

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

STWiORB

Nazwa zadania	Modernizacja obiektów w ZSP nr 2 w Zamościu
Rodzaj robót	Roboty remontowo-modernizacyjne: wymiana parkietu w sali sportowej, wymiana stolarki okiennej drewnianej, montaż podokienników wewnętrznych z konglomeratu oraz roboty towarzyszące
Inwestor	Miasto Zamość ul. Rynek Wielki 13 22-400 Zamość
Obiekt	ZSP nr 2 w Zamościu
Informacja konserwatorska	Teren/obiekt objęty ochroną konserwatorską - roboty prowadzić z zachowaniem historycznego charakteru obiektu oraz wymagań właściwego organu ochrony zabytków
Opracowanie	rms projekt Biuro Inżynierskie - Grzegorz Laskowski
Miejscowość i data	Zamość, maj 2026 r.

Dokument do wykorzystania jako załącznik techniczny do opisu robót, przedmiaru, zapytania ofertowego lub dokumentacji ogłoszeniowej.

Spis treści

Oznaczenie	Nazwa specyfikacji
ST-00	Wymagania ogólne
SST-01	Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze
SST-02	Wymiana podłogi drewnianej - parkiet sportowy w sali sportowej
SST-03	Wymiana stolarki okiennej drewnianej zespolonej
SST-04	Podokienniki wewnętrzne z konglomeratu i roboty odtworzeniowe
SST-05	Ochrona konserwatorska, BHP, gospodarka odpadami i odbiory końcowe
Załącznik	Wykaz dokumentów wymaganych do odbioru

Uwaga: numerację stron można odświeżyć w edytorze Word po otwarciu dokumentu. Spis treści ma charakter rzeczowy i obejmuje specyfikacje szczegółowe zawarte w opracowaniu.

ST-00 Wymagania ogólne

1. Przedmiot STWiORB

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót remontowo-modernizacyjnych realizowanych w ramach zadania pn. „Modernizacja obiektów w ZSP nr 2 w Zamościu”.

Specyfikacje obejmują w szczególności wymianę parkietu w sali sportowej, wymianę istniejących okien skrzynkowych typu polskiego na okna zespolone drewniane, montaż wewnętrznych podokienników z konglomeratu oraz wykonanie robót naprawczych, odtworzeniowych i porządkowych.

2. Dane identyfikacyjne

Pozycja	Dane
Nazwa zadania	Modernizacja obiektów w ZSP nr 2 w Zamościu
Inwestor	Miasto Zamość, ul. Rynek Wielki 13, 22-400 Zamość
Charakter robót	Roboty remontowo-modernizacyjne bez zakładanej zmiany sposobu użytkowania obiektu
Ochrona konserwatorska	Teren/obiekt objęty ochroną konserwatorską; zachować historyczny charakter elewacji, stolarki i detali oraz prowadzić roboty zgodnie z wymaganiami organu konserwatorskiego.

3. Zakres stosowania STWiORB

Specyfikacja stanowi dokument pomocniczy przy przygotowaniu oferty, wykonaniu robót, kontroli jakości, obmiarze oraz odbiorze robót. Wymagania niniejszej specyfikacji są obowiązujące dla wykonawcy robót, o ile umowa lub dokumentacja szczegółowa nie stanowi inaczej.

4. Zakres robót podstawowych

- roboty przygotowawcze, zabezpieczenie pomieszczeń, wygradzenie i oznakowanie stref robót;
- demontaż istniejącego parkietu, listew i elementów podłogowych w sali sportowej;
- ocena, oczyszczenie i naprawa podłoża oraz warstw podposadzkowych;
- wykonanie nowej nawierzchni sportowej z parkietu drewnianego wraz z cyklinowaniem, szpachlowaniem, lakierowaniem i liniami boisk;
- demontaż istniejących okien skrzynkowych typu polskiego;
- montaż nowych okien zespolonych drewnianych wraz z uszczelnieniem, regulacją i obróbkami;
- montaż wewnętrznych podokienników z konglomeratu;
- odtworzenie tynków i powłok malarskich przy ościeżach oraz roboty porządkowe;
- wywóz i zagospodarowanie odpadów z rozbiórki.

5. Ogólne wymagania dotyczące robót

- Roboty należy prowadzić zgodnie z dokumentacją, niniejszą specyfikacją, zasadami wiedzy technicznej, przepisami BHP i ppoż. oraz zaleceniami producentów materiałów.
- Wykonawca odpowiada za jakość, kolejność i bezpieczeństwo robót oraz za zabezpieczenie obiektu przed uszkodzeniami i zanieczyszczeniem.

- Przed rozpoczęciem prac wykonawca powinien dokonać pomiarów z natury, w szczególności wymiarów stolarki okiennej i podokienników.
- Roboty prowadzić w sposób ograniczający uciążliwości dla użytkowników budynku oraz z zachowaniem porządku na terenie objętym pracami.
- Wszelkie odstępstwa od dokumentacji i uzgodnionych rozwiązań wymagają akceptacji inwestora, a w zakresie elementów zewnętrznych i elewacyjnych także uzgodnień konserwatorskich, jeżeli są wymagane.

