

The logo for PPKZ (Pracownia Projektowa Konserwacji Zabytków) features the letters 'PPKZ' in a bold, stylized, black font. Above the letters is a graphic element consisting of a series of horizontal and vertical lines forming a stepped, architectural-like shape.

PRACOWNIA PROJEKTOWA KONSERWACJI ZABYTKÓW
sp. z o.o.
ul. Zielonogórska 35, 71-084 Szczecin,
tel. 914530922 e-mail: ppkzszczecin@post.pl
PEKAO S.A. II/ O Szczecin 91 1240 3927 1111 0000 4099 7917 NIP 851-000-04-11



Nr zlec.: 03U/2015
Inwestor: Gmina Ośno Lubuskie
69-220 Ośno Lubuskie, ul. Rynek 1

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

BRANŻA BUDOWLANO-KONSERWATORSKA

**REMONT ELEWACJI WRAZ Z KOLORYSTYKĄ BUDYNKU RATUSZA –
URZĘDU MIEJSKIEGO W OŚNIE LUBUSKIM**

OBIEKT: BUDYNEK RATUSZA – URZĘDU MIEJSKIEGO
ADRES: 69-220 OSNO LUBUSKIE, UL. RYNEK 1, DZ. NR 451, OBRĘB OŚNO LUBUSKIE
FAZA: PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY
BRANŻA: BUDOWLANO - KONSERWATORSKA

Branże	Imię i nazwisko	Podpis
Opracowała	inż. Irena Grabowska	
Dyrektor Pracowni:	mgr inż. arch. Barbara Garncarz	

marzec 2016

SPECYFIKACJA TECHNICZNA 1.0.0 CZĘŚĆ OGÓLNA

1. WYMAGANIA OGÓLNE

1.1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem elewacji budynku Ratusza Urzędu Miasta i Gminy w Ośnie Lubuskim

1.2. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ.

Specyfikacja jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć następująco:

1.3.1. Aprobata techniczna- pozytywna ocena techniczna materiału lub wyrobu dopuszczającego do stosowania w budownictwie, wymagana dla wyrobów, dla których nie ustalono Polskiej Normy, Zasady i tryb udzielania aprobat technicznych oraz jednostki upoważnione do tej czynności określone SA w drodze Rozporządzenia właściwych Ministrów

1.3.2. Budowa-wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także dobudowa, rozbudowa, przebudowa oraz modernizacja obiektu budowlanego

1.3.3. Budynek-obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach

1.3.4. Certyfikat-Znak bezpieczeństwa materiału lub wyrobu wydany przez specjalistyczną upoważnioną jednostkę naukowo -badawczą lub urząd państwowy, wskazujący, że zapewniona jest zgodność wyrobu z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych

1.3.5. Dziennik Budowy opatrzony pieczęcią zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania i dokonywania odbiorów, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej między inspektorem nadzoru, Wykonawcą i projektantem. Dziennik jest przeznaczony do rejestracji przebiegu robót oraz wszystkich zdarzeń mających znaczenie przy ocenie technicznej prawidłowości wykonywania budowy. Z zapisów powinny wyraźnie wynikać kolejność i sposób wykonywania budowy

1.3.6. Inspektor Nadzoru Budowlanego –samodzielna funkcja techniczna w budownictwie związana z wykonywaniem technicznego nadzoru nad robotami budowlanymi, które może sprawować osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia i będąca członkiem Izby Inżynierów Budownictwa

1.3.7. Kierownik budowy- samodzielna funkcja techniczna w budownictwie związana z bezpośrednim kierowaniem, organizacją placu budowy i będąca członkiem Izby Inżynierów Budownictwa

1.3.8. Książka obmiarów- akceptowany przez Inspektora nadzoru zeszyt ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru wykonanych robót w formie wyliczeń.

1.3.9. Materiały- wszystkie tworzywa niezbędne do wykonania robót zgodnie dokumentacją projektową i Specyfikacjami Technicznymi

1.3.10. odpowiednia (bliska) zgodność –zgodność wykonanych robót z dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony to z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych

1.3.11. Polecenie Inspektora nadzoru- wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy

1.3.12. Projektant- uprawniona osoba prawna- lub fizyczna będąca autorem dokumentacji Projektowej

1.3.13. Przedmiar robót – wykaz robót z podaniem ich ilości w kolejności technologicznej ich wykonania

1.4. NAZWA ZADANIA OBJĘTEGO SPECYFIKACJĄ

Remont elewacji wraz z kolorystyką budynku Ratusza Urzędu Miasta i Gminy w Ośnie Lubuskim

Inwestor : Urząd Miasta i Gminy
ul. Rynek 1
69-220 Ośno Lubuskie
Adres Inwestycji ; ul. Rynek 1
69-220 Ośno Lubuskie, działka nr 451 obręb Ośno Lubuskie

1.5. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ

Zgodnie ze Wspólnym Słownikiem Zamówień roboty będące przedmiotem niniejszej specyfikacji są zawarte w ;

Dział ;	45000000-7	Roboty budowlane
Grupa objęta zamówieniem	45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórek obiektów budowlanych, roboty ziemne
Klasa i kategoria robót	45111100-9	Roboty rozbiórkowe
	45421000-4	Stolarka okienna i drzwiowa
	45453000-7	Roboty remontowe i konserwatorskie

1.6 INFORMACJA O TERENIE BUDOWY

a) Lokalizacja

Budynek znajduje się w Ośnie Lubuskim na działce nr 451 przy ul. Rynek 1

b) Organizacja robót, przekazanie placu budowy

Zamawiający wymaga od Wykonawcy zaplanowania i zorganizowania robót w sposób nie powodujący utrudnień w funkcjonowaniu Urzędu Miasta i Gminy, komunikacji miejskiej i ruchu pieszych na terenie i drogach przyległych do placu budowy - nie powodujący zanieczyszczenia terenu przyległego do placu budowy oraz dróg publicznych. Termin i sposób przekazania placu budowy zostaną określone w umowie dotyczącej wykonania zamówienia publicznego (robót budowlanych)

c) zabezpieczenie interesów Zamawiającego i osób trzecich

Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody wyrządzone swoimi działaniami na obiektach publicznych, na obiektach należących do Zamawiającego oraz osób prywatnych. Wykonawca ma obowiązek zorganizować i prowadzić prace w sposób zapewniający ochronę własności publicznej i prywatnej

d) Ochrona Środowiska

W zakresie robót nie przewiduje się prac uciążliwych oraz szkodliwych dla środowiska. Roboty związane z przebudową budynku nie wpłyną negatywnie na środowisko naturalne, a podniosą walory techniczne, funkcyjne i estetyczne obiektu.

e) warunki bezpieczeństwa pracy i ochrony przeciwpożarowej na budowie

Wykonawca powinien prowadzić roboty zgodnie z przepisami BHP oraz ochrony przeciwpożarowej, a w szczególności wykonać odpowiednie zabezpieczenia w zakresie ochrony przed upadkiem materiałów pochodzących z rozbiórki, materiałów do remontu rłrwacji i narzędzi. Wykonawca zobowiązany jest wykonać niezbędne zabezpieczenia chodników, przejść dla pieszych i jezdni. Wykonawca winien zatrudniać pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i ochrony pracy. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia Inspektorowi Nadzoru w ciągu tygodnia od przekazania placu budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwanego „Planem BIOZ”. Podstawowe zasady, których należy przestrzegać podczas prowadzenia robót budowlanych zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003 r. nr.47 poz.401).

f) zaplecze dla potrzeb budowy

Wykonawca opracuje projekt zagospodarowania placu budowy, w którym uwzględni miejsce składowania materiałów i zaplecze techniczno-socjalne uwzględniając istniejące warunki. Nie występują trudności w dostępie do wody i energii elektrycznej.

2. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW I WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ NIEZBEDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z KONTROLĄ JAKOŚCI

2.1. Wymagania ogólne dotyczą właściwości materiałów i wyrobów budowlanych. Materiały i wyroby wykorzystane przy wykonaniu robót objętych niniejszą specyfikacją muszą być oznaczone symbolem CE oraz spełniać wymogi określonych przepisów / art. 5 ust. 1 pkt. 1 ustawy Prawo Budowlane/, być dopuszczone do stosowania w budownictwie oraz spełniać wymogi określone w szczegółowych specyfikacjach technicznych

2.2. Wymagania ogólne dotyczą przechowywania, transportu, składowania materiałów i wyrobów. Wykonawca zapewni właściwe przechowywanie, transport i składowanie materiałów i wyrobów w każdej fazie wykonywania robót, a na każde żądanie Zamawiającego/ inspektora nadzoru inwestorskiego umożliwi ich sprawdzenie

2.3. Kontrola jakości.

2.3.1. Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. Wykonawca uzgodni z Zamawiającym/ inspektorem nadzoru inwestorskiego sposób i termin przekazania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów oraz wyrobów budowlanych, a także o sposobie i terminie przekazania dokumentów potwierdzających właściwości i jakość stosowanych materiałów i wyrobów: certyfikatów, aprobat technicznych, deklaracji zgodności z Polskimi Normami. Wykonawca jest zobowiązany na każde żądanie Zamawiającego/ inspektora nadzoru inwestorskiego umożliwić sprawdzenie jakości, stanu technicznego oraz dokumentów określających właściwości i jakość dostarczonych materiałów i wyrobów

2.3.2. Materiały i wyroby nie odpowiadające normom.

Materiały i wyroby dostarczone na budowę przez wykonawcę, które nie uzyskają akceptacji Zamawiającego/ inspektora nadzoru, powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów

Nie przewiduje się wariantowego stosowania materiałów i wyrobów

Ewentualne wariantowe zastosowanie materiałów i wyrobów może nastąpić w jedynie uzasadnionych przypadkach po dokonaniu przez strony biorące udział w procesie inwestycyjnym/ Zamawiającego/ inspektora nadzoru, wykonawca/ odpowiednich uzgodnień

3. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE SPRZĘTU

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, środowisko oraz który spełniać będzie wymogi dotyczące zachowania bezpieczeństwa na budowie. Sprzęt użyty do wykonania robót powinien być zgodny z ofertą wykonawcy. W wypadku zdyskwalifikowania przez Zamawiającego/ inspektora nadzoru sprzętu nie gwarantującego zachowania warunków umowy, mającego negatywny wpływ na jakość, bezpieczeństwo wykonywanych robót i konstrukcji, sprzęt ten nie zostanie dopuszczony do robót.

4. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną negatywnie na stan i jakość transportowanych materiałów i wyrobów. Wykonawca będzie na bieżąco usuwać, na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do placu budowy

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne dotyczące wykonania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z dokumentacją projektową oraz umową, za ich zgodność z wymaganiami specyfikacji technicznej, a także za prowadzenie robót zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej, zgodnie z wytycznymi i instrukcjami producentów materiałów i wyrobów, a także zgodnie z poleceniami zamawiającego/inspektora nadzoru inwestorskiego

6. KONTROLA, BADANIA ROBÓT

6.1 Zasady kontroli jakości robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakości materiałów i wyrobów budowlanych. Wykonawca będzie prowadził pomiary, kontrolę i konieczne badania materiałów, wyrobów oraz robót budowlanych z częstotliwością gwarantującą, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w specyfikacjach technicznych. Wykonawca jest zobowiązany do informowania o wynikach przeprowadzonych pomiarów, kontroli i badań zamawiającego/inspektora nadzoru budowlanego

6.2 Pomiary i badania

Wszystkie pomiary i badania będą prowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek pomiaru lub badania wymaganego w szczególnych specyfikacjach technicznych, można stosować wytyczne krajowe albo inne procedury zaakceptowane przez Zamawiającego/inspektora nadzoru. Badanie jakości materiałów i robót powinno być potwierdzone protokołami lub wpisami do dziennika budowy

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Obmiar robót będzie określać faktycznie wykonany zakres robót, wykonanych zgodnie z przedmiarem robót i specyfikacją techniczną w ustalonych jednostkach w przedmiarze robót i kosztorysie ofertowym

7.2. Obmiar robót dokonuje wykonawca po uzgodnieniu zakresu i terminu jego przeprowadzenia z zamawiającym/ inspektorem nadzoru

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez wykonawcę na żądanie Zamawiającego/inspektorem nadzoru

7.4. Czas prowadzenia pomiarów

Obmiar należy przeprowadzić przed częściowym, ostatecznym odbiorem robót. Obmiar robót zanikających należy przeprowadzić w czasie ich wykonywania. Obmiar robót ulegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem

7.5. Zasady określenia ilości robót, materiałów i wyrobów budowlanych

Długości pomiędzy wyszczególnionymi punktami będą mierzone wzdłuż linii osiowej i podawane w {m}, objętości w „m3”, powierzchnie w „m2” Przy podawaniu długości, objętości i powierzchni stosuje się dokładność do dwóch miejsc po przecinku. Ilości, które mają być obmierzone wagowo będą określone w kilogramach lub tonach

8. ODBIÓR ROBÓT.

Odbiór robót obejmuje:

- odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu, których wyniki sprawdzenia należy odnotować w dzienniku budowy;
- odbiór ostateczny, po zakończeniu robót;
- odbiór pogwarancyjny (po upływie okresu gwarancyjnego)

Do odbioru końcowego wykonawca winien dostarczyć:

- oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę oraz doprowadzeniu do należytego porządku terenu budowy;
- dokumentację powykonawczą;
- dziennik budowy /oryginał/
- dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów jak certyfikaty, deklaracje zgodności;
- recepty i ustalenia technologiczne;
- protokoły odbiorów częściowych;
- protokoły badań i sprawdzeń,
- rysunki/ dokumentacje/ na wykonanie robót towarzyszących;
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu;

Wymagania techniczne i badania przy odbiorze robót zostały ustalone w normach państwowych

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zasady płatności za wykonanie poszczególnych robót określają warunki umowy

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

Akty Prawne

1. Ustawa z dnia 07.07.1994r Prawo Budowlane-(jednolity tekst Dz. U .Nr 92 z 2003r Nr 207, poz.2016,z późn. zm.)
2. Ustawa z dnia 29.01.2004r Prawo Zamówień Publicznych- (Dz .U. Nr 19. poz. 177)
3. Ustawa z dn. 16.04.2004r o wyrobach budowlanych -Dz. U. Nr 92.poz.881)
4. Ustawa z dnia 21.12.200r o dozorcze budowlanym
5. Ustawa z dnia 27.04.2001r o ochronie środowiska
6. Ustawa z dnia 30.08.2002r o systemie oceny zgodności
7. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995r w sprawie rodzaju i czynności opracowań geodezyjno-kartograficznych obowiązujących w budownictwie
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.12.04.2002r w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.02.12.2002r w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczenia znakowaniem CE
10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.06.02.2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny przy pracy podczas wykonywania robót budowlanych
11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.02.09.2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego
12. Rozporządzenie Ministra Kultury z dnia 9 czerwca 2004r w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich i architektonicznych, a także innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań ukrytych lub porzuconych zabytków ruchomych (Dz.U. z 2004r. Nr 150 poz. 1579)

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA (SST)

1.1.0 ROBOTY ROZBIÓRKOWE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST)

Przedmiotem Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót, prowadzenia robót związanych z wykonaniem zadania inwestycyjnego pn. **„Remont elewacji wraz z kolorystyką budynku Ratusza Urzędu Miasta i Gminy w Ośnie Lubuskim”** zgodnie z zakresem robót przedstawionym w Projekcie Budowlano-Wykonawczym architektury i konstrukcji i Przedmiarach robót.

Podstawą opracowania niniejszej SST jest Dokumentacja Projektowa architektury i konstrukcji, przepisy obowiązującego prawa, normy i zasady sztuki budowlanej.

1.2. Zakres stosowania SST

Niniejsza SST traktowana jest obok Projektu Budowlano-wykonawczego i przedmiaru robót jako pomocnicza dokumentacja przy zlecaniu i realizacji robót w zakresie przedmiotowej inwestycji.

1.3. Zakres robót objętych SST

Zakres SST obejmuje wykonanie robót budowlanych niezbędnych do zrealizowania przedmiotowego przedsięwzięcia inwestycyjnego.

Roboty te obejmują zakres robót jn.:

1.3.1. Prace przygotowawcze

- demontaż stojaka na rowery
- odłączenie lub zabezpieczenie wszystkich istniejących instalacji i kabli elektrycznych usytuowanych na elewacji, potrzebne okablowanie umieścić pod tynkiem w rurkach osłonowych, a zbędne zdemontować
- zabezpieczenie wszystkich okien i drzwi zewnętrznych folią przed ewentualnym uszkodzeniem lub zniszczeniem mechanicznym podczas robót

1.3.2. Prace rozbiórkowe

- demontaż i ponowny montaż urządzeń kontrolnych oraz opraw oświetleniowych zamontowanych na elewacji
- usunięcie uszkodzonych i zbędnych elementów stalowych z lica elewacji
- rozbiórka zniszczonych obróbek blacharskich wraz z parapetami zewnętrznymi z blachy miedzianej
- rozbiórka rur spustowych z blachy ocynkowanej
- ostrożna rozbiórka ok. 20% opierzeń krenelaża z blachy miedzianej dla umożliwienia wykonania prac remontowych i konserwatorskich i ponowny ich montaż
- skucie tynku i uzupełnień cementowych z cokołu kamiennego z granitu oraz balustrady tarasu wykonanej z kamienia
- skucie odparzonego tynku cementowo-wapiennego z powierzchni elewacji- wszystkie warstwy aż do cegły z zachowaniem elementów sztukatorskich
- usunięcie spoin między kamieniem i pomiędzy cegłą na głęb. 1,5-2,0 cm
- usunięcie powłok malarskich z powierzchni tynków, kamienia i elementów metalowych
- demontaż metalowych ozdobnych listew okiennych celem wykonania konserwacji i rekonstrukcji
- demontaż zniszczonych okien krosnowych oraz skrzydeł okien skrzynkowych przeznaczonych do odtworzenia
- demontaż drzwi zewnętrznych celem wykonania robót konserwatorskich i rekonstrukcyjnych
- demontaż krat okiennych i drzwiowych przewidzianych do usunięcia
- demontaż stopni kamiennych schodów zewnętrznych wejścia na taras
- skucie wtórnego cokolika z płytek kamiennych z tarasu

- demontaż schodów zewnętrznych do piwnicy- stopnie kamienne i betonowe
 - rozebranie istniejącej zniszczonej posadzki betonowej wraz z demontażem wpustu posadzkowego podestu wejścia do piwnicy
- 1.3.3. Wywóz i utylizacja gruzu z rozbiórek

Ilości wskazanych robót wyburzeniowych i robót demontażowych - wg Zestawień i Przedmiaru robót

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

1.4.1. Przekazanie terenu budowy

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

1.4.2. Dokumentacja Projektowa do opracowania przez Wykonawcę

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

1.4.3. Zgodność robót z Dokumentacją Projektową i ST

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

1.4.4. Zabezpieczenie terenu budowy

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

1.4.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

1.4.6. Ochrona przeciwpożarowa

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

1.4.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

1.4.8. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

1.4.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

1.4.10. Ochrona i utrzymanie robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

1.4.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

1.5. Wspólny Słownik Zamówień (CPV) – nazwy i kody grup, klas i kategorii robót

Dział	Grupa	Klasa	Kategoria	Nazwa
45000000-7				Roboty budowlane
	45100000-8			Przygotowanie terenu pod budowę
		45110000-1		Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
			45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
			45111213-4	Roboty w zakresie oczyszczania terenu
			45111220-6	Roboty w zakresie usuwania gruzu

1.6. Określenia podstawowe

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

2. MATERIAŁY POCHODZĄCE Z ROZBIÓRKI

- gruz ceglany i betonowy
- szkło,
- elementy metalowe (złom stalowy),

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

3.2. Sprzęt i maszyny, które mogą być użyte do wykonania robót (podstawowe)

Łomy, kilofy, oskardy, młoty, łopaty, szufle, wiadra, taczki, piły do metalu i drewna, żuraw samojezdny, wciągarki ręczne lub elektryczne, rusztowania systemowe, pomosty wewnętrzne.

