

Związek Gmin Regionu Ostródzko - Iławskiego "Czyste Środowisko"
ul. Czarneckiego 28, 14-100 Ostróda

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT
KONSERWACJI I RENOWACJI ELEWACJI BUDYNKU ZWIĄZKU GMIN
REGIONU OSTRÓDZKO - IŁAWSKIEGO "CZYSŁE ŚRODOWISKO"
PRZY UL. CZARNECKIEGO 28, 14-100 OSTRÓDA**

kod CPV 45453100-8 roboty renowacyjne

Ostróda styczeń 2019

SPIS TREŚCI

SST - 00.00. Wymagania ogólne

SST - 01.00. Roboty konserwatorskie

SST-01.01. Roboty przygotowawcze.

SST-01.02. Konserwacja i renowacja partii tynków płaskich elewacji.

SST-01.03. Konserwacja i rekonstrukcja detali architektonicznych z piaskowca.

SST-01.04. Konserwacja i rekonstrukcja detali architektonicznych wykonanych w tynku.

SST-01.05. Konserwacja i rekonstrukcja dekoracji malarskich.

SST-01.06. Konserwacja i renowacja wątku ceglano-cokołu.

SST-01.07. Konserwacja i renowacja nakryw ceramicznych parapetów i gzymsów.

SST-01.08. Rekonstrukcja elementów kowalskich - krat okien piwnicznych.

SST-01.09. Konserwacja i renowacja granitowych parapetów przyziemia

SST-01.10. Obróbki blacharskie

SST-01.11. Roboty towarzyszące

SST-00.00. WYMAGANIA OGÓLNE

1.0.0 WSTĘP

1.1.0 Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z konserwacją i renowacją elewacji budynku Związku Gmin Regionu Ostródzko - Iławskiego "Czyste Środowisko" przy ul. Czarneckiego 28, 14-100 Ostróda

1.2.0 Zakres stosowania

Specyfikacje Techniczne stanowią jeden z dokumentów przedsięwzięcia inwestycyjnego przy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1
W ramach zawartej umowy (kontraktu) na wykonanie robót, SST jest elementem regulującym sprawę jakości między Inwestorem a Wykonawcą.

1.3.0 Zakres robót objętych specyfikacją

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót na elewacji związanych z :

- a) konserwacją i renowacją powierzchni z cegły licowej,
- b) konserwacją i renowacją powierzchni tynkowanych,
- c) konserwacją i renowacją dekoracji malarskich,
- d) konserwacją i rekonstrukcją kamiennych detali architektonicznych
- e) konserwacją i renowacją detali architektonicznych wykonanych w tynku,
- f) konserwacją i renowacją elementów metalowych wykonanych metodą kowalską ,
- g) konserwacją i renowacją ceramicznych nakryw,
- h) konserwacją i renowacją kamiennych parapetów,
- i) wymianą obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych,
- j) robotami towarzyszącymi,

budynku mieszczącego się przy ul. Czarneckiego 28, 14-100 Ostróda

1.4.0 Podstawowe określenia i nazewnictwo

Określenia i nazewnictwo użyte w niniejszej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi podanymi w normach PN i przepisach Prawa budowlanego.

Wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

Aprobata techniczna	Dokument stwierdzający przydatność wyrobu do stosowania w budownictwie, w odniesieniu do wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy lub wyrobów, które różnią się istotnie od właściwości określonych w Polskiej Normie.
Certyfikat zgodności	Dokument wydany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji, wykazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż należycie zidentyfikowany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub z właściwymi przepisami prawnymi.
Deklaracja zgodności producenta	Oświadczenie producenta, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób, proces wytwórczy lub usługa są zgodne z określoną normą lub innym dokumentem normatywnym. Deklaracja powinna być zgodna z wymaganiami Polskiej Normy.
Dziennik Budowy	Dziennik, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót.
Inspektor Nadzoru, Inżynier	Pisemnie upoważniony przedstawiciel Inwestora na budowie, upoważniony do podejmowania decyzji dotyczących zagadnień technicznych i ekonomicznych tej budowy w ramach dokumentacji projektowej przepisów prawa budowlanego oraz umowy.
Inwestor	Osoba prawna lub fizyczna, która zleciła Wykonawcy realizację zadania inwestycyjnego i występuje jako strona zawartego w tym celu Kontraktu.
Kierownik budowy	Osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do wstępowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu
Służby Konserwatorskie	Urzednicy państwowi reprezentujący wojewódzki urząd ochrony zabytków
Kontrakt	Pisemna umowa między Inwestorem, a Wykonawcą, spisana w celu realizacji zadania inwestycyjnego, określająca prawa i obowiązki obu stron. dzielącymi jezdnię. westycyjnego.
Polecenie Inspektora	Wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.
Projektant	Uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem projektu.
Rysunki	Część Dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu i przedmiotu robót.
Rysunki robocze	Rysunki (plany) rusztowań, lub inne dodatkowe plany, które Wykonawca powinien przedłożyć Inwestorowi do zatwierdzenia przed rozpoczęciem robót.
Specyfikacje	Zbiór przepisów i wymagań uzupełniających, opracowanych dla realizacji zadania inwestycyjnego lub jego elementu.
Sprzęt Teren budowy	Wszystkie maszyny, środki transportu i inny drobny sprzęt z urządzeniami do konserwacji. Teren przekazany czasowo Wykonawcy przez Inwestora dla wykonania zadania inwestycyjnego.
Wykonawca	Osoba prawna lub fizyczna, która została przez Inwestora wybrana do realizacji zadania inwestycyjnego.
Wystąpienie	Zwrócenie się Wykonawcy do Inwestora na piśmie w sprawie związanej z realizacją zadania inwestycyjnego.
Przedmiot zamówienia	Część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub logiczną, zdolną do samodzielnego spełnienia przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych. Zadanie może polegać na wykonywaniu robót związanych z budową, modernizacją, konserwacją i renowacją obiektu.

1.4.1 Dokumentacja techniczna określająca przedmiot zamówienia i stanowiąca podstawę do realizacji robót

a) DOKUMENTACJA BADAŃ KONSERWATORSKICH PRGRAM PRAC KONSERWATORSKICH - AUTORSTWA IZABELII J. ŚWIĘTOCHOWSKIEJ, GRZEGORZA ŚWIĘTOCHOWSKIEGO

b) PROJEKT ZAMIENNY ADAPTACJA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBICZNEJ NA BIURA ZWIĄZKU GMIN REGIONU OSTRÓDZKO-IŁAWSKIEGO " CZYSTE ŚRODOWISKO - AUTORSTWA PRACOWNI PROJEKTOWEJ AKON

c) NINIEJSZA SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

1.4.2 Wykaz innych dokumentów mających wpływ na realizację inwestycji

- Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 106 poz. 1126 wraz ze zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r. Nr 75 poz. 690) wraz ze zmianą w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 12 maja 2004 r. Nr 109 poz. 1156),
- Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. z dnia 9 lutego 2004 r Nr 19 poz. 177) ze zmianami,
- Polskie Normy,
- Normy Europejskie.

1.4.3 Zgodność robót z dokumentacją techniczną

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją techniczną przedmiotu zamówienia wymienioną w pkt. 1.4.0, polskimi normami (PN), przepisami prawa budowlanego, sztuką budowlaną i instrukcjami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz Służb Konserwatorskich

1.5.0 Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót, za ich zgodność z wymaganiami dokumentacji technicznej przedmiotu zamówienia oraz poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i Służb Konserwatorskich.

Polecenia Inspektora Nadzoru Inwestorskiego lub Służb Konserwatorskich będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca. Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej dokumentacji technicznej przedmiotu zamówienia. Jest On zobowiązany do organizacji i zapewnienia w całości robocizny, materiałów, sprzętu, transportu i dostaw. Wykonawca zobowiązany jest – przed opuszczeniem placu budowy – do oczyszczenia i uporządkowania jego i terenów przyległych naruszonych przez roboty budowlane. Podczas robót Wykonawca jest odpowiedzialny za

zabezpieczenie placu budowy przed dostępem osób niepowołanych i zapewni ochronę placu budowy i mienia Inwestora oraz utrzymanie placu budowy. W przypadku zaniedbania obowiązków, Wykonawca na polecenie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego zobowiązany jest podjąć je natychmiast – pod rygorem wstrzymania robót budowlanych z winy Wykonawcy.

1.5.1 Przekazanie terenu budowy

Inwestor protokolarnie przekazuje Wykonawcy teren budowy w czasie i na warunkach określonych w ogólnych warunkach umowy.

Wykonawca we wskazanym przez Inwestora miejscu zorganizuje zaplecze budowy i wykona podłączenie do mediów, z których będzie korzystał na czas umowy. Wykonawca za zużyte media będzie płacił zgodnie z ustaleniami z Inwestorem.

1.5.2 Ochrona i utrzymanie budowy

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę placu budowy oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót. Przez cały ten okres urządzenia lub ich elementy będą utrzymywane w sposób satysfakcjonujący Zarządzającego realizacją umowy. Może on wstrzymać realizację robót, jeśli w jakimkolwiek czasie Wykonawca zaniedbuje swoje obowiązki konserwacyjne.

1.5.3 Ochrona własności i urządzeń

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi, kable, etc.

Wykonawca zobowiązany jest powiadomić Zamawiającego i właściciela o każdym przypadkowym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie ww. szkody spowodowane przez jego działania.

1.5.4 Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót

W trakcie realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska.

1.5.5 Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenia w urządzenia specjalistyczne oraz odpowiednie wyposażenie i odzież ochronną wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Wykonawca będzie stosował się do

wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, a wynikające z działań Wykonawcy. Użycie materiałów, które wpływają na trwałe zmiany środowiska, materiałów emitujących szkodliwe promieniowanie są zabronione. Zamawiający nie dopuszcza zastosowania materiałów pochodzących z odzysku lub recyklingu.

1.5.6 Zapewnienie bezpieczeństwa ppoż.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach. Wyroby i materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.5.7 Ograniczenie obciążenia osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora.

1.5.8 Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie wyroby budowlane i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót (do wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Inspektora). Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego.

1.5.9 Program zapewniania jakości

Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za jakość robót i stosowanych materiałów.

1.5.10 Zarządzający realizacją umowy

Dla prawidłowej realizacji i zgodnie z przepisami prawa budowlanego, Inwestor pisemnie wyznacza Inspektora Nadzoru Inwestorskiego działającego w jego imieniu, w zakresie przekazanych mu uprawnień i obowiązków. Wydawane przez niego polecenia mają moc poleceń Inwestora.

2. WYROBY I MATERIAŁY BUDOWLANE

2.1.0 Źródła uzyskiwania materiałów i urządzeń

Wszystkie wbudowane materiały i urządzenia instalowane w trakcie wykonywania robót muszą być zgodne z wymaganiami określonymi w szczegółowej specyfikacji technicznej. Wykonawca przynajmniej na tydzień przed użyciem materiału przewidywanego do wykonania robót przedłoży do akceptacji szczegółową informację o źródle produkcji, zakupu lub pozyskania takich materiałów, atestach, itp. Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego.

Akceptacja Inspektora Nadzoru Inwestorskiego udzielona dla jakiejś partii materiałów z danego źródła nie będzie oznaczać, że wszystkie materiały pochodzące z tego źródła są akceptowane automatycznie. Wykonawca będzie ponosił wszystkie koszty pozyskania i dostarczenia na plac budowy materiałów lokalnych. Za ich ilość i jakość odpowiada Wykonawca.

2.2.0 Kontrola materiałów i urządzeń

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego uprawniony jest do kontroli dostarczonych materiałów i urządzeń dla sprawdzenia zgodności z wymaganiami szczegółowych specyfikacji technicznych. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego upoważniony jest również do pobierania i badania próbek materiału żeby sprawdzić jego własności. Wyniki tych prób stanowią mogą podstawę do aprobaty jakości danej partii materiałów. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego uprawniony jest również do przeprowadzenia inspekcji w wytwórniach materiałów i urządzeń. W czasie przeprowadzania badania materiałów i urządzeń przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego Wykonawca ma obowiązek udostępnić w dowolnym czasie dostęp do materiałów i udzielić wszelkich, niezbędnych informacji.

2.3.0 Atesty materiałów i urządzeń

Materiały muszą posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty świadczące o dopuszczeniu do użytkowania w budownictwie. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego dopuści do użycia wyłącznie materiały posiadające atest producenta, z którego wynika pełna zgodność z warunkami podanymi w szczegółowej specyfikacji technicznej. Produkty przemysłowe muszą posiadać atesty wydane przez producenta poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań muszą być dostarczone Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego. Materiały posiadające atesty, a urządzenia – ważną legalizację mogą być badane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego w dowolnym czasie. W przypadku, gdy zostanie stwierdzona niezgodność właściwości przewidzianych do użycia materiałów i urządzeń z wymaganiami zawartymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zostaną one przyjęte do wbudowania.

2.4.0 Materiały nie odpowiadające wymaganiom budowy

Każdy rodzaj robót, w którym użyto nie zaakceptowanych wyrobów budowlanych, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko licząc się z jego nie przyjęciem i nie zaplaceniem.

Kto wprowadza do obrotu lub przy wykonywaniu robót budowlanych stosuje wyroby budowlane niedopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie, naruszając przepisy art.10, podlega karze grzywny do 100 tys. zł (art. 91 ust. 2 ustawy Prawo budowlane) .

Wyroby budowlane nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę na jego koszt wywiezione z terenu budowy.

2.5.0 Przechowywanie i składowanie materiałów i urządzeń

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić takie składowanie materiałów aby nie podlegały zniszczeniu i uszkodzeniu. Musi utrzymywać ich jakość i własności w takim stanie jaki jest wymagany w chwili wbudowania lub montażu. Muszą one w każdej chwili być dostępne dla przeprowadzenia inspekcji przez Zamawiającego, aż do chwili kiedy zostaną użyte. Tymczasowe tereny przeznaczone do składowania materiałów i urządzeń będą zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza placem budowy, w miejscach zapewnionych przez Wykonawcę. Zapewni on, że tymczasowo składowane na budowie materiały i urządzenia będą zabezpieczone przed uszkodzeniem.

2.5.0 Wariantowe stosowanie wyrobów budowlanych

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju wyrobu budowlanego w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora o swoim zamiarze co najmniej tydzień przed użyciem tegoż wyrobu, albo dłuższym jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora. Wybrany i zaakceptowany rodzaj wyrobu budowlanego nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora. Wykonawca jest zobowiązany zapewnić takie składowanie materiałów aby nie podlegały zniszczeniu i uszkodzeniu. Musi utrzymywać ich jakość i własności w takim stanie jaki jest wymagany w chwili wbudowania lub montażu. Muszą one w każdej chwili być dostępne dla przeprowadzenia inspekcji przez Zamawiającego, aż do chwili kiedy zostaną użyte. Tymczasowe tereny przeznaczone do składowania materiałów i urządzeń będą zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza placem budowy, w miejscach zapewnionych przez Wykonawcę. Zapewni on, że tymczasowo składowane na budowie materiały i urządzenia będą zabezpieczone przed uszkodzeniem.