6. Dokumenty wymagane przed wbudowaniem materiałów

- deklaracje właściwości użytkowych lub krajowe deklaracje właściwości użytkowych, jeżeli są wymagane;
- oznakowanie CE lub znak budowlany B, zgodnie z właściwym systemem dopuszczenia wyrobu;
- karty techniczne, instrukcje montażu i warunki stosowania wyrobów;
- atest higieniczny, klasyfikacje ogniowe, badania i certyfikaty właściwe dla podłóg sportowych oraz materiałów wykończeniowych, jeżeli dotyczy;
- dokumenty potwierdzające parametry okien, w tym współczynnik przenikania ciepła U_w oraz klasy właściwości eksploatacyjnych.

7. Ogólne zasady odbioru

Odbiór robót powinien obejmować odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu, odbiory częściowe oraz odbiór końcowy. Roboty zanikające, w szczególności przygotowanie podłoża pod parkiet, uszczelnienie połączenia okien z murem oraz mocowanie podokienników, powinny być zgłaszane do odbioru przed zakryciem.

8. Jednostki obmiarowe

Zakres	Jednostka obmiaru
rozbiórka parkietu i wykonanie nawierzchni drewnianej	m ²
listwy, cokoły, linie boisk, uszczelnienia liniowe	m
okna, skrzydła, nawiewniki, okucia	szt. lub m ²
podokienniki z konglomeratu	m lub m ² , zgodnie z przedmiarem
odpady, gruz, elementy drewniane z rozbiórki	m ³ lub t

9. Podstawa opracowania i dokumenty związane

- Prawo budowlane oraz akty wykonawcze dotyczące prowadzenia robót budowlanych.
- Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Ustawa o wyrobach budowlanych oraz przepisy dotyczące deklarowania właściwości użytkowych.
- Przepisy dotyczące ochrony zabytków i opieki nad zabytkami, jeżeli mają zastosowanie do terenu lub obiektu.
- PN-EN 14351-1+A2:2016-10 - Okna i drzwi. Norma wyrobu, właściwości eksploatacyjne. Część 1: Okna i drzwi zewnętrzne.
- PN-EN 14904:2009 - Nawierzchnie terenów sportowych. Halowe nawierzchnie sportowe przeznaczone do uprawiania wielu dyscyplin sportowych. Specyfikacja.

- PN-EN 13501-1 - Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków. Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień.
- Instrukcje techniczne producentów zastosowanych materiałów i systemów.

SST-01 Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze

1. Wstęp

Przedmiotem niniejszej specyfikacji jest określenie wymagań dotyczących wykonania i odbioru robót w ramach zadania pn. „Modernizacja obiektów w ZSP nr 2 w Zamościu”.

Specyfikacja obejmuje wymagania dotyczące demontażu istniejących elementów podłogi drewnianej, listew, okien skrzynkowych typu polskiego, podokienników i elementów towarzyszących, a także przygotowania stanowiska pracy i podłoży pod roboty zasadnicze.

Kod CPV	Nazwa robót / dostaw
45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45111220-6	Roboty w zakresie usuwania gruzu
45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne

2. Zakres robót objętych specyfikacją

- zabezpieczenie pomieszczeń, ciągów komunikacyjnych, wyposażenia, posadzek i ścian;
- demontaż listew, cokołów, progów oraz istniejącej nawierzchni parkietowej;
- demontaż elementów warstw podposadzkowych, jeżeli ich stan uniemożliwia dalsze wykorzystanie;
- demontaż skrzydeł okiennych, ościeżnic skrzynkowych, opasek, okuć, uszczelnień i elementów mocujących;
- demontaż istniejących podokienników, jeżeli przewidziano ich wymianę;
- oczyszczenie podłoży, ościeży i powierzchni przygotowywanych do dalszych prac;
- segregacja, czasowe składowanie, wywóz i przekazanie odpadów uprawnionym odbiorcom.

3. Materiały

- materiały zabezpieczające: folie, taśmy, płyty ochronne, osłony i wygradzenia;
- worki, pojemniki i kontenery do selektywnego gromadzenia odpadów;
- materiały pomocnicze do czasowego zabezpieczenia otworów okiennych przed opadami i kurzem.

Wszystkie materiały powinny być fabrycznie nowe, wolne od wad, zgodne z dokumentacją, kartami technicznymi oraz dopuszczone do stosowania w budownictwie. Zamienne rozwiązania materiałowe wymagają akceptacji inwestora oraz, jeżeli dotyczy, właściwego organu ochrony zabytków.

4. Sprzęt

- narzędzia ręczne do rozbiórki stolarki i podłóg;
- elektonarzędzia z odciąganiem pyłu, odkurzacze przemysłowe i sprzęt do cięcia;
- rusztowania, podesty lub drabiny dopuszczone do użytkowania;
- środki ochrony indywidualnej dla pracowników.