3.3. Pozostały sprzęt, maszyny oraz sprzęt i maszyny zamienne

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

4.2. Transport i składowanie materiałów rozbiórkowych

Uzyskane materiały rozbiórkowe transportować samochodem – wywrotką z odwiezieniem drewna, złomu, szkła i gruzu na odpowiednie składowiska. Nie należy używać gruzu do ponownego zużycia w podłożu posadzek.

5. WYKONANIE ROBÓT

Roboty rozbiórkowe należy wykonywać na podstawie Dokumentacji Projektowej. Teren na którym prowadzone są roboty rozbiórkowe obiektu budowlanego należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi.

Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy obiekt odłączyć od sieci elektroenergetycznej, wodociągowej i kanalizacyjnej.

Zabronione jest prowadzenie robót rozbiórkowych bez nadzoru - jeżeli zachodzi możliwość wystąpienia zagrożenia samoczynnego przewrócenia się części konstrukcji budynku (np. wskutek złego stanu technicznego).

W czasie prowadzenia robót rozbiórkowych zabronione jest przebywanie ludzi na niżej położonych kondygnacjach. Do usuwania gruzu powstałego w wyniku rozbiórki należy stosować zsuwnice pochyłe lub rynny zsypowe, które powinny być zabezpieczone przed wypadaniem z nich gruzu.

Zabronione jest przewracanie ścian lub innych elementów konstrukcji rozbieranej przez ich podkopywanie lub podcinanie.

Prace rozbiórkowe należy wykonywać ręcznie. Przy rozległych rozbiórkach konstrukcyjnych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP i wykonać stosowne zabezpieczenia.

W czasie wykonywania robót rozbiórkowych sposobami zmechanizowanymi wszystkie osoby i maszyny powinny znajdować się poza strefą niebezpieczną

6. KONTROLA JAKOŚCI

Polega na sprawdzeniu zgodności robót rozbiórkowych z Dokumentacją Projektową, sprawdzeniu kompletności dokonanej rozbiórki oraz sprawdzeniu braku zagrożeń.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

7.4. Czas przeprowadzania obmiaru

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru robót:

- a). odbiór częściowy
- b). odbiór końcowy (ostateczny)
- c). odbiór pogwarancyjny.

8.2. Odbiór częściowy

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

8.3. Odbiór ostateczny robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

8.4. Odbiór pogwarancyjny

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Szczegółowe przepisy z zakresu warunków BHP przy robotach rozbiórkowych - Rozp. Min. Bud. i Przemysłu Mat. Bud. z dnia 28.03.72 - Dz. U. Nr. 13 poz. 93 z późniejszymi zmianami

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA (SST)
1.2.0 REMONT I RENOWACJA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST)

Przedmiotem Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót, prowadzenia robót związanych z wykonaniem zadania inwestycyjnego pn. „**Remont elewacji wraz z kolorystyką budynku Ratusza Urzędu Miasta i Gminy w Ośnie Lubuskim**” zgodnie z zakresem robót przedstawionym w Projekcie budowlano – wykonawczym i Przedmiarach robót.

Podstawą opracowania niniejszej SST jest Dokumentacja Projektowa architektura i konstrukcja, przepisy obowiązującego prawa, normy i zasady sztuki budowlanej.

1.2. Zakres stosowania SST

Niniejsza SST traktowana jest obok Projektu Budowlanego i przedmiaru robót jako pomocnicza dokumentacja przy zlecaniu i realizacji robót w zakresie przedmiotowej inwestycji.

1.3. Zakres robót objętych SST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą wymiany, odtworzenia i renowacji istniejącej stolarki budowlanej okiennej i drzwi zewnętrznych:

- remont i renowacja okien skrzynkowych i krosnowych – oczyszczenie z nawarstwień malarskich i lakierniczych metodą mechaniczno-chemiczną, wymiana i uzupełnienie zniszczonych elementów ościeżnic, skrzydeł, ramiaków, słupków, okuć, uchwytów z odtworzeniem wszystkich elementów na wzór oryginalnych, uzupełnienie ubytków przez wstawienie fleków, w skrzydłach wewnętrznych wstawienie listwy drewnianej wzmacniającej umożliwiającą wstawienie szyby zespolonej wypełnionej argonem 4/12/4, izolacyjność akustyczna okien po renowacji $R_w = 32$ dB, zamontowanie uszczelki obwodowych, szpachlowanie, gruntowanie, szlifowanie, wykonanie warstwy podkładowej i malowanie okien farbą wodorozcieńczalną białą RAL 9001, zachowanie wszystkich oryginalnych okuć z oczyszczeniem, zakonserwowaniem i uzupełnieniem braków lub wymiana na nowe stylizowane wykonane na wzór istniejących, uzgodnione z nadzorem konserwatorskim
- skrzydła wewnętrzne w oknach skrzynkowych z pojedynczym szkleniem do wymiany na skrzydła z szybą izolacyjną (szyba zespolona 4/16/4 z argonem), przy wymianie zachować wymiary (szerokość) i profilowanie ramiaków i szprosów
- wszystkie okna piwniczne do odtworzenia jako jednoramowe z szybą izolacyjną zespoloną wypełnioną argonem 4/12/4, izolacyjność akustyczna okien po renowacji $R_w = 32$ dB, szprosy obustronnie naklejane (szpros wiedeński) o profilu wykonanym na wzór istniejących, okna wyposażać w uszczelki obwodowe i nawiewniki usytuowane w górnej części okna, okna malowane farbą wodorozcieńczalną białą RAL 9001
- istniejące oryginalne główne drzwi wejściowe do budynku – do bieżącej konserwacji (bejcowanie i malowanie w kolorze brązowym RAL 8002)
- istniejące drzwi zewnętrzne w elewacji półd - zach i drzwi do piwnicy do remontu i renowacji
 - oczyszczenie z nawarstwień malarskich i lakierniczych metodą mechaniczno-chemiczną, uzupełnienie ubytków, wymiana zniszczonych elementów z odtworzeniem na wzór oryginalnych, uzupełnienie ubytków przez wstawienie fleków, szpachlowanie, gruntowanie, szlifowanie, wykonanie warstwy podkładowej i malowanie farbą trwałą na warunki zewnętrzne, odporna na mikroorganizmy brązową RAL 8002, zachowanie wszystkich oryginalnych okuć z oczyszczeniem, zakonserwowaniem i uzupełnieniem braków lub wymianą na nowe stylizowane wykonane na wzór istniejących
- wymiana istniejących podokienników zewnętrznych blaszanych na nowe z blachy tytanowo -cynkowej gr. 0,70mm
- prace towarzyszące - demontaż krat okiennych przewidzianych do usunięcia oraz do ponownego montażu po pracach renowacyjnych

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

1.4.1. Przekazanie terenu budowy

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

1.4.2. Dokumentacja Projektowa do opracowania przez Wykonawcę

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

1.4.3. Zgodność robót z Dokumentacją Projektową i ST

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

1.4.4. Zabezpieczenie terenu budowy

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

1.4.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

1.4.6. Ochrona przeciwpożarowa

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

1.4.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

1.4.8. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

1.4.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

1.4.10. Ochrona i utrzymanie robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

1.4.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną (ST) nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”

1.5. Wspólny Słownik Zamówień (CPV) – nazwy i kody grup, klas i kategorii robót

Dział	Grupa	Klasa	Kategoria	Nazwa
45000000-7				Roboty budowlane
	45400000-1			Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
		45420000-7		Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
			45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
			45421100-5	Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów
			45421160-3	Instalowanie wyrobów metalowych

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW I WYROBÓW BUDOWLANYCH

2.1. Wymagania ogólne związane z zastosowanymi materiałami i wyrobami

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót wg zasad niniejszej specyfikacji są m.in.:

- okna piwniczne o konstrukcji jednoramowej z drewna sosnowego, klejonego z bezwzględny zachowaniem istniejącego podziału okien z uwzględnieniem gabarytów i istniejących profili ramiaków okiennych oraz z odtworzeniem śłemeni i słupków ozdobnych wg oryginalnych wzorów. Szklenie szybą podwójną zespoloną (szkło - float 4/16/4 z wypełnieniem argonem, Uszyby = 1.0 W/m²K), okna o min. wymagany U_{max}=1.3 W/m²K, izolacyjność akustyczna min. R_w=32 dB., szprosy profilowane wg istniejących wzorów, obustronnie naklejane, okna muszą zapewnić min. napływ powietrza 30 m³/h do pomieszczenia poprzez rozszczelnienie lub wyposażenie w nawiewniki samoregulujące montowane w górnej części okna. W oknach zamontować uszczelki obwodowe. Oryginalne okucia stolarki – zabezpieczyć, wykorzystać w miarę możliwości w nowych oknach lub wykonać nowe na wzór istniejących, okucia uzgodnione z nadzorem konserwatorskim. Okna powlekane farbą wodorozcieńczalną w kolorze białym RAL 9001
- skrzydła wewnętrzne w oknach skrzynkowych odtworzone na wzór oryginalnych z drewna sosnowego klejonego wzmocnione listwą celem umożliwienia szklenia szybą zespoloną wypełnioną argonem 4/16/4, izolacyjność akustyczna R_w-32 dB, zamontowana uszczelka obwodowa, malowane farbą wodorozcieńczalną białą RAL 9001, okucia oryginalne z demontażu lub nowe stylizowane na wzór istniejących, okucia uzgodnione z nadzorem konserwatorskim
- drewno do wykonania brakujących elementów i uzupełnień (fleków)
- podokienniki zewnętrzne z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,80mm szer. 15cm
- okucia, zawiasy, uchwyty, mechanizmy do otwierania oryginalne poddane renowacji lub nowe stylizowane uzgodnione z nadzorem konserwatorskim

Szczegółowy wykaz materiałów zgodnie z Dokumentacją projektową, Zestawieniem materiałów zawartym w Przedmiarze robót.