3.0.0 Sprzęt

- Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, PZJ lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora.
5. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować prowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora w terminie przewidzianym umową.
 6. 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.
- Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora, nie może być później zmieniany bez jego zgody.
7. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

4.0.0 Transport

- Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.
7. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora, w terminie przewidzianym umową.
 8. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez Inspektora, pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwał na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy. Materiały uzyskane z demontażu i gruz budowlany, Wykonawca wywiezie na wysypisko bez naliczania dodatkowych opłat

5.0.0 WYKONAWSTWO ROBÓT

5.1.0 OGÓLE ZASADY WYKONYWANIA ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych wyrobów (materiałów) budowlanych i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, projektu organizacji i technologii robót oraz poleceniami Inspektora.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia wyrobów budowlanych i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach wyrobów (materiałów) budowlanych, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6.0.0 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1.0 Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca dostarczy zarządzającemu realizacją umowy świadectwa stwierdzające, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

6.2.0 Obmiary robót

Prowadzenie obmiarów robót jest niezbędne tylko dla umów obmiarowych. Dla umów ryczałtowych obmiar sprawdza się jedynie w przypadkach robót dodatkowych, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy. W przedmiotowym zadaniu które jest związane umową o wynagrodzeniu ryczałtowym może to mieć jedynie miejsce w przypadkach przerwania robót z winy którejkolwiek stron.

6.3.0 Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót ma za zadanie określać faktyczny zakres wykonanych robót wg stanu na dzień jego przeprowadzenia. Roboty można uznać za wykonane pod warunkiem, że wykonano je zgodnie z wymaganiami zawartymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych, a ich ilość podaje się w jednostkach przedmiarowych. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca przy udziale Inwestora. Długości i odległości pomiędzy określonymi punktami skrajnymi będą mierzone poziomo (w rzucie) wzdłuż linii osiowej. Objętości będą wyliczane w m³ lub dm³, jako długość pomnożona przez średni przekrój. Ilości, które mają być wyliczone wagowo, będą wyrażone w tonach lub kilogramach

6.4.0 Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie dokonywania obmiaru robót i dostarczone przez wykonawcę, muszą być zaakceptowane przez Zamawiającego. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca musi posiadać ważne świadectwa legalizacji. Muszą one być utrzymywane przez wykonawcę w dobrym stanie w całym okresie trwania robót.

6.5.0 Dokumenty budowy

1) Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden po drugim, bez przerw. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika, i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy oraz Inspektora.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- uzgodnienie przez Inspektora programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,

- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości wyrobów budowlanych, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi do celów zajęcia stanowiska i podjęcia decyzji. Decyzje Inspektora wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia do realizacji..

Wpis Projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora do zajęcia stanowiska i podjęcia stosownej decyzji, po-nieważ Projektant nie jest stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy.

2) Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się oprócz wymienionych w punkcie 1 następujące dokumenty :

- a) pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z narad i ustaleń,
- f) korespondencję na budowie.

7.0.0 Odbiory robót i podstawy płatności

7.1.0 Rodzaj odbiorów

Roboty remontowe, podlegają następującym odbiorom robót, dokonywanym przez inspektora nadzoru inwestorskiego:

- odbiorowi robót zanikających,
- odbiorowi częściowemu elementów robót tj. Wykonawca zgłosi do odbioru na przykład element, część robót do ustalenia pomiędzy stronami umowy,
- odbiorowi końcowemu,
- odbiorowi pogwarancyjnemu.

7.1.1 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru Zamawiającego. Gotowość danej części robót zgłasza Wykonawca bezpośrednio Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 2 dni od daty zgłoszenia.

7.1.2 Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru robót dokonuje inspektor nadzoru. Gotowość danej części robót zgłasza Wykonawca bezpośrednio Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 2 dni od daty zgłoszenia. Przeprowadzenie odbiorów częściowych nie jest obligatoryjne.

7.1.3 Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie zgłoszona przez Wykonawcę na piśmie do Inwestora. Osiągnięcie gotowości do odbioru musi potwierdzić Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego. Zamawiający powiadomi pisemnie Wykonawcę o dacie rozpoczęcia odbioru i składzie powołanej komisji odbiorowej. Rozpoczęcie prac komisji nastąpi nie później niż przed upływem terminu określonego w umowie. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją techniczną przedmiotu zamówienia. Na odbiorze końcowym zalecana jest obecność Służb Konserwatorskich

7.1.4 Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wad wynikłych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

7.1.5 Dokumenty odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru sporządzony wg wzoru ustalonego przez Inwestora.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować operat kolaudacyjny zawierający:

- Obmiar robót (jeżeli zaistniała konieczność jego sporządzenia)
- Atesty jakościowe wbudowanych materiałów
- Inne dokumenty wymagane przez Inwestora
- Dokumentację konserwatorską opisową i fotograficzną prowadzenia robót

W przypadku, gdy zdaniem komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin tego odbioru. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Inwestora, wykonane i zgłoszone pismem przez Wykonawcę do odbioru w terminie ustalonym przez komisję.

7.2.0 Podstawa płatności

Podstawą płatności będzie ryczałt określony na podstawie oferty Wykonawcy. Cena ta jest ostateczna i wyklucza możliwości żądania dodatkowej zapłaty za wykonane roboty. Cena ryczałtowa uwzględnia wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone w całej dokumentacji technicznej przedmiotu zamówienia i PN. Podstawą przygotowania oferty cenowej jest cała dokumentacja techniczna przedmiotu zamówienia której treść należy traktować uzupełniająco się nawzajem, oraz doświadczenie Wykonawcy, przedmiar Inwestorski jest jedynie elementem pomocniczym i nie stanowi podstawy do przygotowania ceny ofertowej.

Cena obejmuje:

- robociznę
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na budowę i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy)
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa zakładu pracowników nadzoru i laboratorium, wydatki dotyczące BHP, usługi obce na rzecz budowy, ubezpieczenia, koszty zarządu przedsiębiorstwa wykonawcy, koszty eksploatacji zaplecza
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko wykonawcy z tytułu wydatków, które mogą wystąpić w czasie realizacji robót

Podstawą do wystawienia faktury VAT za wykonanie robót będzie, potwierdzony przez inspektora nadzoru, protokół wykonania i odbioru robót.

8.0.0 Przepisy związane

8.1.0 Normy i normatywy

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami.

W wyjątkowych przypadkach można dopuścić stosowanie innych norm i przepisów, lecz muszą one być zaakceptowane przez zarządzającego umową (przed rozpoczęciem prac)

Wszystkie najważniejsze przepisy i normy dotyczące danego asortymentu robót i stosowanych materiałów są wyszczególnione w szczegółowej specyfikacji technicznej.

8.2.0 Przepisy prawne

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

Najważniejsze z nich to:

- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zmianami,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r. Nr 75 poz. 690 ze zmianami),
- ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z dnia 11 lipca 2003 r. ze zm.),
- rozporządzenie ministra infrastruktury z 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot budowlanych (Dz. U. z 19 marca 2003 Nr 47 poz. 401).

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Będzie w pełni odpowiedzialny za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod. Będzie informował zarządzającego realizacją umowy o swoich działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów zarządzającego realizacją umowy w i innych wymaganych świadectw.

SST-01.01. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

1.0.0 WSTĘP

1.1.0 Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przygotowawczych związanych z konserwacją i renowacją elewacji budynku Związku Gmin Regionu Ostródzko - Hławskiego "Czyste Środowisko" przy ul. Czarneckiego 28, 14-100 Ostróda

1.2.0 Zakres stosowania

Specyfikacje Techniczne stanowią jeden z dokumentów przedsięwzięcia inwestycyjnego przy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1

W ramach zawartej umowy (kontraktu) na wykonanie robót, SST jest elementem regulującym sprawy jakości między Inwestorem a Wykonawcą.

1.3.0 Zakres robót objętych Specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia następujących robót przygotowawczych do konserwacji i renowacji elewacji:

- Wygrozdzenie terenu prowadzenia prac
- Przygotowanie zaplecza budowlanego
- Zabezpieczenie powierzchni chodników na których będą prowadzone prace
- Rozstawienie rusztowań,
- Wykonanie daszków zabezpieczających
- Zabezpieczenie stolarki okiennej i drzwiowej przed uszkodzeniem, zabrudzeniem itp.
- Usunięcie wszelkich niepotrzebnych elementów metalowych z powierzchni elewacji

1.4.0 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej SST zgodne są z odpowiednimi normami polskimi i europejskimi, oraz z zawartymi w Wymaganiach ogólnych SST 00.00.

1.5.0 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z SST i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz Służb Konserwatorskich. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST. 00.00.

2.0.0 Materiały

Materiały stosowane do prac renowacyjnych muszą być akceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Materiały te zostały opisane w Programie Prac Konserwatorskich autorstwa Izabe J. Świętochowskiej i Grzegorza Świętochowskiego.

Uwaga: można zastosować materiały dowolnej firmy pod warunkiem, iż posiadają porównywalne parametry i będą zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Do wykonania robót zastosować:

Materiały stosowane do prac powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach polskich lub aprobatkach technicznych ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie

Uwaga: można zastosować materiały dowolnej firmy pod warunkiem, iż posiadają porównywalne parametry i będą zaakceptowane przez i Inspektora Nadzoru. Do wykonania robót zastosować:

3.0.0 Sprzęt

Rodzaje sprzętu używanego do robot pozostawia się do uznania Wykonawcy, po uzgodnieniu z zarządzającym realizacją umowy. Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robot i przepisów BIOZ zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robot.

4.0.0 Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i bezpieczeństwo przewożonych materiałów. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do kategorii materiału, jego objętości, technologii i załadunku oraz odległości transportu.

5.0.0 Wykonanie robót

W ramach prac przygotowawczych przewiduje się wykonanie robót przygotowawczych przewidzianych w pkt. 1.3. niniejszej specyfikacji. Podczas wykonywania prac należy zwrócić szczególną uwagę na przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące przy pracach na wysokości oraz na przepisy przeciwpożarowe. Pracownicy powinni być wyposażeni w odpowiednią odzież roboczą, obuwie i rękawice oraz sprzęt zabezpieczający przy pracach na wysokości.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót i stosowanie się do poleceń Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw wymaga akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Przed przystąpieniem do montażu rusztowań należy złożyć projekt montażu rusztowań do akceptacji Inspektora Nadzoru oraz uzyskać zajęcie terenu należącego do WKU Ostróda (elewacja południowa). Po dopełnieniu wszystkich formalności oraz uzyskaniu akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego można przystąpić do wygradzenia terenu na którym będą prowadzone prace oraz przygotowania zaplecza budowlanego. Po zabezpieczeniu terenu można

przystąpić do montażu systemowych rusztowań elewacyjnych. Montaż należy wykonywać zgodnie z dokumentacją DTR . Montaż rusztowań musi być wykonywany przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do prowadzenia tego typu prac. Po wykonaniu w/w czynności można przystąpić do prac demontażowych na elewacji w skład których wchodzi usunięcie wszelkich zbędnych elementów metalowych z powierzchni elewacji, skucie wtórnych wadliwie wykonanych napraw wyprawami cementowymi oraz delikatne odbicie i zeskrobanie wtórnego cementowego tynku pokrywającego oryginalne wyprawy. Prace demontażowe należy prowadzić z uwzględnieniem szczególnej ostrożności tak aby nie doprowadzić do uszkodzenia sąsiadujących substancji oryginalnych. Po wykonaniu robót demontażowych należy przystąpić do wstępnego odczyszczenia powierzchni elewacji generowaną parą wodną pod kontrolowanym ciśnieniem z użyciem środków powierzchniowo-czynnych przeznaczonych do usunięcia wtórnych nawarstwień malarskich oraz uporczywych zabrudzeń.

Przy prowadzeniu prac związanych z czyszczeniem powierzchni elewacji należy zachować szczególną ostrożność w celu uniknięcia uszkodzenia substancji historycznej.

6.0.0 Kontrola jakości

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami niniejszej specyfikacji i dokumentacji technicznej oraz sztuki konserwacji zabytków. Kontrola ta przeprowadzana jest przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego lub Służby Konserwatorskie .

Uznaje się, że kontrola dała wynik pozytywny jeśli wszystkie właściwości materiałów i robót są zgodne z wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej, dokumentacji technicznej, sztuki, norm przedmiotowych, aprobat technicznych i instrukcji montażu producentów.

7.0.0 Obmiar robót

W przedmiotowym zadaniu które jest związane umową o wynagrodzeniu ryczałtowym może to mieć jedynie miejsce w przypadkach przerwania robót z winy którejkolwiek stron.

8.0.0 Odbiór robót

Odbiór robót powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie napraw wadliwie wykonanych robót bez hamowania postępu robót. Ogólne zasady odbioru podane są w PN. Przedmiotem odbioru będą elementy robót wyszczególnione w zbiorczym zestawieniu robót – odbiory częściowe oraz całość wykonanych robót zgodnie z dokumentacją techniczną po całkowitym zakończeniu robót.

Odbioru ostatecznego dokona komisja wyznaczona przez Inwestora, w obecności Inwestora, Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, Służb Konserwatorskich i Wykonawcy po uprzednim powiadomieniu przez Wykonawcę o całkowitym zakończeniu robót. Komisja przeprowadzi wizję i oceni wykonanie robót po względem jakościowym oraz zgodności wykonania robót z zawartą umową.

9.0.0 Podstawa płatności

Zgodnie z paragrafem umowy zawartej pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą.

10.0.0 Przepisy związane

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
2. Dz. U.178/1745/2005 – w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bhp podczas użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy.
3. - PN-75/C-04630 Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.
4. Rozporządzenie w sprawie rodzaju prac wykonywanych co najmniej przez 2 osoby.
5. Rozporządzenie w sprawie wymagań zasadniczych w sprawie środków ochrony Indywidualnej.
6. Rozporządzenie w sprawie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
7. PN-M-47900-Rusztowania stojące metalowe robocze. Ogólne wymagania i badania i eksploatacja.
8. PN-EN 39 – Rury stalowe do budowy rusztowań.
9. PN-EN 74 – Złącza , śruby centrujące i stopy stosowane w rusztowaniach roboczych nośnych wykonywanych z rur stalowych.
9. PN-EN 12810- Rusztowania elewacyjne z elementów prefabrykowanych

SST-01.02 KONSERWACJA I RENOWACJA PARTII TYNKÓW PŁASKICH ELEWACJI

1.0.0 WSTĘP

1.1.0 Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z konserwacją i renowacją partii tynków płaskich na elewacji budynku
Związku Gmin Regionu Ostródzko - Ilawskiego "Czyste Środowisko"
przy ul. Czarneckiego 28, 14-100 Ostróda

1.2.0 Zakres stosowania

Specyfikacje Techniczne stanowią jeden z dokumentów przedsięwzięcia inwestycyjnego przy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1
W ramach zawartej umowy (kontraktu) na wykonanie robót, SST jest elementem regulującym sprawę jakości między Inwestorem a Wykonawcą.

