznych należy szczególną uwagę zwrócić na:

- Wymiar parapetu, nie dopuszcza się montażu parapetów niedopasowanych do otworów.
- Poprawność połączenia parapetu z ościeżnicą okna. Parapet powinien być zamontowany w przeznaczony do tego miejsce w dolnej części ramy okiennej
- Poprawność osadzenia, geometria, płaszczyzna
- Wygląd zewnętrzny, brak zarysowań, zagięć itp.

6.5. Kontrola montażu i demontażu rusztowań zewnętrznych

Podczas kontroli rusztowań należy sprawdzić:

- Czy rusztowanie nie jest uszkodzone lub odkształcone
- Czy jest prawidłowo zakotwione
- Czy nie styka się z przewodami elektrycznymi
- Czy stan powierzchni pomostów roboczych i komunikacyjnych jest właściwy
- Czy nie występuje brakujących poręczy ochronnych

Ponadto należy prowadzić doraźne przeglądy rusztowania , zawsze po dłuższej przerwie w pracy niż 2 tygodnie oraz po każdej burzy , po każdym silniejszym wietrze , opadach deszczu

itp. Czynności sprawdzające są takie jak w odbiorze technicznym , przeglądzie codziennym i dekadowym . Przeglądy wykonuje się komisyjnie jak przy odbiorze

6.6. Certyfikaty i deklaracje

Certyfikaty i deklaracje zgodnie z ST-B0.00.00 pkt. 6.6

7. Dokumenty budowy

Dokumenty budowy zgodnie z ST-B0.00.00 pkt. 7

8. Obmiar robót

8.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót zostały zawarte w ST-B0.00.00 pkt. 8.1

8.2. Ustalenia szczegółowe

Przyjąć jako jednostkę obmiarową sztuki zamontowanych elementów stolarki i ślusarki drzwiowej i okiennej, chyba, że ustalenia kontraktu wymagają inaczej. Wielkości obmiarowe zamontowanej stolarki drzwiowej, okiennej, elementów metalowych określa się na podstawie dokumentacji projektowej.

Ponadto jednostkami obmiarowymi za pozostałe roboty są:

- m² - powierzchni wykończonych ościeży okiennych
- szt. – zamontowanych parapetów zewnętrznych
- mb. – zamontowanych parapetów wewnętrznych

8.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zgodnie z ST-B0.00.00 pkt. 8.2

8.4. Czas przeprowadzania obmiarów

Czas przeprowadzania obmiarów zgodnie z ST-B0.00.00 pkt. 8.3

9. Odbiory robót

Ogólne zasady odbiorów robót podano w ST-B0.00.00 pkt. 9.

9.1. Odbiory stolarki okiennej

Odbiór powinien obejmować sprawdzenie:

- dokumentów producenta: świadectwa dopuszczenia, atesty, karty gwarancyjne na profile i okucia
- poprawności zamontowania łączników, ich ilość i jakość
- dokładności szklenia (uszczelki, grubość i rodzaj szkła)
- działania skrzydeł i elementów ruchomych oraz funkcjonowanie okuć (przez kilkakrotne otwarcie i zamknięcie skrzydeł oraz uruchomienie mechanizmów)
- dokładność wypełnienia pianką przestrzeni między ramami a ryglami
- Odbiór końcowy powinien być dokonany przez Inspektora Nadzoru oraz wpisany do dziennika budowy

9.2. Odbiór parapetów zewnętrznych i wewnętrznych

Odbiór powinien obejmować sprawdzenie:

- Poprawności geometrycznej osadzenia
- Braku uszkodzeń mechanicznych
- Jakości obróbki w przypadku parapetów wewnętrznych
- Jakości uszczelnień w przypadku parapetów zewnętrznych
- Poprawności zamontowania przy ościeżnicy okiennej

9.3. Odbiór ościeży zewnętrznych i wewnętrznych

Odbiór powinien obejmować sprawdzenie:

- Poprawności wykonania wykończenia
- Poprawności doboru kolorów
- Prostoliniowości ościeży, narożników wypukłych
- Jakości wykonanych połączeń z ościeżnicą okienną i parapetami

9.4. Odbiór końcowy zadania

Odbiór końcowy powinien polegać na ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Szczególną uwagę należy zwrócić na wygląd końcowy ościeży, obróbek, rolet wewnętrznych oraz krat zewnętrznych.

Odbiorowi końcowemu podlegać będzie także sprawdzenie doprowadzenia zagospodarowania zewnętrznego do stanu początkowego, sprawdzenia braku uszkodzeń dróg komunikacyjnych wewnątrz obiektu oraz zewnętrznej instalacji fotowoltaicznej.

Pozostałe warunki odbioru końcowego zgodne z ST-B0.00.00.

10. Warunki płatności

- Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST-B0.00.00 pkt 11.
- Płaci się za roboty wykonane zgodnie z warunkami zawartymi w p. 8.2.
- Ceny jednostkowe (obejmujące zakres robót określonych w projekcie, specyfikacji technicznej oraz przedmiarze robót) należy przyjmować dla poszczególnych robót zgodnie z kosztorysem ofertowym.

11. Przepisy związane

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U. 2023 poz. 682)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyborach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881).
- PN-88/B-10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
- PN-B-05000:1996 Okna i drzwi. Pakowanie, przechowywanie, transport
- PN-EN 12400:2004 91.060.50 Okna i drzwi. Trwałość mechaniczna. Wymagania i klasyfikacja
- PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2019
- Instrukcje montażowe producentów materiałów
- Projekt techniczny