5. Transport i składowanie

- Materiały z rozbiórki transportować w sposób zabezpieczający budynek przed zabrudzeniem i uszkodzeniem.
- Odpady drewniane, szkło, gruz i elementy metalowe segregować zgodnie z przepisami i wymaganiami inwestora.
- Nie dopuszcza się składowania odpadów w sposób utrudniający ewakuację lub użytkowanie obiektu.

6. Wykonanie robót

- Przed rozpoczęciem rozbiórki sprawdzić zakres robót, odłączyć lub zabezpieczyć kolidujące elementy wyposażenia oraz oznaczyć strefę prac.
- Roboty wykonywać etapami, tak aby nie dopuścić do niekontrolowanego uszkodzenia ościeży, ścian, elewacji, podłoża lub elementów przeznaczonych do pozostawienia.
- Demontaż okien wykonywać od zdjęcia skrzydeł, następnie usuwać opaski, listwy i ościeżnice.
- Po demontażu parkietu ocenić stan warstw podposadzkowych i zgłosić inwestorowi ewentualne uszkodzenia wymagające rozszerzenia zakresu napraw.
- Otwory okienne w trakcie robót zabezpieczyć przed opadami i nieuprawnionym dostępem.
- Nie stosować metod powodujących drgania, zarysowania lub nadmierne uszkodzenia elementów historycznych i elewacyjnych.

7. Kontrola jakości robót

- sprawdzenie kompletności zabezpieczeń przed rozpoczęciem robót;
- kontrola sposobu demontażu i braku uszkodzeń elementów nieobjętych robotami;
- kontrola oczyszczenia podłoża i ościeży przed przekazaniem do kolejnych robót;
- kontrola właściwej segregacji i usunięcia odpadów.

8. Obmiar robót

- m² - powierzchnia rozebranej posadzki, podłoży i zabezpieczonych powierzchni;
- m - długość zdemontowanych listew, cokołów i elementów liniowych;
- szt. lub m² - ilość zdemontowanych okien i podokienników;
- m³ lub t - ilość odpadów i gruzu.

9. Odbiór robót

- odbiór zabezpieczenia strefy robót przed rozpoczęciem prac;
- odbiór oczyszczonego podłoża po demontażu parkietu;
- odbiór przygotowanych ościeży po demontażu stolarki;
- potwierdzenie usunięcia odpadów i uporządkowania miejsca robót.

10. Podstawa płatności

- Cena obejmuje zabezpieczenie miejsca robót, demontaż, wyniesienie, załadunek, transport, opłaty za zagospodarowanie odpadów, oczyszczenie podłoża oraz uporządkowanie stanowiska pracy.
- Zakres napraw stwierdzony po odkrywkach należy rozliczać zgodnie z przedmiarem, kosztorysem lub ustaleniami z inwestorem.

11. Przepisy i dokumenty związane

- Przepisy BHP dotyczące robót rozbiórkowych.

- Przepisy dotyczące gospodarki odpadami.
- Dokumentacja projektowa, opis techniczny i przedmiar robót.

SST-02 Wymiana podłogi drewnianej - parkiet sportowy w sali sportowej

1. Wstęp

Przedmiotem niniejszej specyfikacji jest określenie wymagań dotyczących wykonania i odbioru robót w ramach zadania pn. „Modernizacja obiektów w ZSP nr 2 w Zamościu”.

Specyfikacja określa wymagania dotyczące wykonania nowej drewnianej nawierzchni sportowej w sali sportowej wraz z przygotowaniem podłoża, ewentualnym odtworzeniem warstw podposadzkowych, cyklinowaniem, szpachlowaniem, lakierowaniem, wykonaniem linii boisk oraz montażem listew/cokołów.

Kod CPV	Nazwa robót / dostaw
45432113-9	Kładzenie parkietu
45432100-5	Kładzenie i wykładanie podłóg
45442100-8	Roboty malarskie
45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne

2. Zakres robót objętych specyfikacją

- sprawdzenie stanu podłoża po demontażu istniejącego parkietu;
- naprawa lub odtworzenie uszkodzonych warstw podposadzkowych;
- wykonanie podkładów, płyt, warstw separacyjnych lub elastycznych zgodnie z przyjętym systemem podłogi;
- ułożenie parkietu sportowego drewnianego;
- wykonanie dylatacji przyściennych i przy elementach stałych;
- cyklinowanie, szpachlowanie i odpylanie nawierzchni;
- lakierowanie systemowym lakierem do nawierzchni sportowych;
- wytyczenie i malowanie linii boisk;
- montaż listew, cokołów i elementów przejściowych.

3. Materiały

- parkiet sportowy drewniany, np. dąb, jesion, buk lub inny gatunek dopuszczony przez producenta do zastosowań sportowych;
- płyty OSB, sklejka, legary, przekładki, podkładki elastyczne i materiały podkładowe zgodne z systemem nawierzchni;
- kleje, masy szpachlowe, grunty i środki pomocnicze przeznaczone do podłóg drewnianych;
- lakier sportowy do drewnianych nawierzchni sportowych o właściwościach antypoślizgowych i wysokiej odporności na ścieranie;
- farby do linii boisk kompatybilne z zastosowanym systemem lakierniczym;
- listwy i cokoły drewniane lub systemowe, dopasowane do charakteru sali;
- materiały powinny posiadać karty techniczne, instrukcje montażu oraz wymagane dokumenty dopuszczające do stosowania.