2.2. Kontrola jakości i odbiór wyrobów stolarskich

- a) zasady prowadzenia kontroli jakości powinny być zgodne z postanowieniami PN-88/B-10085 dla stolarki okiennej i drzwiowej;
- b) dla dokonania ocen jakości wyrobów stolarki budowlanej należy sprawdzić:
- zgodność wymiarów,
 - jakość materiałów, z których stolarka budowlana została wykonana,
 - prawidłowość wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,
 - sprawność działania skrzydeł i elementów ruchomych oraz funkcjonowania okuć;
- c) do stwierdzenia zgodności wymiarów głównych, szczegółowych i luzów (skrzydeł i elementów ruchomych) należy porównać wyniki dokonanych pomiarów ocenianej partii z wymiarami zawartymi: w opracowaniu i w normach przedmiotowych, dla stolarki nietypowej – w dokumentacji technicznej (stwierdzenie zgodności wymiarowej powinno uwzględniać dopuszczalne odchyłki podane w tabl. 2-1 i 2-2.

Tablica 2-1. Dopuszczalne wymiary luzów i odchyłek w stykach elementów stolarskich

Miejsce luzów		Wartość luzu i odchyłek [mm]					
		okien i drzwi balkonowych, naświetli, okien przewiewnych	drzwi			wrót	
			plytowych	klepkowych	deskowych	klepkowych	deskowych
Luz	między skrzydłami	+2	+2	+2	+2	10±4	10±4
	między skrzydłami a ościeżnicą	-1	-1	-1	-1	5	5

Tablica 2-2 - Odchyłki wymiarów stolarki okiennej i drzwiowej [mm]

Wymiary tolerowane		Okien i drzwi balkonowych, naświetli	drzwi			Skrzydeł z listew	wrót		
			plytowych	klepkowych	deskowych		klepkowych	Klepkowych ocieplanych	deskowych
Wymiar zewnętrzny ościeżnicy lub krosna		±5	±5	±5	±5		±5	±5	±5
Ościeżnica lub krosno w świetle	do 1 m	±2	±2	±2	±3	-	-	-	-
	powyżej 1m	±3	±3	±3	±4	-	±8	±6	±6
Różnica długości przeciwległych elementów ościeżnicy mierzona w świetle	do 1 m	1	1	1	1	-	-	-	-
	powyżej 1m	2	2	2	2	-	-	-	-
Skrzydło we wrębie	szer. do 1 m	-	±1	±2	±2	±8	-	-	-
	powyżej 1m	-	±2	±3	±3	-	±6	±4	±8
	wysokość	-	±2	±5	±5	±10	+10	+10	±8
	powyżej 1m	-	-	-	-	-	-5	-5	-
Różnica długości przekątnych skrzydeł we wrębie o wymiarach	do 1 m	2	-	-	-	-	-	-	-
	1m do 2 m	3	3	3	4	-	-	-	-
	powyżej 2m	3	4	4	5	-	-	-	-
Przekroje elementów	szer.do 50mm	±1	±1	±1	±1	±3	±2	±2	±2
	powyżej50mm	±2	±2	±2	±2		±3	±3	±3
	gr. do 40mm	±1	±1	±1	±2		±2	±2	±2

	powyżej 40mm	±1	±1	±2	±2	±3	±2	±2	±3
Grubość skrzydła		-	±1	±2	±2	±3	±2	±2	±2

d) dla stwierdzenia spełnienia wymagań w zakresie jakości materiałów należy porównać wyniki oględzin:

-drewna – z wymaganiami podanymi w tabl. 2-3

Tablica 2-3 - Dopuszczalne występowanie wad w elementach i zespołach okiennych i ościeżnic drzwi wewnętrznych

Nazwa wady drewna		Ramiaki skrzydeł, listwy, opaski	Ślēmiona i słupki	Krosna i klepki	Ościeżnice	Szczebliny
1		2	3	4	5	6
Sęki zdrowe zrośnięte	dopuszcza się bez ograniczeń sęki o średnicy nie przekraczającej 10 mm nie wchodzące na krawędź przyłgi oraz na złącza; na każdej płaszczyźnie elementu liczba sęków nie powinna przekraczać 4 szt. na 1 m, o skupieniach nie liczniejszych niż 2 szt., przy czym łączna średnica obwodu sęków nie powinna przekraczać połowy grubości elementu			dopuszczalne o średnicy do 6mm		
	skrzydlate	niedopuszczalne		dopuszczalne od strony muru o długości równej szerokości elementu i głębokości równej 1/3 grubości elementu		niedopuszczalne
	okrągłe i owalne	dopuszczalne o średnicy nie przekraczającej połowy grubości elementu				
	podłużne	dopuszczalne o mniejszej średnicy nie przekraczającej połowy grubości elementu oraz długości nie przekraczającej: ½ szerokości elementu		grubości elementu	grubości elementu, a od strony muru – długości równej szerokości elementu	
Pęknięcia na płaszczyźnie		dopuszczalne o szerokości 1mm i głębokości do 2mm	dopuszczalne o szerokości 1mm i głębokości do 3mm		dopuszczalne od strony muru nie przechodzące, a od strony widocznej – o głębokości do 5mm	dopuszczalne o szerokości do 1mm i głębokości do 1mm
Zaprawione otwory po sękach, drwalniku, paskowanym, pęknięciach i innych wadach	wstawki powinny być trwale sklejone z otaczającym drewnem i o kierunku włókien zgodnym z kierunkiem włókien drewna; liczba zaprawionych otworów łącznie z sękami zdrowymi zrośniętymi nie powinna przekraczać 4 szt. na 1m każdej płaszczyzny elementu					niedopuszczalne
	okrągłe	dopuszczalne oprócz listew i opasek, wpuszczone na głębokość nie większą niż 1/3 grubości elementu, o średnicy nie większej niż połowa szerokości elementu, a w największych ramiakach – nie większej niż 25mm oraz usytuowane na krawędzi elementu pod warunkiem, że ich cięciwa mierzona wzdłuż krawędzi jest mniejsza od średnicy zaprawienia; dopuszcza się widoczną część zaprawionego, zdrowego zrośnięcia sęka o długości cięciwy do 20mm; niedopuszczalne – na złączach konstrukcyjnych				
	podłużne	dopuszczalne – oprócz listew i opasek na płaszczyźnie o przekroju poprzecznym mniejszym niż 1/3 przekroju zaprawionego cementu oraz na krawędziach (jak w otworach okrągłych), z tym, że powinny być zapletwione				

Zabarwienia	zaszarzenie	dopuszczalne		
	zmiana barwy drewna składowanego w wodzie spławianego			
Porażenia przez grzyby	sinizna	dopuszczalna do 50% powierzchni elementu, nie przechodząca w zbrunatnienie		
	jasne i ciemne zabarwienie bielu	dopuszczalna w postaci śladów w elementach świerkowych		
Wady budowy drewna	skręt włókien	dopuszczalne – przy odchyleniu włókien od kierunku osiowego, na długości 1m, do:		
		20 mm	30 mm	20 mm
	zawiły układ włókien	dopuszczalny jednostronnie zanikający do ½ szerokości elementu		niedopuszczalny
	rdzeń	niedopuszczalny	dopuszczalny zamknięty	od strony muru otwarty niedopuszczalny
	pęcherze żywiczne	dopuszczalne o długości do 50 mm, oczyszczone i zaszpachlowane		od strony muru bez ograniczeń dopuszczalne o długości do 30mm oczyszczone i zaszpachlowane
	przeżywiczenie	niedopuszczalne		dopuszczalne od strony muru niedopuszczalne
Oblina oczyszczona z kory i łyka		niedopuszczalna		dopuszczalna od strony muru, o szerokości do 15 mm niedopuszczalna

- innych materiałów — z wymaganiami norm przedmiotowych.

e) dla stwierdzenia prawidłowości wykonania wyrobu i jego elementów konstrukcyjnych należy porównać wyniki oględzin i pomiarów w zakresie:

- jakości robót stolarskich z PN-S8/ B-10085 w odniesieniu do stolarki budowlanej,
- wilgotności drewna,
- szczegółów konstrukcyjnych wg norm przedmiotowych wyrobów,
- rozmieszczenie okuć, ich wielkości i ilości wg norm przedmiotowych na wyrób,
- oszklenia,
- pokrycia powłokami zabezpieczającymi lub malarskimi.
- szczegółów

f) sprawdzanie sprawności działania skrzydeł i elementów ruchomych oraz funkcjonowania okuć należy dokonać przez kilkakrotne otwarcie i zamknięcie skrzydeł oraz uruchomienie mechanizmów okuć zgodne z normami na metody badań okien i drzwi.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, PZJ lub projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

3.2. Sprzęt, który może być użyty do wykonywania robót (podstawowy)

Środek transportowy

3.3. Pozostały sprzęt i sprzęt zamienny

Dopuszcza się stosowanie każdego innego sprzętu niż wymieniony w SST, który będzie spełniał wymagania Projektu Budowlanego. Sprzęt zamienny powinien umożliwiać wykonanie robót w sposób zgodny z Projektem i w sposób zapewniający bezpieczeństwo ludzi i środowiska. Nie dopuszcza się do stosowania sprzętu uszkodzonego, niesprawnego, oraz takiego, który mógłby spowodować powstanie dodatkowych uciążliwości dla ludzi i środowiska.