1.3.0 Zakres robót objętych Specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia następujących robót związanych z konserwacją i renowacją partii tynkowych elewacji:

- Ostrożnie usunięcie cienkowarstwowego tynku cementowego maskującego oryginalne wyprawy tynkarskie i polichromie
- Ostrożne oczyszczenie powierzchni tynków płaskich strumieniem pary wodnej pod kontrolowanym ciśnieniem.
- Ostrożne usunięcie źle wykonanych napraw zaprawami cementowymi, zdegradowanych partii tynków nie nadających się do poddania zabiegom konserwatorskich
- Doczyszczanie mechaniczne partii tynków płaskich z użyciem środków powierzchniowo - czynnych
- Wzmocnienie strukturalne osłabionych i pudrujących się partii tynkowych poprzez nasączenie preparatami wzmacniającymi strukturalnie.
- Wykonanie bezcementowej iniekcji konsolidującej tynki historyczne odspojone od konstrukcji murej
- Uzupelnienie ubytków partii tynkowych na zasadzie rekonstrukcji tynku o składzie jakościowo - ilościowym dobranym do oryginału
- Naprawa spękań tynków oryginalnych
- Naprawa spękań murów
- Scalenie kolorystyczne partii tynkowych elewacji
- Zabezpieczenie antygrafitti tynków płaskich

1.4.0 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej SST zgodne są z odpowiednimi normami polskimi i europejskimi, oraz z zawartymi w Wymaganiach ogólnych SST 00.00.

1.5.0 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z SST i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz Służb Konserwatorskich. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST. 00.00.

2.0.0 Materiały

Materiały stosowane do prac renowacyjnych muszą być akceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Materiały te zostały opisane w Programie Prac Konserwatorskich autorstwa Izabe J. Świętochowskiej i Grzegorza Świętochowskiego.

Uwaga: można zastosować materiały dowolnej firmy pod warunkiem, iż posiadają porównywalne parametry i będą zaakceptowane przez służby konserwatorskie i Inspektora Nadzoru. Do wykonania robót zastosować:

2.1.0 Doczyszczanie powierzchni:

2.1.1 Środek powierzchniowo czynny do usuwania zabrudzeń np.: np.: Fassadenreiniger-Paste firmy Remmers lub posiadający nie gorsze parametry :

Przeznaczenie	Pasta do usuwania zanieczyszczeń z powierzchni mineralnych m.in. sadzy, pyłu, brudu przemysłowego itp.
Właściwości produktu	Konsystencja pasty, dobre właściwości czyszczące, stabilność na powierzchniach pionowych
Odczyn pH	ok. 5,0
Lepkość	1800 mPas

2.1.2 Środek powierzchniowo czynny do usuwania nawarstwień malarskich np.: Alkutex Abbeizer firmy Remmers lub posiadający nie gorsze parametry :

Przeznaczenie	Usuwanie powłok deyspersyjnych, akrylowych jak i również wszelkiego rodzaju graffiti z podłoży mineralnych
Właściwości produktu	Konsystencja pasty, emulgujący w wodzie, długi czas aktywności umożliwiający usuwanie mocno zagłębionych farb i lakierów. Nie zawierający 1-metylopirolidyny, chlorowanych węglowodorów
Odczyn pH	ok. 8,5 dla roztworu 10g / 1l wody
Gęstość	1,04 kg / 1l
Lepkość	7000 m Pas

2.2.0 Zaprawa murarska (cement, wapno, piasek)

2.2.1 Cement biały np.: Aalborg White firmy Aalborg lub posiadający nie gorsze parametry :

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Cementy powszechnego użytku, składniki i skład	Klinkier cementu portlandzkiego ok. 95-100% Składniki drugorzędne 0-5%	EN 197-1:2011
Wytrzymałość na ściskanie po 2 dniach 28 dniach	$\geq 30,0$ MPa $\geq 52,5$ MPa	
Początkowy czas wiązania	≥ 45 min.	
Pozostałość nierozpuszczalna	$\leq 5\%$	
Strata prażenia	$\leq 5\%$	
Stalność objętości -rozszerzalność -zawartość siarczanów SO ₃	≤ 10 mm $\leq 3,5\%$	
C ₃ A	$\leq 5\%$	
Zawartość chlorków	$\leq 0,10\%$	

2.2.2 Wapno hydratyzowane np.: Bielik firmy Truskawica lub posiadający nie gorsze parametry :

Właściwości użytkowe wapna	Jednostka miary	Wymagania normowane dla produktu	Wartość deklarowana
CaO+MgO	%	min 90,00	min 92,00
MgO	%	max 5,00	max 1,00
SO ₃	%	max 2,00	max 0,50
CO ₂	%	max 4,00	max 2,50
Wapno czynne	%	min 80,00	min 84,00
Zawartość wody wolnej	%	max 2,00	max 2,00
Odsiew na sicie 90 μ m	%	max 7,00	max 7,00
Odsiew na sicie 200 μ m	%	max 2,00	max 2,00
Stalność objętościowa		próba odpowiednia	próba odpowiednia
Głębokość wnikania	mm	10-50	10-50
Zawartość powietrza	%	max 12	max 7
Promieniotwórczość f ₁ max	Bq/kg	max 1	0,05
Promieniotwórczość f ₂ max	Bq/kg	max 200	12,54
Gęstość nasypowa	kg/dm ³	-	0,4-0,6

2.3.0 Materiał ceramiczny cegła pełna zwykła kl. 15 lub posiadający nie gorsze parametry niż :

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	J.M.
Odchyłki wymiarów	T _m	
Rozpiętość wymiarowa	R _m	
Kształt i cechy	Prostopadłościan - element pełny bez drażeń i wgłębień	
Grupa konstrukcyjna wg. PN-EN-1996-1-1	G1	
Wytrzymałość na ściskanie kategoria	II	
Wytrzymałość na ściskanie średnia (prostopadła do powierzchni kładzenia)	44,7	N/mm ²
Wytrzymałość na ściskanie znormalizowana	15	N/mm ²
Wytrzymałość spoiny wartość ustalona wg. PN-EN 998-2:2010 załącznik C	Prostopadłościan - element pełny bez drażeń i wgłębień	
Zawartość aktywnych soli rozpuszczalnych kategoria	S0	
Reakcja na ogień	A1	
Absorbpcja wody	<=10,4	%
Przepuszczalność pary wodnej wg. PN-EN 1745	50/100	N/mm ²
Trwałość-odporność na zamarzanie i odmrażanie 25 cykli wg. PN-B 12012 kategoria	F2	
Reakcja na ogień	A1	

2.4.0 System szycia spękań konstrukcji murowych np.: Helibond firmy Helifix lub posiadający nie gorsze parametry niż :

Przeznaczenie	Stabilizacja pęknięć murów
Właściwości produktu	Pręty spiralne wykonane ze stali nierdzewnej montowane na tiksotropową zaprawę na bazie cementu posiadającą właściwości kompensacji skurczu
Średnica pręta	6 mm
Wytrzymałość na ściskanie dla próbki cylindrycznej 50 mm po 28 dniach	45 N / mm ²

2.5.0 Zaprawa naprawcza do naprawy spękań wypraw tynkarskich np.: Kalkputz Fein firmy Keim lub posiadający nie gorsze parametry:

Przeznaczenie	Do wewnątrz i na zewnątrz, tynk nawierzchniowy
Właściwości produktu	na bazie piasku, wapna (naturalne, białe wapno wysokohydrauliczne) oraz dodatków hydraulicznych i dodatków poprawiających urabialność i wiązanie. Wytrzymałość odpowiada kategorii CS II wzgl. PII według DIN V 18550.
Uziarnienie	0-0,2mm
Wytrzymałość na ściskanie	ok. 1,5-5,0 N / mm ²
Współczynnik przepuszczalności pary wodnej	ok. 10
Absorbcja wody	W2

2.6.0 Preparat przeznaczony do wzmacniania strukturalnego np.: KSE 300 firmy Remmers lub posiadający nie gorsze parametry niż :

Przeznaczenie	Do wzmacniania silnie porowatych i mocno zwietrziałych struktur średnio- do gruboporowatego piaskowca, niektórych wulkanicznych skał wylewnych (np. tufu) jak również zwietrzalej cegły. Do wzmacniania historycznych tynków i spoin
Właściwości produktu	Zawiera miękkie segmenty uelastyczniające żel krzemowy, Korzystne zachowanie przy naprężeniach-wydłużeniu dzięki większym, mostkom żelu krzemionkowego, podlegającym mniejszym naprężeniom, nie hydrofobizuje podłoża, Duża głębokość wnikania preparatu
Gęstość	0,9 g / cm ³
Zawartość substancji czynnej	ok. 50% wagowych
System katalityczny	neutralny

2.7.0 Bezcementowa zaprawa do wykonywania iniekcji konsolidującej np.:**Mape Antique I firmy Mapei lub posiadający nie gorsze parametry niż :**

Konsystencja:	Proszek
Barwa:	Jasno szara
Gęstość:	1,25 kg/dm ³
Maksymalna średnica kruszywa:	100 μm
Klasyfikacja zgodnie z dyrektywą 1999/45/WE	Produkt klasyfikowany jako drażniący
Zawartość rozpuszczalnych w wodzie soli	Brak
Skład na 1 m ³ :	
- Zaprawa iniekcyjna	1'400 kg
- woda	490 kg
Barwa:	Jasno szara
Gęstość:	1,89 kg/dm ³
Czas wypływu ze lejka Marsha (EN 445):	< 30 sekund
Wytrzymałość na ściskanie (EN 196) po:	
- 2 dniach	5 N/mm ²
- 7 dniach	14 N/mm ²
- 28 dniach	18 N/mm ²
Wytrzymałość na zginanie (EN 196) po:	
- 2 dniach	2 N/mm ²
- 7 dniach	3 N/mm ²
- 28 dniach	4 N/mm ²
Dynamiczny moduł sprężystości po 28 dniach:	15'000 N/mm ²
Wykwity po częściowym zanurzeniu w wodzie:	brak

2.8.0 Zaprawa tynkarska do renowacji tynków historycznych**2.8.1 Zaprawa tynkarska podkładowa np.: Kalkputz Grob firmy Keim lub posiadająca nie gorsze parametry:**

Przeznaczenie	Do wewnątrz i na zewnątrz, tynk podkładowy
Właściwości produktu	na bazie piasku, wapna (naturalne, białe wapno wysokohydrauliczne) oraz dodatków hydraulicznych, a także poprawiających urabialność i wiązanie. Wytrzymałość odpowiada kategorii CS II i P II wg DIN V
Uziarnienie	0-3,0mm
Wytrzymałość na ściskanie	ok. 1,5-5,0 N / mm ²
Współczynnik przepuszczalności pary wodnej	ok. 10
Absorbcja wody	W2

2.8.2 Zaprawa tynkarska podkładowa np.: Kalkputz Fein firmy Keim lub posiadająca nie gorsze parametry:

Przeznaczenie	Do wewnątrz i na zewnątrz, tynk nawierzchniowy
Właściwości produktu	na bazie piasku, wapna (naturalne, białe wapno wysokohydrauliczne) oraz dodatków hydraulicznych i dodatków poprawiających urabialność i wiązanie. Wytrzymałość odpowiada kategorii CS II wzgl. PII według DIN V 18550.
Uziarnienie	0-0,2mm
Wytrzymałość na ściskanie	ok. 1,5-5,0 N / mm ²
Współczynnik przepuszczalności pary wodnej	ok. 10
Absorbcja wody	W2

2.9.0 Środek do usuwania ognisk korozji biologicznej np.: Renogal firmy Schomburg lub posiadający nie gorsze parametry :

Przeznaczenie	Niszczanie mchów, porostów, glonów, bakterii, grzybów pleśniowych rozwiniętych na podłożach mineralnych
Właściwości produktu	Grzybobójczy, glonobójczy, dezynfekujący, charakteryzujący się długotrwałym działaniem
Baza	Roztwór wodny na bazie amoniaku i aldehydów
Gęstość	1,06 g / cm ³
Czas schnięcia	min 24 godziny

2.10.0 System farb laserunkowych do scalania kolorystycznego**2.10.1 Farba np.: Concretal Lasur firmy Keim lub posiadająca nie gorsze parametry:**

Przeznaczenie	Uzyskiwanie półprzejrystych, ceinkowarstwowych warstw malarskich
Właściwości produktu	Cienkowarstwowa farba dyfuzyjna na bazie zolowo-krzemianowej
Gęstość	1,2 g / cm ³
Współczynnik oporu dyfuzyjnego	Sd ≤ 0,02 m

2.10.2 Rozcienczalnik np.: Concretal-Fixativ firmy Keim lub posiadająca nie gorsze parametry:

Przeznaczenie	Uniwersalny środek rozcieńczający i gruntujący na bazie zolowokrzemianowej
Właściwości produktu	Egalizacja kolorystyczna

2.11.0 Preparat zabezpieczający powierzchnię antygrafitti np. Graffiti-Schutz firmy Remmers lub posiadający nie gorsze parametry:

Przeznaczenie	Środek impregnacyjny do zabezpieczenia powierzchni mineralnych przed grafitti
Właściwości produktu	wodny środek impregnacyjny, oparty na mieszaninie alkiloalkoksylanu i wosku
Gęstość	1 g / cm ³
Postać	Płyn
Lepkość (czas wypływu)	Ok 11 s.
Baza substancji czynnej	Silan, siloksan, wosk
Zawartość substancji czynnej w wag.	10 %
Odczyn ph	8,5

3.0.0 Sprzęt

Rodzaje sprzętu używanego do robot pozostawia się do uznania Wykonawcy, po uzgodnieniu z zarządzającym realizacją umowy. Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robot i przepisów BIOZ zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robot.

4.0.0 Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i bezpieczeństwo przewożonych materiałów. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do kategorii materiału, jego objętości, technologii i załadunku oraz odległości transportu.

5.0.0 Wykonanie robót

W ramach prac konserwacji i renowacji partii tynków płaskich elewacji przewiduje się wykonanie robót przewidzianych w pkt. 1.3. niniejszej specyfikacji.