Wszystkie materiały powinny być fabrycznie nowe, wolne od wad, zgodne z dokumentacją, kartami technicznymi oraz dopuszczone do stosowania w budownictwie. Zamienne rozwiązania materiałowe wymagają akceptacji inwestora oraz, jeżeli dotyczy, właściwego organu ochrony zabytków.

4. Sprzęt

- pilarki, wkrętarki, szlifierki, cykliniarki, odkurzacze przemysłowe i sprzęt pomiarowy;
- narzędzia do montażu parkietu, listew, cokołów oraz do wytyczenia linii boisk;
- wałki, pędzle, aplikatory i narzędzia do lakierowania systemowego;
- wilgotnościomierze do kontroli drewna i podłoża.

5. Transport i składowanie

- Parkiet oraz materiały drewniane przewozić i składować w warunkach zabezpieczających przed zawilgoceniem, zabrudzeniem i uszkodzeniami mechanicznymi.
- Materiały lakiernicze i kleje przechowywać w oryginalnych opakowaniach, w temperaturze zgodnej z kartą techniczną producenta.
- Parkiet przed montażem zaaklimatyzować w pomieszczeniu zgodnie z wymaganiami producenta.

6. Wykonanie robót

- Podłoże powinno być stabilne, suche, nośne, równe, odpylone i pozbawione luźnych fragmentów.
- W przypadku stwierdzenia zawilgocenia, korozji biologicznej drewna, nadmiernych ugięć lub uszkodzeń konstrukcji podłogi roboty zasadnicze należy wstrzymać do czasu uzgodnienia zakresu napraw.
- Warstwy podposadzkowe wykonać zgodnie z przyjętym systemem podłogi sportowej, zachowując wymaganą sztywność, równość i stabilność.
- Parkiet układać zgodnie z kierunkiem i układem uzgodnionym z inwestorem oraz instrukcją producenta.
- Przy ścianach, słupach i elementach stałych pozostawić szczeliny dylatacyjne, które po zakończeniu robót przykryć listwami lub cokołami.
- Po ułożeniu wykonać cyklinowanie, szpachlowanie, szlifowanie i dokładne odpylanie powierzchni.
- Lakierowanie wykonać w pełnym systemie producenta, z zachowaniem wymaganych przerw technologicznych i ewentualnego matowienia międzywarstwowego.
- Linie boisk wykonać po uzgodnieniu układu z inwestorem i użytkownikiem sali; farby do linii powinny być kompatybilne z lakierem.
- Do czasu pełnego utwardzenia powłok nie dopuszczać do użytkowania posadzki ani ustawiania ciężkiego wyposażenia.

7. Kontrola jakości robót

- kontrola wilgotności drewna i podłoża przed montażem;
- kontrola stabilności i równości warstw podposadzkowych;
- kontrola zgodności wbudowanych materiałów z kartami technicznymi i dokumentacją;
- sprawdzenie jakości ułożenia parkietu, braku szczelin nadmiernych, odspojień, skrzypienia i ugięć;
- kontrola cyklinowania, szpachlowania, równomierności lakierowania i połysku;
- sprawdzenie przyczepności i estetyki linii boisk;
- sprawdzenie poprawności wykonania dylatacji, listew i cokołów.

8. Obmiar robót

- m² - powierzchnia wykonanej nawierzchni sportowej, warstw podkładowych, cyklinowania i lakierowania;
- m - długość listew, cokołów, dylatacji i linii boisk;

- szt. - elementy wykończeniowe lub przejściowe, jeżeli występują w przedmiarze.

9. Odbiór robót

- odbiór podłoża i warstw zanikających przed ułożeniem parkietu;
- odbiór nawierzchni po ułożeniu parkietu przed lakierowaniem;
- odbiór końcowy po zakończeniu lakierowania, wykonaniu linii, listew i uporządkowaniu sali;
- dokumenty odbiorowe powinny obejmować karty techniczne, deklaracje i zalecenia eksploatacyjne systemu podłogowego.

10. Podstawa płatności

- Cena obejmuje przygotowanie podłoża, dostawę materiałów, montaż, cyklinowanie, szpachlowanie, lakierowanie, wykonanie linii, montaż listew i cokołów, zabezpieczenie robót oraz uporządkowanie pomieszczenia.
- Roboty dodatkowe wynikające z ujawnionych uszkodzeń warstw podposadzkowych rozliczać według ustaleń z inwestorem.

11. Przepisy i dokumenty związane

- PN-EN 14904:2009 - Nawierzchnie terenów sportowych. Halowe nawierzchnie sportowe przeznaczone do uprawiania wielu dyscyplin sportowych. Specyfikacja.
- PN-EN 13501-1 - Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków.
- Instrukcje montażu producenta podłogi sportowej, klejów, lakierów i farb do linii boisk.
- Dokumentacja projektowa, opis techniczny i przedmiar robót.