Jeżeli technologia wykonania robót przewiduje użycie konkretnego sprzętu, należy bezwarunkowo stosować się do zaleceń Projektantów i stosować wyłącznie takie osprzętowanie, które jest przez nich zalecane.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna być zabezpieczona przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie. Zabezpieczone przed uszkodzeniem elementy przewozić w miarę możliwości przy użyciu palet lub jednostek kontenerowych.

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Przestrzenie ładunkowe powinny być czyste, pozbawione wystających gwoździ i innych ostrych elementów. Wyroby ustawione w środkach transportu należy łączyć w bloki zapewniające stabilność i zawartość ładunków.

5. WYKONANIE ROBÓT

Przed przystąpieniem do wykonania nowej (odtworzenia) stolarki oraz uzupełnienia zniszczonych i brakujących elementów należy przeprowadzić dokładne pomiary całej istniejącej stolarki i jej elementów oraz otworów okiennych i drzwiowych.

5.1. Przygotowanie ościeży.

- Stolarka okienna może być osadzana w ościeżu z węgarkami lub w ościeżu bez węgarków
- Ościeża bezwęgarkowe, występujące w ścianach murowanych powinny być tak wykonane, aby spełnione były wymagania z punktu widzenia zamocowania okna lub drzwi zewnętrznych oraz żeby było możliwe uszczelnienie przestrzeni między ościeżem a ościeżnicą.
- Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża
- Dopuszczalne odchyłki wymiarów otworów okiennych dla różnych ścian podano w tabl. 5-1-1

Tablica 5-1-1

Rodzaj ściany i sposób wykonania ościeża	Odchyłki [mm]		Dopuszczalna różnica długości przekątnych [mm]
	szerokość	wysokość	
Prefabrykowane ściany wielowymiarowe, wyprawy pocienione	+7 -3	±3	10
Prefabrykowane ściany pasmowe, wyprawy pocienione	±6	±4	nie sprawdza się
Ściany murowane, wyprawa tynkowa	+10	+10	10

5.2. Rozmieszczenie punktów zamocowania stolarki okiennej

Stolarkę okienną należy zamocować w punktach rozmieszczonych w ościeżu zgodnie z wymaganiami podanymi w tabl. 5-2-1

Tablica 5-2-1

Wymiary zewnętrzne stolarki [cm]		Liczba punktów zamocowania	Rozmieszczenie punktów zamocowania	
wysokość	szerokość		w nadprożu i progu	na stojakach
Do 150	do 150	4	nie mocuje się	Każdy stojak w 2 punktach w odległości ok. 33 cm od nadproża i ok. 35 cm od progu
	150 – 200	6	po 1 punkcie w nadprożu i progu w szerokości ½ okna	
	powyżej 200	8	po 2 punkty w nadprożu i progu, rozmieszczone symetrycznie w odległościach od pionowej krawędzi ościeża, równej 1/3 szerokości okna	
powyżej 150	do 150	4	nie mocuje się	Każdy stojak w 3 punktach: - w odległości 33 cm od nadproża
	150 – 200	8	po 1 punkcie w nadprożu i progu w szerokości ½ okna	

	powyżej 200	10	po 2 punkty w nadprożu i progu, rozmieszczone symetrycznie w odległościach od pionowych krawędzi ościeża, równych 1/3 szerokości okna	- w ½ wysokości - w odległości 33 cm od dolnej części okien
--	-------------	----	---	--

Przy wbudowaniu okien w zestawach pasmowych punkty łączenia ościeżnic sąsiadujących ze sobą okien należy rozmieszczać w sposób podany w tabl. 28-10, a płaszczyznę połączenia ościeżnic traktować jak krawędź ościeża. Zestawione stojaki ościeżnic należy połączyć za pomocą wkrętów do drewna, ponadto okna łączone ze sobą w zestawy, również z drzwiami balkonowymi, należy dodatkowo mocować w nadprożu, a w progu w odległości 10 cm od ich styku pionowego.

5.3. Osadzanie i uszczelnianie stolarki okiennej w ościeżu

- W sprawdzone i przygotowane ościeże należy wstawić stolarkę okienną na podkładkach lub listwach.
- W zależności od rodzaju łączników zastosowanych do zamocowania stolarki należy osadzić w sposób trwały ich elementy kotwiące w ościeżach.
- Uszczelnienie okna w ościeżach bezwęgarkowych - styk ościeżnicy z ościeżem należy po zewnętrznej stronie okna wypełnić kitem trwale plastycznym, a na pozostałej szerokości ościeżnicy szczeliwem termoizolacyjnym.
- Ustawienie okna należy sprawdzić w pionie i poziomie oraz dokonać pomiaru przekątnych. Dopuszczalne odchylenie od pionu i poziomu nie powinno być większe niż 2mm na 1 m wysokości okna, jednak nie więcej niż 3 mm na całej długości elementów ościeżnicy. Odchylenie ościeżnicy od płaszczyzny pionowej nie może być większe niż 2mm. Różnice wymiarów przekątnych nie powinny być większe niż 2mm przy długości przekątnej do 1 m, 3mm- do 2m, 4mm- powyżej 2m długości przekątnej.
- Po ustawieniu okna należy sprawdzić sprawność działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu.
- Okna powinny być mocowane w otworze na dyble, kołki rozporowe lub specjalne kotwy.
- Mocowanie przy użyciu pianki poliuretanowej, która całkowicie wypełnia szczelinę między murem a ościeżnicą jest niewłaściwe.
- Mocowanie ościeżnic za pomocą gwoździ do ościeży jest zabronione

5.4. Remont i renowacja istniejącej stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych

- oczyścić z wszystkich warstw malarskich i lakierniczych metodą mechaniczno-chemiczną
- uzupełnić ubytki (fleki)
- wymienić i uzupełnić brakujące i zniszczone elementy, nowe wykonać na wzór oryginalnych z zachowaniem profilowania i wymiarów
- zamontować uszczelki renowacyjne
- listwy dekoracyjne metalowe (odlewy z cynku) po renowacji zamontować w odremontowanych oknach
- ustawić geometrię stolarki
- oczyścić, zakonserwować oryginalne okucia stolarki, a brakujące wykonać na wzór Istniejących w uzgodnieniu z nadzorem konserwatorskim
- wykonać szpachlowanie, gruntowanie, szlifowanie i malowanie farbą wodorozcieńczalną w kolorze białym
- sprawdzić działanie skrzydeł i elementów ruchomych oraz funkcjonowanie okuć

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady ogólne

6.1.1. Program Zapewnienia Jakości

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

6.1.2. Zasady kontroli jakości robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

6.1.3. Badania i pomiary

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

6.1.4. Raporty z badań

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

6.1.5. Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

6.1.6. Certyfikaty i deklaracje

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

6.1.7. Dokumenty budowy

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

6.2. Kontrola, pomiary i badania

6.2.1. Badania przed przystąpieniem do robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

7.4. Czas przeprowadzania obmiaru

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru robót:

- a) odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
- b) odbiór częściowy
- c) odbiór ostateczny
- d) odbiór pogwarancyjny

8.2. Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

8.3. Odbiór częściowy

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

8.4. Odbiór ostateczny robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

8.4.2. Dokumenty odbioru ostatecznego

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

8.5. Odbiór pogwarancyjny

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Polskie normy

- PN-B-10085:2001 - Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
- PN-72/B-10180 - Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-78/B-13050 - Szkło płaskie walcowane.
- PN-75/B-94000 - Okucia budowlane. Podział.
- PN-B-30150:97 - Kit budowlany trwale plastyczny.
- PN-67/6118-25 - Pokosty sztuczne i syntetyczne.
- PN-82/6118-32 - Pokost lniany.
- PN-C-81901:2002 - Farby olejne do gruntowania ogólnego stosowania.
- PN-C-81901:2002 - Farby olejne i ftalowe nawierzchniowe ogólnego stosowania.
- BN-71/6113-46 - Farby chemoutwardzalne na stolarkę budowlaną.

10.2. Świadectwa, wytyczne i instrukcje, materiały i przepisy inne

- Stolarka budowlana. Poradnik – informator. BISPROL 2000
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz.U. z 2003r. Nr 207, poz.2016 z późn. zmianami)
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. – Prawo Zamówień Publicznych (Dz.U. Nr 19, poz.177 z dnia 09.02.2004r. z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-przestrzennego (Dz.U. Nr 202, poz.2072 z dnia 16.09.2004r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 108, poz.953 z 2002r. z późn. zmianami).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 maja 2004r. w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu (Dz.U. Nr 130, poz.1386 z 2004r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004r. w sprawie sposobu deklarowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. Nr 198, poz.2041 z 2004r.)

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

1.3.0 ROBOTY REMONTOWO-KONSERWATORSKIE

1. WSTEP

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST)

Przedmiotem Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót, prowadzenia robót związanych z wykonaniem zadania inwestycyjnego pn. „**Remont elewacji wraz z kolorystyką budynku Ratusza Urzędu Miasta i Gminy w Ośnie Lubuskim**” zgodnie z zakresem robót przedstawionym w Projekcie budowlano - wykonawczym i Przedmiarach robót.