Podczas wykonywania prac należy zwrócić szczególną uwagę na przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące przy pracach na wysokości, pracach z materiałami chemicznymi oraz na przepisy przeciwpożarowe. Pracownicy powinni być wyposażeni w odpowiednią odzież ochronną, obuwie i rękawice oraz sprzęt zabezpieczający przy pracach na wysokości. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót i stosowanie się do poleceń Inspektora Nadzoru Inwestorskiego lub Służb

Konserwatorskich. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw wymaga akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Prace należy rozpocząć od ostrożnego mechanicznego usunięcia wtórnego cienkowarstwowego tynku cementowego pokrywającego powierzchnię oryginalnych tynków płaskich. Po usunięciu szlichty cementowej należy przystąpić do czyszczenia powierzchni tynków płaskich za pomocą pary generowanej agregatem myjącym posiadającym możliwość kontroli ciśnienia strumienia myjącego. Po oczyszczeniu powierzchni tynków płaskich należy skuć wszelkie wtórne wadliwie wykonane naprawy zaprawami o źle dobranym składzie posiadającym negatywne oddziaływanie na substancję historyczną. Ponadto skuciu należy poddać partie tynków oryginalnych, które uległy degradacji w stopniu uniemożliwiającym ich zachowanie pomimo wykonania zabiegów wzmacniających i konsolidujących. W kolejnym etapie należy przystąpić do doczyszczenia mechanicznego za pomocą skalpeli, szczotek stalowych powierzchni partii tynków płaskich z ewentualnych pozostałości nie usuniętych podczas czyszczenia generowaną parą wodną. Przy doczyszczaniu w razie potrzeby należy wykorzystać preparaty powierzchniowo-czynne przeznaczone do usuwania wtórnych nawarstwień malarskich oraz uporczywych zabrudzeń. Przy prowadzeniu prac związanych z oczyszczeniem powierzchni tynków płaskich należy zachować szczególną ostrożność w celu uniknięcia uszkodzenia substancji historycznej. Wszelkie pęknięcia konstrukcji murowej należy zszyć systemowymi kotwami. Poważniejsze pęknięcia konstrukcyjne należy przemurować. Po naprawie konstrukcji murowej należy przystąpić do uzupełnienia ubytków partii tynkowych. Na przygotowane podłoże należy nałożyć szpryc kryjący w stosunku 50%. Następnie należy nałożyć tynk podkładowy oraz opracować powierzchnię tynkiem nawierzchniowym w celu uzyskania faktury maksymalnie zbliżonej do oryginału. W czasie prac tynkarskich należy przyłożyć szczególną uwagę do ochrony wypraw przed nadmiernym słońcem, wiatrem i deszczem. Następnie należy przeprowadzić ocenę stanu zachowania oczyszczonych historycznych partii tynkowych. Miejsca zaatakowane nawarstwieniami biologicznymi poddać neutralizacji poprzez nakładanie preparatu biobójczego. Fragmenty oryginalnego tynku wykazujące cechy osłabienia swojej powierzchni tj. pudrowanie należy poddać zabiegom wzmocnienia strukturalnego poprzez nasączenie preparatami przeznaczonymi do wzmacniania strukturalnego materiałów mineralnych. Nasączenie najlepiej wykonać za pomocą okładania miejsc osłabionych kompresami nasączonymi preparatem przeznaczonym do wzmacniania strukturalnego. Na fragmentach tynku historycznego wykazującego cechy odspojenia od konstrukcji murowej należy przeprowadzić zabieg iniekcji bezcementową zaprawą konsolidującą. Iniekcje należy realizować poprzez otwory wykonane na

powierzchni tynku. Przed przystąpieniem do iniekcji właściwej wykonane otwory należy " przelać " wodą tak aby doprowadzić do zwilżenia powierzchni iniektowanej. Zaprawę iniekcyjną należy wprowadzać w sposób kontrolowany tak aby nie doprowadzić do uszkodzenia substancji podklejanej ze względu na parcie negatywne. Po 24 godzinach od wykonania iniekcji można przystąpić do zaklejenia wykonanych otworów zaprawą tynkarską. Pęknięcia oryginalnego tynku należy pogłębić oraz uzupełnić zaprawą przeznaczoną do uzupełniania rys w powierzchniach tynkowych. W przypadku stwierdzenia fragmentów oryginalnego tynku którego stan techniczny jest niedostateczny by podjąć pracę prowadzącą do jego wzmocnienia, a w efekcie zachowania, należy go usunąć i wykonać rekonstrukcję tynku historycznego zgodnie z wcześniej opisanym procesem wykonawczym. Po wykonaniu wszystkich czynności naprawczych powierzchni tynków płaskich elewacji należy przystąpić do scalenia kolorystycznego partii tynkowych. Czynność tą należy wykonać poprzez malowanie farbami w technice laserunkowej, w kolorze możliwie zbliżonym do oryginalnego. Po wykonaniu konserwacji i renowacji tynków płaskich elewacji należy zabezpieczyć je poprzez powlekanie preparatem antygrafitti do wysokości maksymalnie 3 metrów od poziomu terenu przylegającego do budynku.

6.0.0 Kontrola jakości

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami niniejszej specyfikacji i dokumentacji technicznej oraz sztuki konserwacji zabytków. Kontrola ta przeprowadzana jest przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego lub Służby Konserwatorskie .

Uznaje się, że kontrola dała wynik pozytywny jeśli wszystkie właściwości materiałów i robót są zgodne z wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej, dokumentacji technicznej, sztuki, norm przedmiotowych, aprobat technicznych i instrukcji montażu producentów.

7.0.0 Obmiar robót

W przedmiotowym zadaniu które jest związane umową o wynagrodzeniu ryczałtowym może to mieć jedynie miejsce w przypadkach przerwania robót z winy którejkolwiek stron.

8.0.0 Odbiór robót

Odbiór robót powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie napraw wadliwie wykonanych robót bez hamowania postępu robót. Ogólne zasady odbioru podane są w PN. Przedmiotem odbioru będą elementy robót wyszczególnione w zbiorczym zestawieniu robót – odbiory częściowe oraz całość wykonanych robót zgodnie z dokumentacją techniczną po całkowitym zakończeniu robót.

Odbioru ostatecznego dokona komisja wyznaczona przez Inwestora, w obecności Inwestora, Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, Służb Konserwatorskich i Wykonawcy po uprzednim powiadomieniu przez Wykonawcę o całkowitym zakończeniu robót. Komisja przeprowadzi wizję i oceni wykonanie robót po względem jakościowym oraz zgodności wykonania robót z zawartą umową.

9.0.0 Podstawa płatności

Zgodnie z paragrafem umowy zawartej pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą.

10.0.0 Przepisy związane

1. PN-75/C-04630 Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.
2. PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze
3. PN-65/B-10101 Roboty tynkowe. Tynki szlachetne. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
4. PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych
5. PN-75/C-04630 Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.
6. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych - Roboty konstrukcyjne, wydanie ITB - 2003 rok. Instrukcje producentów.
7. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych Część B – Roboty wykończeniowe, wydanie ITB - 2003 rok. Instrukcje producentów.
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

9. Dz. U.178/1745/2005 – w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bhp podczas użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy.
10. Rozporządzenie w sprawie wymagań zasadniczych w sprawie środków ochrony Indywidualnej.

SST-01.03 KONSERWACJA I REKONSTRUKCJA DETALI ARCHITEKTONICZNYCH Z PIASKOWCA

1.0.0 WSTĘP

1.1.0 Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z konserwacją i rekonstrukcją detali architektonicznych z piaskowca elewacji budynku Związku Gmin Regionu Ostródzko - Iławskiego "Czyste Środowisko" przy ul. Czarneckiego 28, 14-100 Ostróda

1.2.0 Zakres stosowania

Specyfikacje Techniczne stanowią jeden z dokumentów przedsięwzięcia inwestycyjnego przy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1
W ramach zawartej umowy (kontraktu) na wykonanie robót, SST jest elementem regulującym sprawy jakości między Inwestorem a Wykonawcą.

1.3.0 Zakres robót objętych Specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia następujących robót związanych z konserwacją i renowacją detali architektonicznych wykonanych z piaskowca:

- Ostrożne oczyszczenie powierzchni detali architektonicznych wykonanych z piaskowca strumieniem pary wodnej pod kontrolowanym ciśnieniem.
- Odkucie wtórnych uzupełnień z powierzchni kamienia, wpływających niekorzystnie na stan zachowania, zbyt szczelnych i twardych o źle dobranej strukturze w stosunku do podłoża oryginalnego.
- Doczyszczenie powierzchni detali architektonicznych wykonanych z piaskowca, z pozostałości wtórnych powłok malarskich, uporczywych zabrudzeń i ognisk korozji biologicznej
- Wzmocnienie strukturalnie powierzchni osypujących, pudrujących preparatami wzmacniającymi powierzchnie
- Uzupełnienie ubytków zaprawami barwionymi w masie przeznaczonymi do naprawy elementów kamiennych wraz z odtworzeniem opracowania klasztornego
- Scalenie kolorystyczne miejsc przeprowadzonych napraw z powierzchniami oryginalnymi
- Zabezpieczenie powierzchni detali architektonicznych płaszczem hydrofobowym

1.4.0 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej SST zgodne są z odpowiednimi normami polskimi i europejskimi, oraz z zawartymi w Wymaganiach ogólnych SST 00.00.

1.5.0 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z SST i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz Służb Konserwatorskich. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST.00.00

2.0.0 Materiały

Materiały stosowane do prac renowacyjnych muszą być akceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Materiały te zostały opisane w Programie Prac Konserwatorskich autorstwa Izabe J. Świętochowskiej i Grzegorza Świętochowskiego.

Uwaga: można zastosować materiały dowolnej firmy pod warunkiem, iż posiadają porównywalne parametry i będą zaakceptowane przez służby konserwatorskie i Inspektora Nadzoru. Do wykonania robót zastosować:

2.1.0 Doczyszczanie powierzchni:

2.1.1 Środek powierzchniowo czynny do usuwania nawarstwień malarskich np.: Alkutex Abbeizer firmy Remmers lub posiadający nie gorsze parametry :

Przeznaczenie	Usuwanie powłok deyspersyjnych, akrylowych jak i również wszelkiego rodzaju graffiti z podłoży mineralnych
Właściwości produktu	Konsystencja pasty, emulgujący w wodzie, długi czas aktywności umożliwiający usuwanie mocno zagłębionych farb i lakierów. Nie zawierający 1-metylopirolidyny, chlorowanych węglowodorów
Odczyn pH	ok. 8,5 dla roztworu 10g / 1l wody
Gęstość	1,04 kg / 1l
Lepkość	7000 m Pas

2.1.2 Środek do usuwania ognisk korozji biologicznej np.: Renogal firmy Schomburg lub posiadający nie gorsze parametry :

Przeznaczenie	Niszczanie mchów, porostów, glonów, bakterii, grzybów pleśniowych rozwiniętych na podłożach mineralnych
Właściwości produktu	Grzybobójczy, glonobójczy, dezynfekujący, charakteryzujący się długotrwałym działaniem
Baza	Roztwór wodny na bazie amoniaku i aldehydów
Gęstość	1,06 g / cm ³
Czas schnięcia	min 24 godziny

2.1.3 Rozcieńczony kwas fluorowodorowy do usunięcia uporczywych zabrudzeń z sadzy - rozcieńczenie dobrać przez dyplomowanego konserwatora zabytków na miejscu poprzez wykonania prób. Zachować szczególną ostrożność ze względu na charakterystykę kwasu.

2.2.0 Preparat przeznaczony do wzmacniania strukturalnego np.: KSE 300 firmy Remmers lub posiadający nie gorsze parametry niż :

Przeznaczenie	Do wzmacniania silnie porowatych i mocno zwietrziałych struktur średnio- do gruboporowatego piaskowca, niektórych wulkanicznych skał wylewnych (np. tufu) jak również zwietrzalej cegły. Do wzmacniania historycznych tynków i spoin
Właściwości produktu	Zawiera miękkie segmenty uelastyczniające żel krzemowy, Korzystne zachowanie przy naprężeniach-wydłużeniu dzięki większym, mostkom żelu krzemionkowego, podlegającym mniejszym naprężeniom, nie hydrofobizuje podłoża, Duża głębokość wnikania preparatu
Gęstość	0,9 g / cm ³
Zawartość substancji czynnej	ok. 50% wagowych
System katalityczny	neutralny

2.3.0 Zaprawa barwiona w masie do uzupełnień ubytków piaskowca np.: Restauro Top firmy Keim lub posiadająca nie gorsze parametry niż :

Przeznaczenie	Służy do uzupełniania ubytków oraz odtworzenia koloru i struktury kamienia oryginalnego oraz cegły
Właściwości produktu	Mineralna, sucha zaprawa naprawcza ze spoiwem hydraulicznym
Gęstość nasypowa	1,4 g / cm ³
Wytrzymałość na ściskanie	ok. 10 N / mm ²
Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu	ok. 4,1 N / mm ²
Wytrzymałość sprężystości podłużnej	ok. 9 kN / mm ²
Współczynnik rozszerzalności termicznej	7x10 ⁻⁶ (1/K)
Pęcznienie w wodzie	1,6 mm / m

2.4.0 Tynk odsalający np.: Entsalzungskomprese firmy Remmers lub posiadająca nie gorsze parametry:

Przeznaczenie	Obniżenie tendencji do powstawania wykwitów soli budowlanych, ograniczenie procesów destrukcji poprzez wietrzenie murów
Właściwości produktu	Materiał kompresowy będący kombinacją aktywnych składników mineralnych i celulozy, nie zawierający cementu i wapna, zdolność absorpcji kapilarnej soli
Gęstość nasypowa	1,4 kg / dm ³
Zastosowanie czasowe	2 - 3 tygodni

2.5.0 System farb laserunkowych do scalania kolorystycznego

2.5.1 Farba np.: Concretal Lasur firmy Keim lub posiadająca nie gorsze parametry:

Przeznaczenie	Uzyskiwanie półprzejrzystych, ceinkowarstwowych warstw malarskich
Właściwości produktu	Cienkowarstwowa farba dyfuzyjna na bazie zolowo-krzemianowej
Gęstość	1,2 g / cm ³
Współczynnik oporu dyfuzyjnego	Sd ≤ 0,02 m

2.5.2 Rozcienczalnik np.: Concretal-Fixativ firmy Keim lub posiadająca nie gorsze parametry:

Przeznaczenie	Uniwersalny środek rozcieńczający i gruntujący na bazie zolowokrzemianowej
Właściwości produktu	Egalizacja kolorystyczna

2.6.0 Preparat hydrofobizujący powierzchnię np.: Lotexan N firmy Keim lub posiadająca nie gorsze parametry:

Przeznaczenie	Środek hydrofobowy, stosowany w szczególności do niepokrytego, porowatego kamienia naturalnego. Wszystkie naturalne materiały porowate, zarówno alkaliczne (np. beton, powłoki krzemianowe) jak i neutralne (np. kamień, tynk, cegła) mogą być chronione tym preparatem przed wodą i zabrudzeniami spowodowanymi działaniem czynników atmosferycznych
Właściwości produktu	Bezbarwny środek na bazie silanów i siloksanów
Gęstość	0,8 g / cm ³
Postać	Płyn

3.0.0 Sprzęt

Rodzaje sprzętu używanego do robot pozostawia się do uznania Wykonawcy, po uzgodnieniu z zarządzającym realizacją umowy. Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robot i przepisów BIOZ zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robot.