Tabela wymagań dla systemu podłogi sportowej

Parametr	Wymaganie / sposób potwierdzenia
Przeznaczenie	Nawierzchnia przeznaczona do sal gimnastycznych i uprawiania wielu dyscyplin sportowych.
Zgodność sportowa	System powinien posiadać dokumenty potwierdzające zgodność z PN-EN 14904:2009 albo równoważne badania właściwości sportowych.
Antypoślizgowość	Zgodnie z wymaganiami dla halowych nawierzchni sportowych i zastosowanego systemu lakierniczego.
Odporność na ścieranie	Wysoka odporność właściwa dla obiektów oświatowych i sportowych, potwierdzona kartą techniczną.
Reakcja na ogień	Wymagania zgodnie z dokumentacją, przepisami ppoż. oraz klasyfikacją systemu podłogowego.
Eksploatacja	Po odbiorze wykonawca przekazuje instrukcję czyszczenia, konserwacji i dopuszczania do użytkowania.

SST-03 Wymiana stolarki okiennej drewnianej zespolonej

1. Wstęp

Przedmiotem niniejszej specyfikacji jest określenie wymagań dotyczących wykonania i odbioru robót w ramach zadania pn. „Modernizacja obiektów w ZSP nr 2 w Zamościu”.

Specyfikacja określa wymagania dotyczące demontażu istniejących okien skrzynkowych typu polskiego oraz montażu nowych okien zespolonych drewnianych wraz z uszczelnieniem, obróbkami ościeży, regulacją i dokumentacją odbiorową.

Kod CPV	Nazwa robót / dostaw
45421132-8	Instalowanie okien
45421100-5	Instalowanie drzwi i okien oraz podobnych elementów
44221100-6	Okna

2. Zakres robót objętych specyfikacją

- pomiar z natury wszystkich otworów okiennych przed zamówieniem stolarki;
- zabezpieczenie pomieszczeń i elewacji przed uszkodzeniem;
- demontaż istniejących okien skrzynkowych typu polskiego;
- przygotowanie, oczyszczenie i naprawa ościeży;
- dostawa i montaż nowych okien zespolonych drewnianych;
- wykonanie uszczelnienia i izolacji połączenia stolarki z murem;
- montaż nawiewników, jeżeli wynikają z wymagań wentylacyjnych lub uzgodnień z inwestorem;
- regulacja okuć, sprawdzenie funkcji otwierania, uchylania i ryglowania;
- wykonanie obróbek tynkarskich i malarskich po montażu.

3. Materiały

- okna zespolone drewniane wykonane z drewna klejonego warstwowo, zabezpieczonego fabrycznie powłokami do stolarki zewnętrznej;
- pakiety szybowe zespolone o parametrach zgodnych z deklaracją właściwości użytkowych;
- okucia obwiedniowe, klamki, uszczelki i akcesoria systemowe;
- kotwy, dyble, klocki podporowe i dystansowe właściwe dla rodzaju podłoża i stolarki;
- taśmy paroszczelne, paroprzepuszczalne, piany, masy uszczelniające i materiały izolacyjne zgodne z technologią montażu;
- materiały do naprawy i wykończenia ościeży, zgodne z istniejącymi wyprawami.
- kolor, podziały i profilowanie stolarki należy dostosować do istniejącego charakteru elewacji oraz wymagań ochrony konserwatorskiej.

Wszystkie materiały powinny być fabrycznie nowe, wolne od wad, zgodne z dokumentacją, kartami technicznymi oraz dopuszczone do stosowania w budownictwie. Zamienne rozwiązania materiałowe wymagają akceptacji inwestora oraz, jeżeli dotyczy, właściwego organu ochrony zabytków.

4. Sprzęt

- narzędzia do pomiaru, poziomice, lasery, wkrętarki, wiertarki i elektronarzędzia montażowe;
- podesty, rusztowania i zabezpieczenia do prac przy otworach okiennych;
- sprzęt do aplikacji pian, taśm, mas uszczelniających i zapraw naprawczych.

5. Transport i składowanie

- Stolarkę transportować w pozycji zabezpieczającej przed odkształceniem, zarysowaniem i zawilgoceniem.
- Okna składować w miejscach suchych, przewiewnych, zabezpieczonych przed bezpośrednim działaniem opadów i uszkodzeniami mechanicznymi.

- Materiały montażowe przechowywać zgodnie z kartami technicznymi producentów.