Podstawą opracowania niniejszej SST jest Dokumentacja Projektowa architektura i konstrukcja, program prac konserwatorskich, przepisy obowiązującego prawa, normy i zasady sztuki budowlanej.

1.2. Zakres stosowania SST

Niniejsza SST traktowana jest obok Projektu Budowlanego i przedmiaru robót i programu prac konserwatorskich jako pomocnicza dokumentacja przy zlecaniu i realizacji robót w zakresie przedmiotowej inwestycji.

1.2.1. Zakres robót objętych SST

- prace budowlano-remontowe związane ze wzmocnieniem konstrukcyjnym spękań ścian i nadproży
- konserwacja kamiennych partii elewacji (cokół, schody zewnętrzne na taras i do piwnicy, balustrada tarasu z kamienia sztucznego)
- konserwacja ceglanych partii elewacji (parapety, nadproża, ościeża okien piwnic)
- konserwacja tynkowanych partii elewacji (tynk gładki i boniowany, tynki ciągnione-gzymsy, opaski i ościeża okien i drzwi)
- renowacja i rekonstrukcja detalu architektonicznego z zaprawy wapienno-cementowej (lizeny, sterczyny, kroksztyny, attyka z krenelażem, płyciny podokienne, nadproża okienne, naczółki) i z zaprawy gipsowej (płaskorzeźba orła, fryz kratowy, kroksztyny ozdobne sterczyn)
- konserwacja elementów metalowych (kraty okienne i drzwiowe, kraty zabezpieczające studzienki doświetlające, kłapa wjazdu, konstrukcje wsporcze sterczyn, naroży, elementy dekoracyjne-zakończenie sterczyn i sterczynek, listwy okienne w formie odlewów z cynku, hełmy z labrami, tarcza i wskazówki zegara, żeliwne lampy, uchwyty do flag, wsporniki dla koryt z kwiatami na parapetach)
- rekonstrukcja kolorystyczna herbów
- Rusztowania

1.3. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.

Nie występują.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

1.4.1. Przekazanie terenu Budowy

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

1.4.2. Dokumentacja Projektowa do opracowania przez Wykonawcę

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

1.4.3. Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i ST

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

1.4.4. Zabezpieczenie terenu budowy

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

1.4.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

1.4.6. Ochrona przeciwpożarowa

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

1.4.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

1.4.8. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

1.4.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

1.4.10. Ochrona i utrzymanie robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

1.4.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

1.5. Wspólny Słownik Zamówień (CPV) – nazwy i kody grup, klas i kategorii robót

Roboty remontowe i konserwatorskie

kod CPV 45453000-7

2. MATERIAŁY

2.1. Materiały do konserwacji elewacji

1. Środki do czyszczenia cegły, kamienia i spoin

gotowe preparaty czyszczące do zmycia całej elewacji z zabrudzeń i nawarstwień powierzchniowych

2. Zaprawy murarskie

gotowa fabryczna zaprawa wapienno-trassowa do murów narażonych na działanie warunków umiarkowanych wg PN-EN 998-2 posiadająca następujące, wymagane cechy

- bardzo szybki pełny transport wody tak by nie tworzyć szczelnych mostków w murze
- niska alkaliczność – brak łatwo rozpuszczalnych związków soli budowlanych
- wytrzymałość ok. 5-6N/mm² Klasy M5 wg PN-EN 998-2, lub dopasowana (niższa) od oryginalnych cegieł, kamienia i zapraw po wzmocnieniu

Zaprawy murarskie przygotowane samodzielnie na placu budowy

- mieszanka winna być oparta na wapnie hydraulicznym z trassem klasy HL 3,5 i białym cemencie marki 50 także z dodatkami trassu w proporcjach dla uzyskania wytrzymałości ok. 5-6N/mm² Klasy M5 wg PN-EN 998-2, lub dopasowana (niższa) od oryginalnych cegieł i zapraw po wzmocnieniu wg wytycznych UMK

3. Zaprawy fugowe

Gotowa fabryczna zaprawa wapienno-trassowa do murów narażonych na działanie warunków umiarkowanych wg PN-EN 998-2 posiadająca następujące, wymagane cechy:

- bardzo szybki pełny transport wody tak by nie tworzyć szczelnych mostków w murze
- niska alkaliczność – brak łatwo rozpuszczalnych związków soli budowlanych
- niski skurcz i podwyższona porowatość
- wytrzymałość ok. 5-6N/mm² Klasy M5 wg PN-EN 998-2, lub dopasowana (niższa) od oryginalnych cegieł, kamienia i zapraw po wzmocnieniu wg wytycznych UMK

- dopasowane uziarnienie i kolor do oryginału bądź w ustaleniach nadzoru konserwatorskiego bezpośrednio przy obiekcie po oczyszczeniu i wzmocnieniu lica muru

4. Zaprawy do uzupełniania ubytków w kamieniu

Gotowa fabryczna zaprawa z trassem do murów narażonych na działanie warunków umiarkowanych wg PN-EN 998-2 posiadająca następujące, wymagane cechy:

- możliwie szybki transport wody tak by nie tworzyć szczelnych mostków w murze
- niska alkaliczność – brak łatwo rozpuszczalnych związków soli budowlanych
- niski skurcz, zalecana zaprawa zbrojona mikrowłóknami
- wytrzymałość maksymalnie ok. 8N/mm^2 Klasy M5 wg PN-EN 998-2, lub dopasowana (niższa) od oryginalnych elementów po wzmocnieniu wg wytycznych UMK
- wysoka przyczepność minimum $\geq 0,2\text{N/mm}^2$ FP A, B wg PN-EN 1015-12 oraz elastyczność pozwalająca na zakładanie w grubościach 2-50mm w jednym cyklu
- fabrycznie barwiona w masie

5. Zaprawy do uzupełniania ubytków w cegle

Gotowa fabryczna zaprawa z trassem do murów narażonych na działanie warunków umiarkowanych wg PN-EN 998-2 posiadająca następujące, wymagane cechy:

- możliwie szybki transport wody tak by nie tworzyć szczelnych mostków w murze
- niska alkaliczność – brak łatwo rozpuszczalnych związków soli budowlanych
- niski skurcz
- wytrzymałość maksymalnie ok. 8N/mm^2 Klasy M5 wg PN-EN 998-2, lub dopasowana (niższa) od oryginalnych cegieł po wzmocnieniu wg wytycznych UMK
- wysoka przyczepność minimum $\geq 0,2\text{N/mm}^2$ FP A, B wg PN-EN 1015-12 oraz elastyczność pozwalająca na zakładanie w grubościach 2-50mm w jednym cyklu
- fabrycznie barwiona w masie

6. Zaprawy do wypełnień pustek i szczelin w murze

Gotowa fabryczna zaprawa wapienno-trassowa do murów narażonych na działanie warunków umiarkowanych wg PN-EN 998-2 posiadająca następujące, wymagane cechy:

- bardzo szybki pełen transport wody tak by nie tworzyć szczelnych mostków w murze
- niska alkaliczność – brak łatwo rozpuszczalnych związków soli budowlanych

- niski skurcz
- wytrzymałość maksymalnie ok. 4-5N/mm² klasy M5 wg PN-EN 998-2 lub dopasowana (niższa) od oryginalnych zapraw w murze
- bardzo dobra płynność i zdolności penetracji w murze

7. Wyprawy tynkarskie podkładowe przy pełnej wymianie tynków:

Gotowa fabryczna wyprawa wapienno - trasowa posiadająca następujące wymagane cechy:

- wytrzymałość na ściskanie ok. 3-5 N/mm² klasy GP lub LW CSII wg PN-EN 998-1
- dobry moduł elastyczności tj. stosunek wytrzymałości na ściskanie do wytrzymałości na rozciąganie przy zginaniu <3
- brak szkodliwych soli budowlanych
- dobrą przyczepność do podłoża minimum $\geq 0,2$ N/mm² FP A, B wg PN-EN 1015-12
- bardzo dobrą przepuszczalność pary wodnej odpowiednia dla tynków renowacyjnych (R CS II wg PN-EN 998-1) $\mu < 15$ wg PN-EN 998-1
- absorpcja wody spowodowana podciąganiem kapilarnym W0 do W2 czyli nieokreślona do wysoko hydrofobowej $\leq 0,2$ kg/(m² · min05) wg PN-EN 998-1

8. Wyprawy tynkarskie podkładowe i naprawcze przy lokalnych naprawach ubytków:

Gotowa fabryczna wyprawa wapienno - trasowa posiadająca następujące wymagane cechy:

- wytrzymałość na ściskanie ok. 3-5 N/mm² klasy GP CSII wg PN-EN 998-1
- dobry moduł elastyczności tj. stosunek wytrzymałości na ściskanie do wytrzymałości na rozciąganie przy zginaniu <3
- brak szkodliwych soli budowlanych
- dobrą przyczepność do podłoża minimum $\geq 0,2$ N/mm² FP A, B wg PN-EN 1015-12
- bardzo dobrą przepuszczalność pary wodnej odpowiednia dla tynków renowacyjnych (R CS II wg PN-EN 998-1) $\mu < 15$ wg PN-EN 998-1
- zawartość mikrowłókien
- absorpcja wody spowodowana podciąganiem kapilarnym W0 do W2 czyli nieokreślona do wysoko hydrofobowej $\leq 0,2$ kg/(m² · min05) wg PN-EN 998-1 w zależności od własności pozostawionych wypraw

9. Wyprawy tynkarskie wierzchnie:

Gotowa fabryczna mineralna wyprawa tynkarska z trassem posiadająca następujące wymagane cechy:

- wytrzymałość na ściskanie ok. 3-5 N/mm² klasy GP II lub III wg PN-EN 998-1
- dobry moduł elastyczności tj. stosunek wytrzymałości na ściskanie do wytrzymałości na rozciąganie przy zginaniu <3
- brak szkodliwych soli budowlanych
- dobrą przyczepność na różnie chłonnych podłożach minimum $\geq 0,3$ N/mm² FP A, B wg PN-EN 1015-12
- bardzo dobrą przepuszczalność pary wodnej odpowiednia dla tynków renowacyjnych (R CS II wg PN-EN 998-1) $\mu < 15$ wg PN-EN 998-1 lub względny opór dyfuzyjny Sd < 0,2m
- hydrofobowość - absorpcja wody spowodowana podciąganiem kapilarnym co najmniej W 1 czyli $\leq 0,4$ kg/(m² · min05) wg PN-EN 998-1
- zawartość mikrowłókien

10. Elewacyjne farby krzemooorganiczne:

Fabrycznie gotowe do użycia elewacyjne farby krzemooorganiczne oparte na żywicy silikonowej wg PN-EN 1062-1 posiadające następujące wymagane cechy

- wysoka paroprzepuszczalność wynikająca ze współczynnika przenikania pary wodnej Kategorii V₁ Duży, czyli <0,14m wg PN-EN 1062-1:2005, lub względny opór dyfuzyjny powłoki Sd < 0,2m wg WTA 2.9.04,

- hydrofobowość – wynikająca z Kategorii przepuszczalności wody co najmniej W_2 - Średniej $>0,1 <0,5 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$ wg PN-EN 1062-1; mineralnie matowa G_3 wg PN-EN 1062-1:2005.

11. Preparat do silnego wzmocnienia cegły, spoin, tynku, kamienia

Uelastyczniony preparat do wzmocnień podłoży mineralnych oparty na estrach etylowych kwasu krzemowego KSE, wytrącający ok. 30% żelu krzemianowego stanowiącego spoiwo

12. Preparaty do dezynfekcji

Wodny preparat do dezynfekcji podłoża zaatakowanego przez mikroorganizmy, grzyby, glony, służący do niszczenia istniejących mikroorganizmów i zapobiegający przed ich inwazją

13. Cegła ceramiczne- w miejsce zniszczonych cegieł zabytkowych należy dopasować cegłę do istniejących pod względem wymiarów, właściwości wytrzymałościowych, koloru, spieku. Stosowane do budowy cegły ceramiczne winny spełniać wymagania PN-73/B-12011.

Dopuszczalne odchyłki wymiarowe nie mogą przekraczać +5mm i – 8mm na długości, +5mm na szerokości i + 5mm na grubości. Nasiąkliwość ciężarowa dla poszczególnych klas powinna wynosić nie więcej niż:

-2 dla klasy 15 i 10	-20%
-3 dla klasy 7,5	-22%
-4 dla klasy 5	– nie określa się

14. zaprawy sztukatorskie – podkładowa i wierzchnia o cechach:

- plastyczna
- niski ciężar właściwy
- niski skurcz
- krótki czas wiązania
- wytrzymałość ok. 3-3,8 N/mm²
- bardzo dobra przyczepność
- zawartość mikrowłókien

15. systemowe pręty, kotwy i zaprawy do naprawy pęknięć konstrukcyjnych

16. blacha cynkowo-tytanowa gr. 0,7mm i 0,8mm

Wszystkie materiały muszą mieć odpowiednie atesty i certyfikaty potwierdzające ich przydatność w budownictwie.

3. SPRZĘT

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne” i zaleceniami producenta

wyrobu.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Roboty konserwatorskie elewacji

5.1 Elewacja tynkowana

- usunięcie zbędnych elementów okablowania z elewacji, potrzebne okablowanie umieścić pod tynkiem w rurkach osłonowych
- skuć istniejący tynk w 30%
- oczyszczenie spoin na głębokość ok. 15 ÷ 20 mm
- zmycie elewacji wodą z kurzu i pyłu
- naprawa spękanych fragmentów ścian metodą „zszywania” przez wklejenie prętów systemowych stalowych w pogłębionych spoinach oraz spięcie spękań nadproży przez wykonanie systemowych stalowych zakotwień z użyciem zaprawy systemowej
- naprawa niewielkich spękań murów o szer. do 4,0 mm przez wypełnienie zaprawą o podobnych właściwościach mechanicznych do istniejącej, przy cięszych i głębszych rysach stosować zastrzyki z zaprawy lub mleczka cementowego pod ciśnieniem wykonane przy użyciu specjalnych aparatów
- naprawa szerszych pęknięć głównie pękniętych narożników przez przemurowanie cegłami pełnymi o podobnych parametrach do oryginalnych i o wytrzymałości min. 2,5 MPa na zaprawie cementowo-wapiennej o wytrzymałości 3,0MPa z dodatkami uszlachetniającymi i poprawiającymi elastyczność zaprawy
- dezynfekcja powierzchni muru środkiem grzybobójczym w partiach zawilgoconych (szczególnie w partiach przyrynnowych i przyziemiu)
- usunięcie wykwitów soli szczotkami na sucho, następnie wykonanie zabiegu odsalania okładami odsalającymi z użyciem materiałów posiadających dużą pojemność wewnętrzną na bazie celulozy lub materiału powstałego z przeobrażonej skały z dodatkiem wody zdemineralizowanej, zabieg powtórzyć trzykrotnie i pozostawić do całkowitego wyschnięcia
- wymiana osłabionych cegieł (powyżej 30% powierzchni zniszczenia elementu) na nowe z zastosowaniem zaprawy wapienno - trassowej na bazie spoiw wiążących o bardzo dobrej plastyczności, optymalnej wytrzymałości dla zapraw murarskich i o niskiej alkaliczności i użyciem cegły wstawianej dopasowanej do wymiarów i wytrzymałości cegły oryginalnej
- wzmocnienie osłabionych strukturalnie cegieł preparatem na bazie estrów kwasu krzemowego, nie zawierającego rozpuszczalników, nie hydrofobizujących powierzchni, uwaga: przed pracami wykonać próby na murze celem dobrania właściwej proporcji
- wypełnienie rys, szczelin i spękań w murze zaprawą wapienno-trasową (hydrauliczna zaprawa iniekcyjna do wypełniania pustych przestrzeni, rys i szczelin w murze, bardzo dobrze penetrująca w głąb muru, o niskim skurczu i dużą przyczepnością)
- uzupełnienie ubytków tynku gładkiego i boniowanego w zaprawie trasowo -cementowej , tynki dobrane strukturą i fakturą do tynków oryginalnych.
- uzupełnienie ubytków elementów ciągnionych: gzymsy, opaski, ościeża w zaprawie trasowo-cementowej, zgodnie ze strukturą i fakturą oryginału w zależności od wytrzymałości mechanicznej starej zaprawy do uzupełniania ubytków należy zastosować materiały o odpowiednim stopniu wytrzymałości i nasiąkliwości:
 - **tynki ciągnione:**
 - lekka zaprawa sztukatorska podkładowa do narzutu przy większych ubytkach 1 ÷ 5 cm w jednym cyklu roboczym (mineralna zaprawa LW CS II wg PN-EN 998-1 podkładowa do wstępnego narzutu o cechach: niski skurcz, plastyczna, niski ciężar właściwy, krótki czas wiązania, średnioziarnista, wytrzymałość ok. 3.8 N/mm², bardzo dobra przyczepność do podłoża, zawartość mikrowłókien)
 - drobnoziarnista zaprawa sztukatorska wierzchnia do warstw 2 ÷ 25 mm w jednym cyklu roboczym (mineralna zaprawa LW CS II wg PN-EN 998-1 do warstw 0.2÷2.0 cm o cechach: krótki czas wiązania, bardzo dobra przyczepność, zawartość mikrowłókien, wytrzymałość ok. 3.0 N/mm²)

- uzupełnianie ubytków z "ręki":