4.0.0 Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i bezpieczeństwo przewożonych materiałów. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do kategorii materiału, jego objętości, technologii i załadunku oraz odległości transportu.

5.0.0 Wykonanie robót

W ramach prac konserwacji i renowacji detali architektonicznych wykonanych w piaskowcu przewiduje się wykonanie robót przewidzianych w pkt. 1.3. niniejszej specyfikacji.

Podczas wykonywania prac należy zwrócić szczególną uwagę na przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące przy pracach na wysokości, pracach z materiałami chemicznymi oraz na przepisy przeciwpożarowe. Pracownicy powinni być wyposażeni w odpowiednią odzież ochronną, obuwie i rękawice, okulary oraz sprzęt zabezpieczający przy pracach na wysokości. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót i stosowanie się do poleceń Inspektora Nadzoru Inwestorskiego lub Służb Konserwatorskich. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw wymaga akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Prace należy rozpocząć od czyszczenia powierzchni detali architektonicznych wykonanych z piaskowca za pomocą pary wodnej generowanej agregatem myjącym posiadającym możliwość kontroli ciśnienia strumienia myjącego. Następnie należy przystąpić do ostrożnego usunięcia wszelkich wtórnych uzupełnień z powierzchni kamienia, wpływających niekorzystnie na stan zachowania, zbyt szczelnych i twardych o źle dobranej strukturze w stosunku do podłoża oryginalnego. Następnie należy przystąpić do doczyszczenia mechanicznego skalpelami, szczotkami stalowymi detali architektonicznych wykonanych w piaskowcu z pokrywających je zabrudzeń, korozji biologicznej i wtórnych warstw malarskich. W razie konieczności dopuszcza się użycie środków powierzchniowo-czynnych. Przy uporczywych zabrudzeniach z sadzy proponuję się wykorzystanie rozcieńzonego roztworu kwasu fluorowodorowego. Stosunek rozcieńczenia powinien dobrać na budowie dyplomowany konserwator zabytków tak aby nie doszło do uszkodzenia oryginalnej struktury piaskowca. Przy prowadzeniu prac z użyciem kwasu należy zachować szczególną ostrożność i zastosować środki ochrony osobistej ze względu na żrący charakter kwasu. Po oczyszczeniu powierzchni detali architektonicznych należy dokonać oceny ich stanu zachowania. Miejsca osłabione mające tendencję do osypywania, pudrowania się należy poddać zabiegom wzmocnienia strukturalnego poprzez nasączenie preparatami wzmacniającymi. Nasączenie najlepiej wykonać za pomocą okładania miejsc osłabionych kompresami nasączonymi preparatem

przeznaczonym do wzmocnienia strukturalnego Miejsca porażone wykwitami soli budowlanych należy poddać zabiegom odsolenia poprzez nałożenie tynku ofiarnego posiadającego silne właściwości absorpcji. W razie potrzeby zabieg należy powtórzyć do całkowitego usunięcia wykwitu. Ubytki detali architektonicznych należy uzupełnić zaprawami barwionymi w masie przeznaczonymi do naprawy materiału kamiennego. Przy uzupełnianiu ubytków należy pamiętać o odtworzeniu oryginalnej faktury naprawianego elementu. Po wzmocnieniu i naprawie powierzchni detali architektonicznych należy wykonać zabieg scalenia kolorystycznego miejsc naprawianych z oryginalnymi za pomocą technik malowania laserunkowego. Jako zabieg wykańczający zastosować należy nasączenie całego detalu architektonicznego preparatem hydrofobizującym poprzez metodę oprysku bądź nakładania ręcznego.

6.0.0 Kontrola jakości

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami niniejszej specyfikacji i dokumentacji technicznej oraz sztuki konserwacji zabytków. Kontrola ta przeprowadzana jest przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego lub Służby Konserwatorskie .

Uznaje się, że kontrola dała wynik pozytywny jeśli wszystkie właściwości materiałów i robót są zgodne z wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej, dokumentacji technicznej, sztuki, norm przedmiotowych, aprobat technicznych i instrukcji montażu producentów.

7.0.0 Obmiar robót

W przedmiotowym zadaniu które jest związane umową o wynagrodzeniu ryczałtowym może to mieć jedynie miejsce w przypadkach przerwania robót z winy którejkolwiek stron.

8.0.0 Odbiór robót

Odbiór robót powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie napraw wadliwie wykonanych robót bez hamowania postępu robót. Ogólne zasady odbioru podane są w PN. Przedmiotem odbioru będą elementy robót wyszczególnione w zbiorczym zestawieniu robót – odbiory częściowe oraz całość wykonanych robót zgodnie z dokumentacją techniczną po całkowitym zakończeniu robót.

Odbioru ostatecznego dokona komisja wyznaczona przez Inwestora, w obecności Inwestora, Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, Służb Konserwatorskich i Wykonawcy po uprzednim powiadomieniu przez Wykonawcę o całkowitym zakończeniu robót. Komisja przeprowadzi wizję i oceni wykonanie robót po względem jakościowym oraz zgodności wykonania robót z zawartą umową.

9.0.0 Podstawa płatności

Zgodnie z paragrafem umowy zawartej pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą.

10.0.0 Przepisy związane

1. PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych
2. PN-75/C-04630 Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.

3. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych - Roboty konstrukcyjne, wydanie ITB - 2003 rok. Instrukcje producentów.
4. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych Część B – Roboty wykończeniowe, wydanie ITB - 2003 rok. Instrukcje producentów.
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
6. Dz. U.178/1745/2005 – w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bhp podczas użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy.
7. Rozporządzenie w sprawie wymagań zasadniczych w sprawie środków ochrony Indywidualnej.
8. PN-EN 771-6 „Wymagania dotyczące elementów murowych. Część 6: Elementy murowe z kamienia naturalnego.”
9. PN-EN 12440 Mianownictwo kamieni naturalnych

SST-01.04. KONSERWACJA I REKONSTRUKCJA DETALI ARCHITEKTONICZNYCH WYKONANYCH W TYNKU

1.0.0 WSTĘP

1.1.0 Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z konserwacją i rekonstrukcją detali architektonicznych wykonanych w tynku elewacji budynku Związku Gmin Regionu Ostródzko - Hławskiego "Czyste Środowisko" przy ul. Czarneckiego 28, 14-100 Ostróda

1.2.0 Zakres stosowania

Specyfikacje Techniczne stanowią jeden z dokumentów przedsięwzięcia inwestycyjnego przy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1

W ramach zawartej umowy (kontraktu) na wykonanie robót, SST jest elementem regulującym sprawy jakości między Inwestorem a Wykonawcą.

1.3.0 Zakres robót objętych Specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia następujących robót związanych z konserwacją i rekonstrukcją detali architektonicznych wykonanych w tynku:

- Ostrożne oczyszczenie powierzchni detali architektonicznych wykonanych w tynku strumieniem pary wodnej pod kontrolowanym ciśnieniem
- Odkucie wtórnych uzupełnień z powierzchni detali architektonicznych wykonanych w tynku, wpływających niekorzystnie na stan zachowania, zbyt szczelnych i twardych o złe dobranej strukturze i kształcie w stosunku do podłoża oryginalnego.
- Doczyszczenie mechaniczne powierzchni detali architektonicznych wykonanych z tynku, z pozostałości wtórnych powłok malarskich, uporczywych zabrudzeń i ognisk korozji biologicznej
- Wzmocnienie strukturalne oryginalnych zachowanych fragmentów detali architektonicznych wykazujących cechy powierzchniowego osypywania się, pudrowania preparatami wzmacniającymi powierzchnie
- Uzupełnienie ubytków zaprawami sztukatorskimi przeznaczonymi do naprawy detali architektonicznych
- Reprofilacja fragmentów detali architektonicznych odbiegających swoim kształtem od oryginału
- Zagruntowanie powierzchni detali architektonicznych wykonanych w tynku
- Wymalowanie detali architektonicznych wykonanych w tynku metodą kryjącą

1.4.0 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej SST zgodne są z odpowiednimi normami polskimi i europejskimi, oraz z zawartymi w Wymaganiach ogólnych SST 00.00.

1.5.0 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z SST i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz Służb Konserwatorskich. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST.00.00

2.0.0 Materiały

Materiały stosowane do prac renowacyjnych muszą być akceptowane Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Materiały te zostały opisane w Programie Prac Konserwatorskich autorstwa Izabe J. Świętochowskiej i Grzegorza Świętochowskiego.

Uwaga: można zastosować materiały dowolnej firmy pod warunkiem, iż posiadają porównywalne parametry i będą zaakceptowane przez służby konserwatorskie i Inspektora Nadzoru. Do wykonania robót zastosować:

2.1.0 Oczyszczenie powierzchni:

2.1.1 Środek powierzchniowo czynny do usuwania nawarstwień malarskich np.: Alkutex Abbeizer firmy Remmers lub posiadający nie gorsze parametry :

Przeznaczenie	Usuwanie powłok deyspersyjnych, akrylowych jak i również wszelkiego rodzaju graffiti z podłoży mineralnych
Właściwości produktu	Konsystencja pasty, emulgujący w wodzie, długi czas aktywności umożliwiający usuwanie mocno zagłębionych farb i lakierów. Nie zawierający 1-metylopirolidyny, chlorowanych węglowodorów
Odczyn pH	ok. 8,5 dla roztworu 10g / 1l wody
Gęstość	1,04 kg / 1l
Lepkość	7000 m Pas

2.1.2 Środek do usuwania ognisk korozji biologicznej np.: Renogal firmy Schomburg lub posiadający nie gorsze parametry :

Przeznaczenie	Niszczenie mchów, porostów, glonów, bakterii, grzybów pleśniowych rozwiniętych na podłożach mineralnych
Właściwości produktu	Grzybobójczy, glonobójczy, dezynfekujący, charakteryzujący się długotrwałym działaniem
Baza	Roztwór wodny na bazie amoniaku i aldehydów
Gęstość	1,06 g / cm ³
Czas schnięcia	min 24 godziny

2.2.0 Preparat przeznaczony do wzmacniania strukturalnego np.: KSE 300 firmy Remmers lub posiadający nie gorsze parametry niż :

Przeznaczenie	Do wzmacniania silnie porowatych i mocno zwietrzałych struktur średnio- do gruboporowatego piaskowca, niektórych wulkanicznych skał wylewnych (np. tufu) jak również zwietrzalej cegły. Do wzmacniania historycznych tynków i spoin
Właściwości produktu	Zawiera miękkie segmenty uelastyczniające żel krzemowy, Korzystne zachowanie przy naprężeniach-wydłużeniu dzięki większym, mostkom żelu krzemionkowego, podlegającym mniejszym naprężeniom, nie hydrofobizuje podłoża, Duża głębokość wnikania preparatu
Gęstość	0,9 g / cm ³
Zawartość substancji czynnej	ok. 50% wagowych
System katalityczny	neutralny

2.3.0 Zaprawa sztukatorska przeznaczona do naprawy i wykonywania detali architektonicznych np.: Stuccoco Mono 86 firmy Baunit lub posiadająca nie gorsze parametry niż

Przeznaczenie	Mineralna zaprawa sztukatorska do wytwarzania jednowarstwowych profili do zastosowań wewnętrznych i zewnętrznych. Specjalna receptura i drobne ziarno umożliwiają szybkie wykonywanie profili ciągnionych.
Właściwości produktu	Mineralna szybkowiążąca zaprawa sztukatorska do wytwarzania jednowarstwowych profili lub cienkowarstwowo na istniejących profilach
Klasa	CS IV wg. EN 998-1
Wytrzymałość na ściskanie	ok. 6 N / mm ²
Wielkość ziarna	0-0,5 mm

2.4.0 Preparat gruntujący pod powłoki malarskie np. Fassadengrund firmy Keim lub posiadającym nie gorsze parametry

Przeznaczenie	Gruntowanie mineralnych tynków narażonych na działanie czynników atmosferycznych, tynków silnie piaszczących się („pudrujących”), a także gruntowanie mocno kredujących starych powłok mineralnych na powierzchniach zewnętrznych
Właściwości produktu	Krzemianowy wyrównujący chłonność środków gruntujący do podłoża mineralnych
Zawartość części organicznych	< 5%
PH	Ok. 11

2.5.0 Farba do malowania podłoża mineralnych np.: Granital firmy Keim lub posiadająca nie gorsze parametry :

Przeznaczenie	Malowanie wszystkich podłoża mineralnych. Do renowacji starej substancji budowlanej
Właściwości produktu	Hydrofobowa farba elewacyjną na bazie krzemianów z nieorganicznymi pigmentami, całkowicie odpornymi na działanie światła i wypełniaczami mineralnymi.
Gęstość	1,4 g / cm ³
Odporność pigmentu na działanie światła	A1
Współczynnik przenikania pary wodnej	$V \geq 2000 \text{ g / (m}^2\text{d)}$
Współczynnik oporu dyfuzyjnego	$Sd \leq 0,01 \text{ m}$

3.0.0 Sprzęt

Rodzaje sprzętu używanego do robot pozostawia się do uznania Wykonawcy, po uzgodnieniu z zarządzającym realizacją umowy. Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robot i przepisów BIOZ zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robot.

4.0.0 Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i bezpieczeństwo przewożonych materiałów. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do kategorii materiału, jego objętości, technologii i załadunku oraz odległości transportu.

5.0.0 Wykonanie robót

W ramach prac konserwacji i renowacji detalu architektonicznego wykonanego w tynku przewiduje się wykonanie robót przewidzianych w pkt. 1.3. niniejszej specyfikacji.