6. Wykonanie robót

- Przed produkcją stolarki wykonać pomiary z natury i potwierdzić z inwestorem podziały, kolorystykę, kierunki otwierania oraz wyposażenie okien.
- W obiekcie objętym ochroną konserwatorską nie wolno samowolnie zmieniać podziałów elewacyjnych, kształtu, kolorystyki i detali widocznych od strony zewnętrznej.
- Ościeża po demontażu powinny być oczyszczone, naprawione i przygotowane do stabilnego zamocowania ram.
- Okna osadzać z zachowaniem pionu, poziomu, przekątnych i wymaganych luzów montażowych.
- Mocowanie wykonywać zgodnie z instrukcją producenta, z użyciem łączników dobranych do podłoża.
- Połączenie ościeżnicy z murem wykonać jako szczelne i trwałe, zabezpieczone przed zawilgoceniem materiału izolacyjnego.
- Po montażu wykonać regulację okuć, sprawdzić działanie skrzydeł oraz szczelność przylg.
- Ościeża odtworzyć w sposób estetyczny, zgodny z istniejącym wykończeniem i bez uszkodzenia elewacji.

7. Kontrola jakości robót

- kontrola zgodności wymiarów, podziałów i kierunków otwierania z pomiarem i uzgodnieniami;
- kontrola dokumentów potwierdzających parametry stolarki;
- sprawdzenie pionu, poziomu, przekątnych i stabilności mocowania ram;
- kontrola ciągłości izolacji i uszczelnienia połączenia okna z murem;
- sprawdzenie poprawności działania okuć i szczelności przylg;
- kontrola estetyki obróbek i zgodności kolorystyki z wymaganiami konserwatorskimi.

8. Obmiar robót

- szt. - liczba zamontowanych okien, nawiewników i elementów wyposażenia;
- m² - powierzchnia stolarki okiennej;
- m - długość uszczelnień, obróbek i elementów liniowych, jeżeli występują w przedmiarze.

9. Odbiór robót

- odbiór przygotowanych ościeży przed montażem stolarki;
- odbiór mocowania i uszczelnienia przed wykonaniem ostatecznych obróbek, jeżeli jest to możliwe;
- odbiór końcowy po regulacji, czyszczeniu i zakończeniu obróbek;
- do odbioru należy przedłożyć deklaracje właściwości użytkowych, karty techniczne, instrukcje użytkowania i konserwacji stolarki.

10. Podstawa płatności

- Cena obejmuje pomiary, dostawę stolarki, montaż, mocowanie, uszczelnienie, regulację, obróbki, materiały pomocnicze, sprzęt, zabezpieczenia i uporządkowanie miejsca robót.
- Wymagane uzgodnienia i próbki kolorystyczne należy rozliczać zgodnie z umową.

11. Przepisy i dokumenty związane

- PN-EN 14351-1+A2:2016-10 - Okna i drzwi. Norma wyrobu, właściwości eksploatacyjne. Część 1: Okna i drzwi zewnętrzne.
- PN-EN 12207 - Okna i drzwi. Przepuszczalność powietrza. Klasyfikacja.
- PN-EN 12208 - Okna i drzwi. Wodoszczelność. Klasyfikacja.

- PN-EN 12210 - Okna i drzwi. Odporność na obciążenie wiatrem. Klasyfikacja.
- Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Instrukcje producenta stolarki i systemu montażowego.

Tabela minimalnych parametrów stolarki okiennej

Parametr	Wymaganie minimalne / uwaga
Rodzaj stolarki	Okna zespolone drewniane, dostosowane wyglądem do charakteru istniejącej elewacji.
Norma wyrobu	PN-EN 14351-1+A2:2016-10 lub aktualny dokument równoważny właściwy dla okien zewnętrznych.
Deklaracja i oznakowanie	Wyrób z deklaracją właściwości użytkowych oraz oznakowaniem CE, jeżeli wymagane.
Współczynnik przenikania ciepła U_w	U_w całego okna nie większy niż 0,90 W/(m ² ·K) dla pomieszczeń ogrzewanych $t_i \geq 16^\circ\text{C}$, o ile dokumentacja nie wymaga wartości lepszej.
Przepuszczalność powietrza	Klasa zgodna z deklaracją producenta, zalecana nie gorsza niż klasa 3 wg PN-EN 12207.
Wodoszczelność	Klasa zgodna z deklaracją producenta i ekspozycją elewacji, zalecana nie gorsza niż 5A wg PN-EN 12208.
Odporność na obciążenie wiatrem	Klasa zgodna z lokalizacją, wymiarami i deklaracją producenta, wg PN-EN 12210.
Izolacyjność akustyczna	Dobrać zgodnie z przeznaczeniem pomieszczeń; parametr R_w potwierdzić w deklaracji lub karcie technicznej.
Wentylacja	Nawiewniki zastosować tam, gdzie wymagają tego warunki wentylacji, dokumentacja lub uzgodnienia z inwestorem.
Ochrona konserwatorska	Zachować podziały, proporcje, kolorystykę i charakter stolarki; zmiany uzgadniać przed zamówieniem.

SST-04 Podokienniki wewnętrzne z konglomeratu i roboty odtworzeniowe

1. Wstęp

Przedmiotem niniejszej specyfikacji jest określenie wymagań dotyczących wykonania i odbioru robót w ramach zadania pn. „Modernizacja obiektów w ZSP nr 2 w Zamościu”.

Specyfikacja obejmuje montaż wewnętrznych podokienników z konglomeratu oraz wykonanie robót towarzyszących przy ościeżach po wymianie stolarki okiennej, w tym napraw tynkarskich, szpachlowania, gruntowania i malowania.