- mineralna zaprawa z trasem z mikrowłóknami (mineralna zaprawa GP CS III wg PN-EN 998-1 o cechach: wysoka elastyczność, wysoka przyczepność i plastyczność, dobra wytrzymałość na ściskanie max. ok. 6.0 N/mm² lub ≤ od wytrzymałości podłoża lub uzupełnianego fragmentu detalu, możliwość nakładania w warstwach o różnej grubości od 2 do 50 mm w jednym cyklu)
- wykonanie nowego tynku renowacyjnego (cokół tarasu wejściowego i boczna ściana zejścia do piwnicy):
 - tynk wyrównawczy - wysoka porowatość, odporność na obecność związków soli, bardzo wysoka paroprzepuszczalność, szybki transport wody, klasa LW CS II w grubościach 3 ÷ 20mm
 - tynk renowacyjny - biały, hydrofobowy i mrozoodporny tynk renowacyjny o wysokiej porowatości i paroprzepuszczalności na zawilgocone podłoża zawierające szkodliwe związki soli budowlanych
 - tynk nawierzchniowy - mineralny tynk nawierzchniowy z trasem, o bardzo wysokiej paroprzepuszczalności i przyczepności; szczególnie na podłoża zabytkowe, klasa GP Cs III, frakcja 0,5
- konserwacja detali architektonicznych:
 - oczyszczenie detalu architektonicznego z zanieczyszczeń, wtórnych uzupełnień i przemałowań, mechanicznie z rozpułchnieniem nawarstwień od podłoża przy pomocy parownicy (detal z zaprawy gipsowej) lub metodą chemiczno-mechaniczną (detal z zaprawy wapienno-cementowej i metalu)
 - wzmocnienie elementów detalu architektonicznego z zaprawy gipsowej o dobrych parametrach wzmacniających, dobrze wnikających w podłoże detal z zaprawy gipsowej).
 - wzmacnianie detalu z zaprawy wapienno - cementowej preparatem o dużym stopniu wzmacniania, dobrych właściwościach wnikania, wzmacnianie bez zmniejszenia dyfuzyjności pary wodnej
 - rekonstrukcja brakujących detali (ozdobne kroksztyny) na podstawie najlepiej zachowanego i wyretuszowanego w zaprawie gipsowej elementu. Wykonanie formy z kauczuku silikonowego, a następnie odlewów z gipsu sztukatorskiego, po wyschnięciu odlewy nasączone pokostem na gorąco lub odlewy z cementu trasowego z zastosowaniem specjalnej, gotowej zaprawy mineralnej, klasa zaprawy GP CS IV wg PN-EN 998-1 do odlewów sztukatorskich o cechach: niski skurcz, szybkowiążąca, wysoka wytrzymałość.
 - rekonstrukcja usuniętego detalu - fryzu kratowniczowego (szczyt ryzalitu wejściowego), wykonanie gipsowego elementu i formy z kauczuku silikonowego, a następnie odlewów z mineralnej, szybkowiążącej zaprawy do wykonywania odlewów sztukatorskich na zewnątrz klasa GP CSIV), retusz krawędzi elementów, mocowanie na elewacji na zaprawę i mechanicznie (wkrętami z stali nierdzewnej).
 - rekonstrukcja złoceń z zabezpieczeniem mikstionem fragmentów płaskorzeźby orła
- malowanie - malować 2 x farbą elewacyjną mineralną np. krzemową (o cechach: bardzo wysoka dyfuzyjność, mała przepuszczalność wody, duża odporność na warunki zewnętrzne i UV, matowa, odporna na mikroorganizmy) po uprzednim zagruntowaniu podłoża preparatem na bazie mikroemulsji silikonowej wzmacniającym i ujednolicającym chłonność podłoża

5.2. Konserwacja partii z cegły

- oczyszczenie ceglanych parapetów, ościeży i nadproży w partii okien piwnicy gorącą wodą pod ciśnieniem. W przypadku potrzeby użycie materiałów chemicznych do usuwania nawarstwień
- uzupełnienie drobnych ubytków w materiale ceglanym, mineralną zaprawą, dobraną parametrami do oryginału (zbliżona wytrzymałość, nasiąkliwość, dobra przyczepność

i kolorystyka).

- usunięcie zwietrzałych spoin i wymiana na nowe z zaprawy mineralnej lub zaprawy wapienno-trasowej

5.3. Konserwacja elementów kamiennych (cokół i stopnie schodów zewnętrznych z

granitu, balustrada tarasu wejściowego ze sztucznego kamienia)

- usunięcie wtórnego tynku- 100%
- usunięcie spoin i połączeń elementów na głęb. 2,0 mm
- demontaż stopni granitowych (stopnie do przełożenia)
- oczyszczenie powierzchni z powłok malarskich i nawarstwień przy pomocy środków okładów z ligniny (3x) metodą wymuszonej migracji oraz przez piaskowanie odpowiednio dobranym kruszywem (np. piasek szklarski).
- odsolenie elementów przy pomocy okładów z ligniny (3x) metodą wymuszonej migracji do rozszerzonego środowiska (powierzchnie, na których widoczne są wysolenia)
- wzmocnienie w partiach osłabionych przy pomocy preparatu opartego na estrach kwasu krzemowego, nie zawierającego rozpuszczalników, wzmacniającego zwietrzałe i obłuzowane powierzchnie, nie posiadające właściwości hydrofobowych, wzmocnione powierzchnie można uzupełniać zaprawą renowacyjną, głęboko penetrującą, dużą ilość wytraczonego żeluz; przed użyciem należy dodać do roztworu 10% mieszaniny alkoholu etylowego (96%) z wodą w stosunku 1:1, preparat zastosować po 24 godzinach
- dezynfekcja - niszczenie mikroorganizmów (glony, porosty, grzyby) preparatem bakterio-, grzybo- i glonobójczym posiadającym dużą efektywność biobójczą i długi czas oddziaływania
- wypełnianie szczelin w elementach rozwarstwiających się i spękanych-do szczelin szerszych ($0.5 \div 10$ mm) stosować preparat na bazie cementu marki 35 z dyspersjami na bazie akrylu: cement + 20% dyspersja akrylowa (dyspersja żywicy akrylowej w dyspersji wodnej, odporna na czynniki atmosferyczne, stabilna chemicznie
- uzupełnianie ubytków; w zależności od wytrzymałości mechanicznej starej zaprawy do uzupełniania ubytków należy zastosować zaprawę trasowo-cementową o odpowiednim stopniu wytrzymałości i nasiąkliwości, dodatkowo zazbroić prętami ze stali nierdzewnej przy większych ubytkach
- uzupełnienie większych ubytków w kamieniu metodą flekowania
- wymiana i uzupełnienie spoin zaprawą wapienno-trasową w kolorze oryginalnej spoiny
- malowanie sztucznego kamienia farbą mineralną krzemianową, laserunkowo w kolorze naturalnego sztucznego kamienia (o cechach: bardzo wysoka paroprzepuszczalność, mała przepuszczalność wody, odporna na warunki zewnętrzne i UV, matowa, odporna na mikroorganizmy)

5.4. Rekonstrukcja kolorystyczna herbów

- rekonstrukcja polichromii farbami krzemianowymi do zaakceptowania przez konserwatora zabytków

5.5. Konserwacja elementów metalowych ((kraty okienne i drzwiowe, kraty zabezpieczające

studzienki doświetlające, kłapa wjazdu, konstrukcje wsporcze sterczyn, naroży, elementy dekoracyjne-zakończenie sterczyn i sterczynek, listwy okienne w formie odlewów z cynku, helmy z labrami, tarcza i wskazówki zegara, żeliwne lampy, uchwyty do flag, wsporniki dla koryt z kwiatami na parapetach)

- zdemontować elementy metalowe: dekoracyjne listwy okienne, zegar, lampy żeliwne, kraty i wszystkie elementy skorodowane

- oczyścić z nawarstwień malarskich i korozyjnych metodą piaskowania oraz chemiczno-mechaniczną
- uzupełnić brakujące i zniszczone elementy, wykonać na wzór oryginalnych
- naprawa i prostowanie zdeformowanych i odkształconych elementów
- elementy zegara zabezpieczyć żywicą akrylową do metalu
- zabezpieczyć antykorozyjnie metal 2x farbą antykorozyjną na bazie mini ołowianej
- pomalować 2x farbą do metalu w kolorze grafitowym
- rekonstrukcja srebrzeń z zabezpieczeniem mikstionem -hełmy i boczne labry, w labrach od wewnątrz zamocować siatkę przeciw ptakom
- nowe elementy metalowe (kraty, furtka, zabezpieczenia dla koryt z kwiatami na parapetach) przed robotami malarskimi ocynkować ogniowo

5.6. Pozostałe prace

- wymiana wszystkich obróbek, opierzeń i parapetów zewnętrznych z blachy miedzianej na blachę cynkowo-tytanową gr. 0,7mm
- wymiana rur spustowych z blachy ocynkowanej na nowe z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,8mm
- montaż zdemontowanych opierzeń z miedzi krenelaża
- wymiana zniszczonych i uzupełnienie brakujących zwieńczeń pilastrów i nakryć hełmów sterczyn na wzór istniejących z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,8mm
- wymiana istniejących stopni betonowych zejścia do piwniczna nowe granitowe
- rozebranie zniszczonej posadzki betonowej przy wejściu do piwnicy i wykonanie nowych warstw z ułożeniem płytek kamiennych granitowych w kolorze szarym wraz z wymianą wpustu posadzkowego
- oczyszczenie nawierzchni tarasu z płytek granitowych, skucie wtórnego cokolika z płytek granitowych z udrożnieniem odpływów wody z tarasu
- oczyszczenie i uzupełnienie ubytków z zaprawy betonowej ze szlifowaniem i hydrofobizacją podestu wejściowego w elewacji pld-zach (tylnej)

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady ogólne

6.1.1. Program Zapewnienia Jakości

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

6.1.2. Zasady kontroli jakości robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

6.1.3. Badania i pomiary

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

6.1.4. Raporty z badań

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

6.1.5. Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

6.1.6. Certyfikaty i deklaracje

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

6.1.7. Dokumenty budowy

a) Dziennik budowy

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

b) Rejestr obmiarów

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

c) Dzienniki laboratoryjne

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

d) Pozostałe dokumenty

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

e) Przechowywanie dokumentów budowy

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

6.2. Kontrola, pomiary i badania

6.2.1. Badania przed przystąpieniem do robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

7.4. Czas przeprowadzania obmiaru

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru robót:

- a) odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
- b) odbiór częściowy
- c) odbiór ostateczny
- d) odbiór pogwarancyjny

8.2. Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

8.3. Odbiór częściowy

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

8.4. Odbiór ostateczny robót rozbiórkowych

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

8.4.2. Dokumenty odbioru ostatecznego

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

8.5. Odbiór pogwarancyjny

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

- 10.1. Projekt budowlany
- 10.2. Program prac konserwatorskich
- 10.3. Rozporządzenie Ministra Kultury z dnia 9 czerwca 2004r w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich i architektonicznych, a także innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań ukrytych lub porzuconych zabytków ruchomych (Dz.U. z 2004r. Nr 150 poz. 1579)
- 10.4. Polskie normy, świadectwa, wytyczne i instrukcje
 - DZ.U nr 75/2002- „Warunki Techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”
 - „Warunki Techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych” – Tom I „Budownictwo Ogólne”
 - karty techniczne i warunki stosowania materiałów do konserwacji zabytków i renowacji starego budownictwa