Podczas wykonywania prac należy zwrócić szczególną uwagę na przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące przy pracach na wysokości, pracach z materiałami chemicznymi oraz na przepisy przeciwpożarowe. Pracownicy powinni być wyposażeni w odpowiednią odzież ochronną, obuwie i rękawice, okulary oraz sprzęt zabezpieczający przy pracach na wysokości. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót i stosowanie się do poleceń Inspektora Nadzoru Inwestorskiego lub Służb Konserwatorskich. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw wymaga akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Prace należy rozpocząć od czyszczenia powierzchni detali architektonicznych wykonanych w tynku za pomocą pary wodnej generowanej agregatem myjącym posiadającym możliwość kontroli ciśnienia strumienia myjącego. Następnie należy przystąpić do ostrożnego usunięcia wszelkich wtórnych uzupełnień z powierzchni detalu architektonicznego, wpływających niekorzystnie na stan zachowania, zbyt szczelnych i twardych o źle dobranej strukturze i kształcie w stosunku do podłoża oryginalnego. Następnie należy przystąpić do doczyszczenia mechanicznego skalpelami, szczotkami stalowymi detali architektonicznych wykonanych w tynku z pokrywających je zabrudzeń, korozji biologicznej i wtórnych warstw malarskich. W razie konieczności dopuszczalne jest wykorzystanie preparatów powierzchniowo-czynnych. Po oczyszczeniu powierzchni detali architektonicznych należy dokonać oceny ich stanu zachowania. Miejsca wykazujące silne cechy osłabienia mające tendencję do osypywania, pudrowania się należy poddać zabiegom wzmocnienia strukturalnego poprzez nasączenie preparatami wzmacniającymi strukturalnie. Nasączenie najlepiej wykonać za pomocą okładania miejsc osłabionych kompresami nasączonymi preparatem przeznaczonym do wzmacniania strukturalnego. Ubytki detali architektonicznych należy uzupełnić zaprawami sztukatorskimi techniką narzutu i obróbki ręcznej. Przy większych ubytkach należy wykonać szablon odwzorowujący negatyw kształtu oryginalnego odtwarzanego detalu. Następnie za jego pomocą należy odtworzyć brakujące fragmenty detalu architektonicznego techniką "ciągnoną" bezpośrednio na ścianie. Przy uzupełnianiu ubytków należy pamiętać o odtworzeniu oryginalnej faktury naprawianego elementu. Elementy oryginalnego detalu architektonicznego których kształt jest nieczytelny należy poddać zabiegom reprofiliacji poprzez nałożenie cienkowarstwowo na ich powierzchnię zaprawy sztukatorskiej oraz przetarcie odpowiednio przygotowanym szablonem tak aby doprowadzić do uczytelnienia oryginalnego kształtu detalu. Po wzmocnieniu i naprawie powierzchni detali architektonicznych należy pokryć ją gruntem w celu wyrównania chłonności i przygotowania do wymalowania. Jako zabieg wykańczający należy wykonać malowanie detalu architektonicznego w kolorze zgodnym z badaniami konserwatorskimi.

6.0.0 Kontrola jakości

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami niniejszej specyfikacji i dokumentacji technicznej oraz sztuki konserwacji zabytków. Kontrola ta przeprowadzana jest przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego lub Służby Konserwatorskie .

Uznaje się, że kontrola dała wynik pozytywny jeśli wszystkie właściwości materiałów i robót są zgodne z wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej, dokumentacji technicznej, sztuki, norm przedmiotowych, aprobat technicznych i instrukcji montażu producentów.

7.0.0 Obmiar robót

W przedmiotowym zadaniu które jest związane umową o wynagrodzeniu ryczałtowym może to mieć jedynie miejsce w przypadkach przerwania robót z winy którejkolwiek stron.

8.0.0 Odbiór robót

Odbiór robót powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie napraw wadliwie wykonanych robót bez hamowania postępu robót. Ogólne zasady odbioru podane są w PN. Przedmiotem odbioru będą elementy robót wyszczególnione w zbiorczym zestawieniu robót – odbiory częściowe oraz całość wykonanych robót zgodnie z dokumentacją techniczną po całkowitym zakończeniu robót.

Odbioru ostatecznego dokona komisja wyznaczona przez Inwestora, w obecności Inwestora, Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, Służb Konserwatorskich i Wykonawcy po uprzednim powiadomieniu przez Wykonawcę o całkowitym zakończeniu robót. Komisja przeprowadzi wizję i oceni wykonanie robót po względem jakościowym oraz zgodności wykonania robót z zawartą umową.

9.0.0 Podstawa płatności

Zgodnie z paragrafem umowy zawartej pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą.

10.0.0 Przepisy związane

1. PN-75/C-04630 Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.
2. PN-65/B-10101 Roboty tynkowe. Tynki szlachetne. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
3. PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych
4. PN-75/C-04630 Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.
5. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych - Roboty konstrukcyjne, wydanie ITB - 2003 rok. Instrukcje producentów.
6. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych Część B – Roboty wykończeniowe, wydanie ITB - 2003 rok. Instrukcje producentów.
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
8. Dz. U.178/1745/2005 – w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bhp podczas użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy.
9. Rozporządzenie w sprawie wymagań zasadniczych w sprawie środków ochrony Indywidualnej.

SST-01.05 KONSERWACJA I REKONSTRUKCJA DEKORACJI MALARSKICH

1.0.0 WSTĘP

1.1.0 Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z konserwacją i rekonstrukcją dekoracji malarskich elewacji budynku Związku Gmin Regionu Ostródzko - Ilawskiego "Czyste Środowisko" przy ul. Czarneckiego 28, 14-100 Ostróda

1.2.0 Zakres stosowania

Specyfikacje Techniczne stanowią jeden z dokumentów przedsięwzięcia inwestycyjnego przy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1
W ramach zawartej umowy (kontraktu) na wykonanie robót, SST jest elementem regulującym sprawę jakości między Inwestorem a Wykonawcą.

1.3.0 Zakres robót objętych Specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia następujących robót związanych z konserwacją i renowacją partii tynkowych elewacji:

- Uczytelnienie nieczytelnych fragmentów oryginalnych dekoracji malarskich
- Odtworzenie brakujących elementów dekoracji malarskich
- Zabezpieczenie dekoracji malarskich

1.4.0 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej SST zgodne są z odpowiednimi normami polskimi i europejskimi, oraz z zawartymi w Wymaganiach ogólnych SST 00.00.

1.5.0 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z SST i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz Służb Konserwatorskich. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST.00.00

2.0.0 Materiały

Materiały stosowane do prac renowacyjnych muszą być akceptowane przez Służby Konserwatorskie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Materiały te zostały opisane w Programie Prac Konserwatorskich autorstwa Izabe J. Świętochowskiej i Grzegorza Świętochowskiego.

Uwaga: można zastosować materiały dowolnej firmy pod warunkiem, iż posiadają porównywalne parametry i będą zaakceptowane przez służby konserwatorskie i Inspektora Nadzoru. Do wykonania robót zastosować:

2.1 System farb laserunkowych np.: Restauro Lasur firmy Keim lub posiadająca nie gorsze parametry:

Przeznaczenie	Do wykonywania warstw laserunkowych
Właściwości produktu	Cienkowarstwowa farba dyfuzyjna na bazie zolowo-krzemianowej
Gęstość	1,15 g / cm ³
Współczynnik oporu dyfuzyjnego	Sd ≤ 0,01 m

2.2 Utrwalacz krzemianowy zabezpieczający powierzchnię np.: Restauro-Fixativ firmy Keim lub posiadająca nie gorsze parametry:

Przeznaczenie	Uniwersalny środek rozcieńczający i gruntujący na bazie zolowokrzemianowej
Właściwości produktu	Egalizacja kolorystyczna

3.0.0 Sprzęt

Rodzaje sprzętu używanego do robót pozostawia się do uznania Wykonawcy, po uzgodnieniu z zarządzającym realizacją umowy. Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów BIOZ zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

4.0.0 Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i bezpieczeństwo przewożonych materiałów. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do kategorii materiału, jego objętości, technologii i załadunku oraz odległości transportu.

5.0.0 Wykonanie robót

W ramach prac konserwacji i rekonstrukcji dekoracji malarskich elewacji przewiduje się wykonanie robót przewidzianych w pkt. 1.3. niniejszej specyfikacji.

Podczas wykonywania prac należy zwrócić szczególną uwagę na przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące przy pracach na wysokości, pracach z materiałami chemicznymi oraz na przepisy przeciwpożarowe. Pracownicy powinni być wyposażeni w odpowiednią odzież roboczą, obuwie i rękawice oraz sprzęt zabezpieczający przy pracach na wysokości. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót i stosowanie się do poleceń Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i Służb Konserwatorskich. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw wymaga akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego lub Służb Konserwatorskich.

Prace należy rozpocząć od dokonania oceny stanu zachowania oryginalnych dekoracji malarskich. Nieczytelne fragmenty ozdobnych dekoracji malarskich należy uczytelnić metodą punktowania farbami mineralnymi. Większe powierzchnie takie jak np. tła dekoracji malarskich należy uczytelnić przy pomocy metody tapowania farbami mineralnymi renomowanego producenta. Brakujące fragmenty dekoracji malarskich należy odtworzyć metodą punktowania lub tapowania, w zależności od wielkości odtwarzanego elementu, farbami mineralnymi z wykorzystaniem wcześniej przygotowanych szablonów odwzorowujących brakujące oryginalne elementy. Po wykonaniu naprawy całą powierzchnię polichromii należy zabezpieczyć poprzez nałożenie na ich powierzchnię bezbarwnego utrwalacza krzemianowego.

6.0.0 Kontrola jakości

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami niniejszej specyfikacji i dokumentacji technicznej oraz sztuki konserwacji zabytków. Kontrola ta przeprowadzana jest przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz Służby Konserwatorskie.

Uznaje się, że kontrola dała wynik pozytywny jeśli wszystkie właściwości materiałów i robót są zgodne z wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej, dokumentacji technicznej, sztuki, norm przedmiotowych, aprobat technicznych i instrukcji montażu producentów.

7.0.0 Obmiar robót

W przedmiotowym zadaniu które jest związane umową o wynagrodzeniu ryczałtowym może to mieć jedynie miejsce w przypadkach przerwania robót z winy którejkolwiek stron.

8.0.0 Odbiór robót

Odbiór robót powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie napraw wadliwie wykonanych robót bez hamowania postępu robót. Ogólne zasady odbioru podane są w PN. Przedmiotem odbioru będą elementy robót wyszczególnione w zbiorczym zestawieniu robót – odbiory częściowe oraz całość wykonanych robót zgodnie z dokumentacją techniczną po całkowitym zakończeniu robót.

Odbioru ostatecznego dokona komisja wyznaczona przez Inwestora, w obecności Inwestora Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, Służb Konserwatorskich i Wykonawcy po uprzednim powiadomieniu przez Wykonawcę o całkowitym zakończeniu robót. Komisja

przeprowadzi wizję i oceni wykonanie robót po względem jakościowym oraz zgodności wykonania robót z zawartą umową.

9.0.0 Podstawa płatności

Zgodnie z paragrafem umowy zawartej pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą.

10.0.0 Przepisy związane

1. PN-75/C-04630 Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
3. Dz. U.178/1745/2005 – w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bhp podczas użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy.
4. Rozporządzenie w sprawie wymagań zasadniczych w sprawie środków ochrony Indywidualnej.
5. Rozporządzenie w sprawie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

SST-01.06 KONSERWACJA I RENOWACJA WĄTEKU CEGLANY COKOŁU

1.0.0 WSTĘP

1.1.0 Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z konserwacją i renowacją wątku ceglano-cokołu budynku Związku Gmin Regionu Ostródzko - Iławskiego "Czyste Środowisko" przy ul. Czarneckiego 28, 14-100 Ostróda

1.2.0 Zakres stosowania

Specyfikacje Techniczne stanowią jeden z dokumentów przedsięwzięcia inwestycyjnego przy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1

W ramach zawartej umowy (kontraktu) na wykonanie robót, SST jest elementem regulującym sprawy jakości między Inwestorem a Wykonawcą.

1.3.0 Zakres robót objętych Specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia następujących robót związanych z konserwacją i renowacją wątku ceglano-cokołu budynku :

- Ostrożne oczyszczenie powierzchni cokołu za pomocą generowanej pary wodnej pod kontrolowanym ciśnieniem.
- Odkucie uszkodzonego materiału ceramicznego oraz wtórnych uzupełnień z powierzchni cokołu, wpływających niekorzystnie na stan zachowania, zbyt szczelnych i twardych o złe dobranej strukturze w stosunku do podłoża oryginalnego.
- Usunięcie zmurszałych spoin
- Doczyszczanie mechaniczne powierzchni ceramicznego cokołu, z pozostałości wtórnych powłok malarskich, uporczywych zabrudzeń i ognisk korozji biologicznej
- Uzupełnienie ubytków w wątku ceglano-cokołu materiałem ceramicznym o wymiarach, kolorze i właściwościach maksymalnie zbliżonym do oryginału
- Uzupełnienie drobniejszych ubytków materiału ceramicznego zaprawami barwionymi w masie przeznaczonymi do naprawy elementów ceramicznych
- Scalenie kolorystyczne miejsc przeprowadzonych napraw z powierzchniami oryginalnymi
- Uzupełnienie spoinowania zaprawą barwioną w masie o kolorze możliwie maksymalnie dobranym do oryginału
- Hydrofobizacja powierzchni ceramicznego cokołu kremem hydrofobizującym
- Zabezpieczenie cokołu preparatem antygraffiti

1.4.0 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej SST zgodne są z odpowiednimi normami polskimi i europejskimi, oraz z zawartymi w Wymaganiach ogólnych SST 00.00.

1.5.0 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z SST i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz Służb Konserwatorskich. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST.00.00

2.0.0 Materiały

Materiały stosowane do prac renowacyjnych muszą być akceptowane przez Służby Konserwatorskie i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Materiały te zostały opisane w Programie Prac Konserwatorskich autorstwa Izabe J. Świętochowskiej i Grzegorza Świętochowskiego.

Uwaga: można zastosować materiały dowolnej firmy pod warunkiem, iż posiadają porównywalne parametry i będą zaakceptowane przez służby konserwatorskie i Inspektora Nadzoru. Do wykonania robót zastosować:

2.1.0 Doczyszczenie powierzchni:

2.1.1 Środek powierzchniowo czynny do usuwania nawarstwień malarskich np.: Alkutex Abbeizer firmy Remmers lub posiadający nie gorsze parametry :

Przeznaczenie	Usuwanie powłok deyspersyjnych, akrylowych jak i również wszelkiego rodzaju graffiti z podłoży mineralnych
Właściwości produktu	Konsystencja pasty, emulgujący w wodzie, długi czas aktywności umożliwiający usuwanie mocno zagłębionych farb i lakierów. Nie zawierający 1-metylopirolidyny, chlorowanych węglowodorów
Odczyn pH	ok. 8,5 dla roztworu 10g / 1l wody
Gęstość	1,04 kg / 1l
Lepkość	7000 m Pas

2.1.2 Środek do usuwania ognisk korozji biologicznej np.: Renogal firmy Schomburg lub posiadający nie gorsze parametry :

Przeznaczenie	Niszczanie mchów, porostów, glonów, bakterii, grzybów pleśniowych rozwiniętych na podłożach mineralnych
Właściwości produktu	Grzybobójczy, glonobójczy, dezynfekujący, charakteryzujący się długotrwałym działaniem
Baza	Roztwór wodny na bazie amoniaku i aldehydów
Gęstość	1,06 g / cm ³
Czas schnięcia	min 24 godziny

2.1.3 Środek powierzchniowo czynny do usuwania zabrudzeń np.: np.: Fassadenreiniger-Paste firmy Remmers lub posiadający nie gorsze parametry :

Przeznaczenie	Pasta do usuwania zanieczyszczeń z powierzchni mineralnych m.in. sadzy, pyłu, brudu przemysłowego itp.
Właściwości produktu	Konsystencja pasty, dobre właściwości czyszczące, stabilność na powierzchniach pionowych
Odczyn pH	ok. 5,0
Lepkość	1800 mPas