Kod CPV	Nazwa robót / dostaw
45410000-4	Tynkowanie
45442100-8	Roboty malarskie
45421160-3	Instalowanie wyrobów budowlanych

2. Zakres robót objętych specyfikacją

- pomiar z natury długości, szerokości i geometrii podokienników;
- przygotowanie podłoża pod montaż podokienników;
- dostawa i montaż podokienników wewnętrznych z konglomeratu;
- wykonanie zakończeń, fug, uszczelnień i estetycznych połączeń z ościeżami;
- naprawa ubytków tynkarskich po demontażu i montażu okien;
- gruntowanie, szpachlowanie i malowanie odtwarzanych powierzchni;
- czyszczenie i zabezpieczenie gotowych elementów przed uszkodzeniem.

3. Materiały

- podokienniki wewnętrzne z konglomeratu, o szerokości i długości dostosowanej do pomiaru z natury oraz przedmiaru;
- zaprawy klejowe, piany niskoprężne, podkładki, kliny i materiały montażowe dopuszczone do stosowania z konglomeratem;
- masy elastyczne i uszczelniacze w kolorze dopasowanym do podokienników i stolarki;
- zaprawy tynkarskie, masy szpachlowe, grunty i farby do odtworzenia ościeży;
- materiały zabezpieczające gotowe powierzchnie przed zarysowaniem i zabrudzeniem.

Wszystkie materiały powinny być fabrycznie nowe, wolne od wad, zgodne z dokumentacją, kartami technicznymi oraz dopuszczone do stosowania w budownictwie. Zamienne rozwiązania materiałowe wymagają akceptacji inwestora oraz, jeżeli dotyczy, właściwego organu ochrony zabytków.

4. Sprzęt

- narzędzia do cięcia i obróbki konglomeratu, zgodne z zaleceniami producenta;
- poziomice, kliny, kielnie, pace, szpachle i narzędzia malarskie;
- odkurzacze przemysłowe i narzędzia do odpylania podłoża.

5. Transport i składowanie

- Podokienniki transportować w sposób zabezpieczający przed pęknięciem, wyszczerbieniem i zabrudzeniem.
- Elementy składować na równym podłożu, w opakowaniach producenta lub zabezpieczone przekładkami.
- Zaprawy, grunty i farby przechowywać zgodnie z kartami technicznymi.

6. Wykonanie robót

- Podłoże pod podokienniki powinno być stabilne, równe, oczyszczone i zagruntowane, jeżeli wymaga tego system montażowy.
- Podokienniki montować z zachowaniem poziomu lub minimalnego spadku do wnętrza zgodnie z uzgodnieniem użytkowym, bez tworzenia szczelin i niestabilnych podparć.
- Wysunięcie podokiennika poza lico ściany wewnętrznej oraz zakończenia boczne wykonać estetycznie i powtarzalnie w całym zakresie robót.
- Połączenia z ramą okienną i ościeżami wykonać szczelnie, z użyciem materiałów elastycznych dopuszczonych do stosowania.

- Ościeża po wymianie okien naprawić, wyrównać, zagruntować i pomalować w kolorze zgodnym z istniejącym wykończeniem, o ile inwestor nie wskaże inaczej.
- Roboty mokre prowadzić po zabezpieczeniu stolarki, podłóg i elementów wykończonych.

7. Kontrola jakości robót

- kontrola wymiarów, krawędzi i braku uszkodzeń podokienników przed montażem;
- kontrola stabilności osadzenia i podparcia podokienników;
- sprawdzenie estetyki połączeń, fug i uszczelnień;
- kontrola jakości tynków, szpachlowania i malowania;
- sprawdzenie, czy gotowe powierzchnie są wolne od zabrudzeń, rys i uszkodzeń.

8. Obmiar robót

- m lub m² - podokienniki z konglomeratu zgodnie z przedmiarem;
- m² - naprawy tynkarskie, szpachlowanie, gruntowanie i malowanie;
- m - uszczelnienia i połączenia liniowe.

9. Odbiór robót

- odbiór podłoża pod podokienniki przed montażem;
- odbiór zamontowanych podokienników przed wykonaniem końcowych uszczelnień, jeżeli wymagane;
- odbiór końcowy po zakończeniu robót malarskich i usunięciu zabezpieczeń.

10. Podstawa płatności

- Cena obejmuje pomiary, dostawę, montaż, docinanie, klejenie, uszczelnienie, obróbki, naprawy tynkarskie, malowanie i uporządkowanie miejsca pracy.
- Wymiana elementów uszkodzonych z winy wykonawcy następuje na koszt wykonawcy.

11. Przepisy i dokumenty związane

- Karty techniczne producenta konglomeratu i systemu montażowego.
- Instrukcje producentów zapraw, gruntów, mas szpachlowych, farb i uszczelniaczy.
- Dokumentacja projektowa, opis techniczny i przedmiar robót.