2.2.0 Zaprawa murarska (cement, wapno, piasek)

2.2.1 Cement biały np.: Aalborg White firmy Aalborg lub posiadający nie gorsze parametry :

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Cementy powszechnego użytku, składniki i skład	Klinkier cementu portlandzkiego ok. 95-100% Składniki drugorzędne 0-5%	EN 197-1:2011
Wytrzymałość na ściskanie po 2 dniach 28 dniach	$\geq 30,0$ MPa $\geq 52,5$ MPa	
Początkowy czas wiązania	≥ 45 min.	
Pozostałość nierozpuszczalna	$\leq 5\%$	
Strata prażenia	$\leq 5\%$	
Stalność objętości -rozszerzalność -zawartość siarczanów SO ₃	≤ 10 mm $\leq 3,5\%$	
C ₃ A	$\leq 5\%$	
Zawartość chlorków	$\leq 0,10\%$	

2.2.2 Wapno hydratyzowane np.: Bielik firmy Trzuskawica lub posiadający nie gorsze parametry :

Właściwości użytkowe wapna	Jednostka miary	Wymagania normowane dla produktu	Wartość deklarowana
CaO+MgO	%	min 90,00	min 92,00
MgO	%	max 5,00	max 1,00
SO ₃	%	max 2,00	max 0,50
CO ₂	%	max 4,00	max 2,50
Wapno czynne	%	min 80,00	min 84,00
Zawartość wody wolnej	%	max 2,00	max 2,00
Odsiew na sicie 90 μm	%	max 7,00	max 7,00
Odsiew na sicie 200 μm	%	max 2,00	max 2,00
Stalność objętościowa		próba odpowiednia	próba odpowiednia
Głębokość wnikania	mm	10-50	10-50
Zawartość powietrza	%	max 12	max 7
Promieniotwórczość f1max	Bq/kg	max 1	0,05
Promieniotwórczość f2max	Bq/kg	max 200	12,54
Gęstość nasypowa	kg/dm ³	-	0,4-0,6

2.3.0 Materiał ceramiczny cegła pełna zwykła kl. 15 lub posiadający nie gorsze parametry niż :

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	J.M.
Odchyłki wymiarów	T _m	
Rozpiętość wymiarowa	R _m	
Kształt i cechy	Prostopadłościan - element pełny bez drażeń i wgłębień	
Grupa konstrukcyjna wg. PN-EN-1996-1-1	G1	
Wytrzymałość na ściskanie kategoria	II	
Wytrzymałość na ściskanie średnia (prostopadła do powierzchni kładzenia)	44,7	N/mm ²
Wytrzymałość na ściskanie znormalizowana	15	N/mm ²
Wytrzymałość spoiny wartość ustalona wg. PN-EN 998-2:2010 załącznik C	Prostopadłościan - element pełny bez drażeń i wgłębień	
Zawartość aktywnych soli rozpuszczalnych kategoria	S0	
Reakcja na ogień	A1	
Absorbacja wody	<=10,4	%
Przepuszczalność pary wodnej wg. PN-EN 1745	50/100	N/mm ²
Trwałość-odporność na zamarzanie i odmrażanie 25 cykli wg. PN-B 12012 kategoria	F2	
Reakcja na ogień	A1	

2.4.0 Zaprawa barwiona w masie do uzupełnień ubytków materiału ceramicznego np.: Restauro Top firmy Keim lub posiadająca nie gorsze parametry niż :

Przeznaczenie	Służy do uzupełniania ubytków oraz odtworzenia koloru i struktury kamienia oryginalnego oraz cegły
Właściwości produktu	Mineralna, sucha zaprawa naprawcza ze spoiwem hydraulicznym
Gęstość nasypowa	1,4 g / cm ³
Wytrzymałość na ściskanie	ok. 10 N / mm ²
Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu	ok. 4,1 N / mm ²
Wytrzymałość sprężystości podłużnej	ok. 9 kN / mm ²
Współczynnik rozszerzalności termicznej	7x10 ⁻⁶ (1/K)
Pęcznienie w wodzie	1,6 mm / m

2.5.0 Tynk odsalający np.: Entsalzungskomprese firmy Remmers lub posiadająca nie gorsze parametry:

Przeznaczenie	Obniżenie tendencji do powstawania wykwitów soli budowlanych, ograniczenie procesów destrukcji poprzez wietrzenie murów
Właściwości produktu	Materiał kompresowy będący kombinacją aktywnych składników mineralnych i celulozy, nie zawierający cementu i wapna, zdolność absorpcji kapilarnej soli
Gęstość nasypowa	1,4 kg / dm ³
Zastosowanie czasowe	2 - 3 tygodni

2.6.0 System farb laserunkowych do scalania kolorystycznego

2.6.1 Farba np.: Concretal Lasur firmy Keim lub posiadająca nie gorsze parametry:

Przeznaczenie	Uzyskiwanie półprzezroczystych, ceinkowarstwowych warstw malarskich
Właściwości produktu	Cienkowarstwowa farba dyfuzyjna na bazie żolowo-krzemianowej
Gęstość	1,2 g / cm ³
Współczynnik oporu dyfuzyjnego	Sd ≤ 0,02 m

2.6.2 Rozcienczalnik np.: Concretal-Fixativ firmy Keim lub posiadająca nie gorsze parametry:

Przeznaczenie	Uniwersalny środek rozcieńczający i gruntujący na bazie żolowokrzemianowej
Właściwości produktu	Egalizacja kolorystyczna

2.7.0 Zaprawa barwiona w masie przeznaczona do spoinowania murów z cegły

np.: Restauro Fuge firmy Keim lub posiadająca nie gorsze parametry niż :

Przeznaczenie	materiał przeznaczonym do napraw fug w murach w renowacji starego budownictwa
Właściwości produktu	Mineralna, sucha zaprawa naprawcza ze spoiwem hydraulicznym
Gęstość nasypowa	1,55 g / cm ³
Wytrzymałość na ściskanie	ok. 8 N / mm ²
Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu	ok. 3 N / mm ²
Wytrzymałość sprężystości podłużnej	ok. 9 kN / mm ²
Współczynnik rozszerzalności termicznej	7x10 ⁻⁶ (1/K)
Pęcznienie w wodzie	0,7 mm / m

2.8.0 Krem hydrofobizujący powierzchnię np.: Funcosil FC firmy Remmers lub posiadająca nie gorsze parametry:

Przeznaczenie	Krem hydrofobowy, stosowany w szczególności do niepokrytego, porowatego kamienia naturalnego. Wszystkie naturalne materiały porowate, zarówno alkaliczne (np. beton, powłoki krzemianowe) jak i neutralne (np. kamień, tynk, cegła) mogą być chronione tym preparatem przed wodą i zabrudzeniami spowodowanymi działaniem czynników atmosferycznych
Właściwości produktu	Krem na bazie silanów i siloksanów
Gęstość	0,8 g / cm ³
Postać	Krem
Zawartość substancji czynnej w wag.	40 %

2.8.0 Preparat zabezpieczający powierzchnię antygrafitti np. Graffiti-Schutz firmy Remmers lub posiadający nie gorsze parametry:

Przeznaczenie	Środek impregacyjny do zabezpieczenia powierzchni mineralnych przed grafitti
Właściwości produktu	wodny środek impregacyjny, oparty na mieszaninie alkiloalkoksylanu i wosku
Gęstość	1 g / cm ³
Postać	Płyn
Lepkość (czas wypływu)	Ok 11 s.
Baza substancji czynnej	Silan,siloksan, wosk
Zawartość substancji czynnej w wag.	10 %
Odczyn ph	8,5

3.0.0 Sprzęt

Rodzaje sprzętu używanego do robot pozostawia się do uznania Wykonawcy, po uzgodnieniu z zarządzającym realizacją umowy. Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robot i przepisów BIOZ zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robot.

4.0.0 Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i bezpieczeństwo przewożonych materiałów. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do kategorii materiału, jego objętości, technologii i załadunku oraz odległości transportu.

5.0.0 Wykonanie robót

W ramach prac konserwacji i renowacji wątku ceglano-cokołu budynku przewiduje się wykonanie robót przewidzianych w pkt. 1.3. niniejszej specyfikacji.

Podczas wykonywania prac należy zwrócić szczególną uwagę na przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy w szczególności przy pracach z materiałami chemicznymi oraz na przepisy przeciwpożarowe. Pracownicy powinni być wyposażeni w odpowiednie środki ochrony osobistej m.in. odzież roboczą, obuwie i rękawice, okulary. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót i stosowanie się do poleceń Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz Służb Konserwatorskich. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw wymaga akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Prace należy rozpocząć od oczyszczenia powierzchni cokołu ceglano-cokołu za pomocą ciśnieniowej myjki generującej parę wodną z możliwością kontroli ciśnienia strumienia czyszczącego. Po wstępnym oczyszczeniu powierzchni cokołu należy przystąpić do ostrożnego usunięcia wszelkich wtórnych uzupełnień, wpływające niekorzystnie na stan zachowania, zbyt szczelnych i twardych o złe dobranej strukturze w stosunku do materiału oryginalnego. Materiał ceramiczny którego lico zostało zdegradowane w ponad 60 % należy usunąć poprzez ostrożne wykucie tak aby nie uszkodził cegieł sąsiadujących. Wszelkie zmurszałe spoiny należy usunąć zachowując przy tym szczególną ostrożność aby nie doprowadzić do uszkodzenia sąsiadującego materiału ceramicznego. Zabrudzenia, wtórne warstwy malarskie, szlichty cementowe które nie zostały usunięte podczas czyszczenia ciśnieniowego należy doczyścić mechanicznie za pomocą szpachelek, szczotek skalpeli z użyciem środków powierzchniowo - czynnych. Wszelkie występujące ogniska korozji biologicznej należy zneutralizować poprzez powlekanie preparatem biobójczym. W przypadku występowania wykwitów soli budowlanych na powierzchni ceglano-cokołu należy podjąć działania odsalające poprzez nałożenie kompresu z tynku ofiarnego. Proces ten należy powtarzać do całkowitego usunięcia zastanego wykwitu. Po zakończeniu prac związanych z oczyszczeniem, demontażem i neutralizacją należy przystąpić do uzupełnienia braków w wątku ceglano-cokołu. Materiał ceramiczny należy wbudowywać na zaprawie cementowo-wapiennej zgodnie z zastanym wątkiem pozostawiając odpowiednią ilość miejsca na późniejsze wykonanie spoinowania. Wbudowywana cegła powinna być możliwie zbliżona wymiarami, fakturą i kolorem do oryginału. Ubytki lica cegieł mniejsze niż 60 % można uzupełnić poprzez wykorzystanie zapraw barwionych w masie przeznaczonych do naprawy materiału ceramicznego. Należy jednak pamiętać o odpowiednim sezonowaniu takich napraw i zabezpieczeniem ich przed nadmiernym nasłonecznieniem, wiatrem i opadami atmosferycznymi. Następnie należy przeprowadzić korektę kolorystyczną powierzchni cokołu za pomocą farb w technice laserunkowej. Po wykonaniu napraw związanych z elementami ceramicznymi cokołu należy przystąpić do uzupełnienia ubytków w siatce spoin. Spoinowanie należy wykonać za pomocą zaprawy barwionej w masie o kolorze dobranym możliwie zbliżonym do oryginału. Przy wykonywaniu spoinowania należy zwrócić uwagę na odpowiednie opracowania lica spoiny tak aby było zgodne z zachowaną oryginalną częścią spoinowania. Na zakończenie konserwacji ceglano-cokołu należy poddać go zabiegom zabezpieczającym hydrofobowo i antygraffiti poprzez powlekanie jego powierzchni odpowiednimi preparatami.

6.0.0 Kontrola jakości

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami niniejszej specyfikacji i dokumentacji technicznej oraz sztuki konserwacji zabytków. Kontrola ta przeprowadzana jest przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego lub Służby Konserwatorskie. Uznaje się, że kontrola dała wynik pozytywny jeśli wszystkie właściwości materiałów i robót są zgodne z wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej, dokumentacji technicznej, sztuki, norm przedmiotowych, aprobat technicznych i instrukcji montażu producentów.

7.0.0 Obmiar robót

W przedmiotowym zadaniu które jest związane umową o wynagrodzeniu ryczałtowym może to mieć jedynie miejsce w przypadkach przerwania robót z winy którejkolwiek stron.

8.0.0 Odbiór robót

Odbiór robót powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie napraw wadliwie wykonanych robót bez hamowania postępu robót. Ogólne zasady odbioru podane są w PN. Przedmiotem odbioru będą elementy robót wyszczególnione w zbiorczym zestawieniu robót – odbiory częściowe oraz całość wykonanych robót zgodnie z dokumentacją techniczną po całkowitym zakończeniu robót.

Odbioru ostatecznego dokona komisja wyznaczona przez Inwestora, w obecności Inwestora, Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, Służb Konserwatorskich i Wykonawcy po uprzednim powiadomieniu przez Wykonawcę o całkowitym zakończeniu robót. Komisja przeprowadzi wizję i oceni wykonanie robót po względem jakościowym oraz zgodności wykonania robót z zawartą umową.

9.0.0 Podstawa płatności

Zgodnie z paragrafem umowy zawartej pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą.

10.0.0 Przepisy związane

1. PN-75/C-04630 Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.
2. PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.
3. PN-B-12050:1996 Wyroby budowlane ceramiczne
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
5. Dz. U.178/1745/2005 – w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bhp podczas użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy.
6. Rozporządzenie w sprawie wymagań zasadniczych w sprawie środków ochrony Indywidualnej.
7. Rozporządzenie w sprawie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

SST-01.07 KONSERWACJA I RENOWACJA NAKRYW CERAMICZNYCH PARAPETÓW I GZYMSÓW

1.0.0 WSTĘP

1.1.0 Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z konserwacją i renowacją ceramicznych nakryw parapetów i gzymsów elewacji budynku Związku Gmin Regionu Ostródzko - Iławskiego "Czyste Środowisko"
przy ul. Czarneckiego 28, 14-100 Ostróda

1.2.0 Zakres stosowania

Specyfikacje Techniczne stanowią jeden z dokumentów przedsięwzięcia inwestycyjnego przy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1
W ramach zawartej umowy (kontraktu) na wykonanie robót, SST jest elementem regulującym sprawy jakości między Inwestorem a Wykonawcą.

1.3.0 Zakres robót objętych Specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia następujących robót związanych z konserwacją i renowacją ceramicznych nakryw parapetów i gzymsów :

- Ostrożne usunięcie szlichty cementowej z powierzchni ceramicznych nakryw
- Oczyszczenie powierzchni ceramicznych nakryw za pomocą generowanej pary wodnej pod kontrolowanym ciśnieniem z dodatkowym użyciem preparatu powierzchniowo czynnego
- Odkucie uszkodzonego materiału ceramicznego oraz wtórnych uzupełnień z powierzchni nakryw, wpływających niekorzystnie na stan zachowania, zbyt szczelnych i twardych o złe dobranej strukturze w stosunku do materiału oryginalnego.
- Usunięcie spoinowania
- Doczyszczenie mechaniczne powierzchni ceramicznego cokołu, z pozostałości wtórnych powłok malarskich, uporczywych zabrudzeń i ognisk korozji biologicznej
- Uzupełnienie ubytków materiałem ceramicznym o wymiarach, kolorze, właściwościach i fakturze możliwie zbliżonym do oryginału
- Uzupełnienie spoinowania zaprawą barwioną w masie o kolorze możliwie dobranym do oryginału

1.4.0 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej SST zgodne są z odpowiednimi normami polskimi i europejskimi, oraz z zawartymi w Wymaganiach ogólnych SST 00.00.