SST-05 Ochrona konserwatorska, BHP, gospodarka odpadami i odbiory końcowe

1. Przedmiot specyfikacji

Specyfikacja określa wymagania przekrojowe dotyczące prowadzenia robót na terenie objętym ochroną konserwatorską, zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony użytkowników obiektu, gospodarki odpadami oraz przygotowania dokumentów odbiorowych.

2. Ochrona konserwatorska

- Roboty prowadzić z poszanowaniem historycznego charakteru obiektu i jego otoczenia.
- Wymiana stolarki okiennej powinna zachowywać istniejące proporcje, podziały, rytm elewacji, kolorystykę oraz charakter detali, chyba że właściwy organ dopuści inne rozwiązanie.
- Przed zamówieniem stolarki i podokienników należy uzgodnić z inwestorem wzór, kolorystykę i widoczne detale, a w razie konieczności uzyskać wymagane stanowisko organu ochrony zabytków.
- Nie wolno usuwać, niszczyć ani trwale zasłaniać elementów o wartości historycznej bez odrębnego uzgodnienia.

- W przypadku ujawnienia nieznanego wcześniej elementu zabytkowego lub nieprzewidzianego kolizji roboty w danym miejscu należy wstrzymać i powiadomić inwestora.

3. Bezpieczeństwo i organizacja robót

- Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia stref robót przed dostępem osób nieuprawnionych.
- Ciągi komunikacyjne powinny być utrzymywane w stanie bezpiecznym i czystym; nie wolno zastawiać dróg ewakuacyjnych.
- Prace przy oknach, szkleniu, elektronarzędziach, cyklowaniu i lakierowaniu należy wykonywać z użyciem wymaganych środków ochrony indywidualnej.
- Pomieszczenia podczas prac pyłących, lakierniczych i malarskich powinny być odpowiednio wentylowane zgodnie z zaleceniami producentów materiałów.
- Materiały łatwopalne, lakiery i rozpuszczalniki należy przechowywać w sposób bezpieczny, z dala od źródeł zapłonu.

4. Gospodarka odpadami

- Odpady powstające podczas robót należy selektywnie gromadzić, zabezpieczać i przekazywać podmiotom uprawnionym do ich odbioru.
- Drewno z rozbiórki, szkło, elementy metalowe, gruz, opakowania po materiałach i odpady zmieszane należy rozdzielać w miarę możliwości technologicznych.
- Nie dopuszcza się spalania odpadów na terenie obiektu ani składowania ich poza wyznaczonym miejscem.
- Dokumenty potwierdzające zagospodarowanie odpadów należy przedstawić inwestorowi, jeżeli wymaga tego umowa lub przepisy.

5. Odbiór końcowy i dokumentacja powykonawcza

- Odbiór końcowy przeprowadza się po zakończeniu wszystkich robót, usunięciu zabezpieczeń roboczych, uporządkowaniu pomieszczeń i przekazaniu dokumentów.
- Wykonawca powinien przekazać inwestorowi deklaracje właściwości użytkowych, karty techniczne, instrukcje użytkowania i konserwacji, protokoły odbiorów częściowych oraz dokumenty odpadów, jeżeli są wymagane.
- Roboty z wadami istotnymi nie podlegają odbiorowi do czasu ich usunięcia.
- Po odbiorze wykonawca powinien przekazać zalecenia eksploatacyjne dotyczące parkietu sportowego, lakieru, czyszczenia oraz pielęgnacji stolarki drewnianej.

6. Podstawa płatności

Podstawę płatności stanowi wykonanie robót zgodnie z dokumentacją, przedmiarem, umową i niniejszą specyfikacją, potwierdzone protokołem odbioru. Cena obejmuje wszystkie czynności pomocnicze, zabezpieczenia, materiały, robociznę, sprzęt, transport, utylizację odpadów oraz uporządkowanie terenu robót, chyba że umowa stanowi inaczej.

Załącznik - wykaz dokumentów wymaganych do odbioru

Lp.	Dokument / czynność	Dotyczy
1	Protokół przekazania i zabezpieczenia terenu robót	całość robót
2	Protokoły odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu	podłoże pod parkiet, uszczelnienia okien, podłoże pod podokienniki

3	Deklaracje właściwości użytkowych / krajowe deklaracje	okna, podłoga sportowa, materiały budowlane, jeżeli wymagane
4	Karty techniczne i instrukcje montażu	stolarka, kleje, lakiery, farby, konglomerat, zaprawy
5	Dokumenty potwierdzające parametry okien	Uw, klasy przepuszczalności powietrza, wodoszczelności, odporności na wiatr
6	Dokumenty potwierdzające parametry podłogi sportowej	zgodność systemu z PN-EN 14904:2009 lub dokument równoważny
7	Instrukcja użytkowania i konserwacji parkietu sportowego	użytkownik sali sportowej
8	Instrukcja użytkowania i pielęgnacji stolarki drewnianej	użytkownik obiektu
9	Dokumenty potwierdzające zagospodarowanie odpadów	odpady z rozbiórek i opakowania, jeżeli wymagane
10	Protokół odbioru końcowego	całość robót