1.5.0 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z SST i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz Służb Konserwatorskich. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST.00.00

2.0.0 Materiały

Materiały stosowane do prac renowacyjnych muszą być akceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Materiały te zostały opisane w Programie Prac Konserwatorskich autorstwa Izabe J. Świętochowskiej i Grzegorza Świętochowskiego.

Uwaga: można zastosować materiały dowolnej firmy pod warunkiem, iż posiadają porównywalne parametry i będą zaakceptowane przez służby konserwatorskie i Inspektora Nadzoru. Do wykonania robót zastosować:

2.1.0 Oczyszczenie powierzchni:

2.1.1 Środek powierzchniowo czynny do usuwania nawarstwień malarskich np.: Alkutex Abbeizer firmy Remmers lub posiadający nie gorsze parametry :

Przeznaczenie	Usuwanie powłok deyspersyjnych, akrylowych jak i również wszelkiego rodzaju graffiti z podłoży mineralnych
Właściwości produktu	Konsystencja pasty, emulgujący w wodzie, długi czas aktywności umożliwiający usuwanie mocno zagłębionych farb i lakierów. Nie zawierający 1-metylopirolidyny, chlorowanych węglowodorów
Odczyn pH	ok. 8,5 dla roztworu 10g / 1l wody
Gęstość	1,04 kg / 1l
Lepkość	7000 m Pas

2.1.2 Środek do usuwania ognisk korozji biologicznej np.: Renogal firmy Schomburg lub posiadający nie gorsze parametry :

Przeznaczenie	Niszczanie mchów, porostów, glonów, bakterii, grzybów pleśniowych rozwiniętych na podłożach mineralnych
Właściwości produktu	Grzybobójczy, glonobójczy, dezynfekujący, charakteryzujący się długotrwałym działaniem
Baza	Roztwór wodny na bazie amoniaku i aldehydów
Gęstość	1,06 g / cm ³
Czas schnięcia	min 24 godziny

2.1.3 Rozcieńczony kwas fluorowodorowy do usunięcia uporczywych zabrudzeń z sadzy - rozcieńczenie dobrać przez dyplomowanego konserwatora zabytków na miejscu poprzez wykonania prób. Zachować szczególną ostrożność ze względu na charakterystykę kwasu.

2.2.0 Zaprawa klejąca np.: Adesilex P9 firmy Mapei lub posiadający nie gorsze parametry :

Przeznaczenie	Klej cementowy do wszystkich rodzajów płytek ceramicznych oraz kamienia naturalnego
Właściwości produktu	Klej cementowy o podwyższonych parametrach, zmniejszonym spływie i wydłużonym czasie schnięcia otwartego
Oznaczenie przyczepności wg. PN-EN 1348 po 28 dniach	1 N / mm ²

2.3.0 Fuga o właściwościach hydrofobowych barwiona w masie np.: Ultracolor Plus firmy Mapei lub posiadającym nie gorsze parametry:

Przeznaczenie	Zaprawa przeznaczona do spoinowania
Właściwości produktu	Elastyczna, szybkowiążąca i szybkoschnąca. Odporna na powstawanie wykwitów i przebarwień. Wykazująca właściwości hydrofobowe
Wytrzymałość na ściskanie po cyklach zamarzania / rozmarzania	15 N / mm ²
Wytrzymałość na zginanie po cyklach zamarzania / rozmarzania	2,5 N / mm ²

3.0.0 Sprzęt

Rodzaje sprzętu używanego do robot pozostawia się do uznania Wykonawcy, po uzgodnieniu z zarządzającym realizacją umowy. Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robot i przepisów BIOZ zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robot.

4.0.0 Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i bezpieczeństwo przewożonych materiałów. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do kategorii materiału, jego objętości, technologii i załadunku oraz odległości transportu.

5.0.0 Wykonanie robót

W ramach prac konserwacji i renowacji ceramicznych nakryw parapetów i gzymsów przewiduje się wykonanie robót przewidzianych w pkt. 1.3. niniejszej specyfikacji.

Podczas wykonywania prac należy zwrócić szczególną uwagę na przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy w szczególności przy pracach z materiałami chemicznymi oraz na przepisy przeciwpożarowe. Pracownicy powinni być wyposażeni w odpowiednie środki ochrony osobistej m.in. odzież roboczą, obuwie i rękawice, okulary. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót i stosowanie się do poleceń Inspektora Nadzoru Inwestorskiego lub Służb Konserwatorskich. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw wymaga akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Prace należy rozpocząć od ostrożnego mechanicznego usunięcia wtórnej cienkowsarstwowej szlichty cementowej pokrywającej powierzchnię ceramicznych nakryw. Po usunięciu szlichty można przystąpić do oczyszczenia powierzchni ceramicznych nakryw za pomocą ciśnieniowej myjki generującej parę wodną z możliwością kontroli ciśnienia strumienia czyszczącego. Po wstępnym oczyszczeniu powierzchni nakryw należy ostrożnie usunąć wszelkie uszkodzone elementy ceramiczne oraz wtórne uzupełnienia, wpływające niekorzystnie na stan zachowania, zbyt szczelne i twarde o źle dobranej strukturze w stosunku do materiału oryginalnego. Przy prowadzeniu prac demontażowych należy zachować szczególną ostrożność aby nie doprowadzić do uszkodzenia sąsiadujących płytek ceramicznych. Następnie należy ostrożnie za pomocą ostrego narzędzia usunąć całą siatkę spoin ceramicznych nakryw. Po wykonaniu prac demontażowych należy wykonać mechaniczne doczyszczenie za pomocą skalpeli zabrudzeń pozostałych na zachowanych ceramicznych nakrywach, które nie zostały usunięte podczas mycia generowaną parą wodną. Przy doczyszczeniu dopuszcza się użycie preparatów powierzchniowo – czynnych. Wszelkie występujące ogniska korozji biologicznej należy zneutralizować poprzez powlekanie preparatem biobójczym. Przy uporczywych zabrudzeniach z sadzy proponuję się wykorzystanie rozcieńzonego roztworu kwasu fluorowodorowego. Stosunek rozcieńczenia powinien dobrać na budowie dyplomowany konserwator zabytków tak aby nie doszło do uszkodzenia oryginalnej materiału ceramicznego. Przy prowadzeniu prac z użyciem kwasu należy zachować szczególną ostrożność i zastosować środki ochrony osobistej ze względu na kwasowy charakter preparatu. Po zakończeniu prac związanych z oczyszczeniem, demontażem i neutralizacją należy przystąpić do uzupełnienia powstałych braków materiału ceramicznego. Materiał ceramiczny należy wbudowywać na zaprawie klejowej o zgodnie z oryginalnym wątkiem pozostawiając odpowiednią ilość miejsca na późniejsze wykonanie spoinowania. Wbudowywane płytki ceramiczne powinny być możliwie zbliżone wymiarami, fakturą i kolorem do oryginalnych. Po wykonaniu napraw związanych z elementami ceramicznymi należy przystąpić do uzupełnienia siatki spoin. Spoinowanie należy wykonać za pomocą zaprawy przeznaczonej do spoinowania płytek ceramicznych o kolorze dobranym możliwie zbliżonym do oryginału. Zaprawa spoinująca musi być zatwierdzona do stosowania na zewnątrz i wykazywać właściwości hydrofobowe.

6.0.0 Kontrola jakości

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami niniejszej specyfikacji i dokumentacji technicznej oraz sztuki konserwacji zabytków. Kontrola ta przeprowadzana jest przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego lub Służby Konserwatorskie.

Uznaje się, że kontrola dała wynik pozytywny jeśli wszystkie właściwości materiałów i robót są zgodne z wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej, dokumentacji technicznej, sztuki, norm przedmiotowych, aprobat technicznych i instrukcji montażu producentów.

7.0.0 Obmiar robót

W przedmiotowym zadaniu które jest związane umową o wynagrodzeniu ryczałtowym może to mieć jedynie miejsce w przypadkach przerwania robót z winy którejkolwiek stron.

8.0.0 Odbiór robót

Odbiór robót powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie napraw wadliwie wykonanych robót bez hamowania postępu robót. Ogólne zasady odbioru podane są w PN. Przedmiotem odbioru będą elementy robót wyszczególnione w zbiorczym zestawieniu robót – odbiory częściowe oraz całość wykonanych robót zgodnie z dokumentacją techniczną po całkowitym zakończeniu robót.

Odbioru ostatecznego dokona komisja wyznaczona przez Inwestora, w obecności Inwestora, Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, Służb Konserwatorskich i Wykonawcy po uprzednim powiadomieniu przez Wykonawcę o całkowitym zakończeniu robót. Komisja przeprowadzi wizję i oceni wykonanie robót po względem jakościowym oraz zgodności wykonania robót z zawartą umową.

9.0.0 Podstawa płatności

Zgodnie z paragrafem umowy zawartej pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą.

10.0.0 Przepisy związane

1. PN-75/C-04630 Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania
2. PN-ISO 13006:2001 Płytki i płyty ceramiczne. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie.
3. PN-EN ISO 10545-1:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Pobieranie próbek i warunki odbioru.
4. PN-EN ISO 10545-2:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie wymiarów i sprawdzanie jakości powierzchni.
5. PN-EN ISO 10545-3:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie nasiąkliwości wodnej, porowatości otwartej, gęstości względnej pozornej oraz gęstości całkowitej.
6. PN-EN 12004:2002 Kleje do płytek. Definicje i wymagania techniczne.
7. PN-EN 12002:2002 Kleje do płytek. Oznaczenie odkształcenia poprzecznego dla klejów cementowych i zapraw do spoinowania.
8. PN-EN 13888:2003 Zaprawy do spoinowania płytek. Definicje i wymagania techniczne.
9. PN-EN 12808-1:2000 Kleje i zaprawy do spoinowania płytek. Oznaczenie odporności chemicznej zapraw na bazie żywic reaktywnych.
10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
11. Dz. U.178/1745/2005 – w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bhp podczas użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy.

12. Rozporządzenie w sprawie wymagań zasadniczych w sprawie środków ochrony Indywidualnej.
13. Rozporządzenie w sprawie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

SST-01.08 REKONSTRUKCJA ELEMENTÓW KOWALSKICH – KRATY OKIEN PIWNICZNYCH

1.0.0 WSTĘP

1.1.0 Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z konserwacją i rekonstrukcją krat piwnicznych elewacji budynku Związku Gmin Regionu Ostródzko - Hawskiego "Czyste Środowisko" przy ul. Czarneckiego 28, 14-100 Ostróda

1.2.0 Zakres stosowania

Specyfikacje Techniczne stanowią jeden z dokumentów przedsięwzięcia inwestycyjnego przy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1
W ramach zawartej umowy (kontraktu) na wykonanie robót, SST jest elementem regulującym sprawę jakości między Inwestorem a Wykonawcą.

1.3.0 Zakres robót objętych Specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia następujących robót związanych z konserwacją, renowacją i rekonstrukcją stalowych krat:

- Rekonstrukcja krat okien piwnicznych
- Ocynkowanie ogniowe krat
- Malowanie proszkowe
- Montaż krat okiennych

1.4.0 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej SST zgodne są z odpowiednimi normami polskimi i europejskimi, oraz z zawartymi w Wymaganiach ogólnych SST 00.00.

1.5.0 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z SST i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz Służb Konserwatorskich. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST.00.00

2.0.0 Materiały

Materiały stosowane do prac renowacyjnych muszą być akceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Materiały te zostały opisane w Programie Prac Konserwatorskich autorstwa Izabe J. Świętochowskiej i Grzegorza Świętochowskiego.

Uwaga: można zastosować materiały dowolnej firmy pod warunkiem, iż posiadają porównywalne parametry i będą zaakceptowane przez służby konserwatorskie i Inspektora Nadzoru. Do wykonania robót zastosować:

2.1.0 Farba do malowania proszkowego np.: PP/T2/U/751/10 C firmy Teknos lub posiadającym nie gorsze parametry :

Przeznaczenie	Farba przeznaczona do ochronnego i dekoracyjnego malowania elementów stalowych
Właściwości produktu	Odporna na działanie czynników atmosferycznych, wilgoć i promieniowania UV
Odporność na uderzenia przy obciążeniu 1 kg	50 cm
Twardość wg. Buchholza	80
Elastyczność - zginanie na trzpieniu	3 mm

2.2.0 Elementy stalowe:

Stal do wykonania i naprawy krat gatunek S235JR

3.0.0 Sprzęt

Rodzaje sprzętu używanego do robot pozostawia się do uznania Wykonawcy, po uzgodnieniu z zarządzającym realizacją umowy. Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów BIOZ zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robot.

4.0.0 Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i bezpieczeństwo przewożonych materiałów. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do kategorii materiału, jego objętości, technologii i załadunku oraz odległości transportu.

5.0.0 Wykonanie robót

W ramach prac konserwacji i renowacji krat okiennych przewiduje się wykonanie robót przewidzianych w pkt. 1.3. niniejszej specyfikacji.

Podczas wykonywania prac należy zwrócić szczególną uwagę na przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy w szczególności przy pracach z materiałami chemicznymi oraz na przepisy przeciwpożarowe. Pracownicy powinni być wyposażeni w

odpowiednie środki ochrony osobistej m.in. odzież roboczą, obuwie i rękawice, okulary. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót i stosowanie się do poleceń Inspektora Nadzoru Inwestorskiego lub Służb Konserwatorskich. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw wymaga akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Kraty okien piwnicznych należy odtworzyć w całości w technice kowalskiej. Z racji braku krat na obiekcie proponuje się odtworzenie na wzór krat znajdujących się w sąsiednich obiektach np.: Sądu i Prokuratury. Odtwarzane kraty powinny być odpowiednio wyskalowane wymiarowo tak aby zachowany był oryginalny podział a jednocześnie możliwy ich montaż w dedykowanych otworach okiennych. Po odtworzeniu brakujących krat w stali należy poddać je zabiegom ocynkowania ogniowego a następnie malowania proszkowego w odpowiednio przystosowanym do tego typu prac zakładzie. Po wykonaniu powłok zabezpieczających i dekoracyjnych stalowych krat należy przystąpić do montażu w odpowiednich otworach okiennych. Krat należy zamontować w taki sposób aby zapewnić długą trwałość mocowania oraz odporność na ingerencję osób trzecich.

6.0.0 Kontrola jakości

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami niniejszej specyfikacji i dokumentacji technicznej oraz sztuki konserwacji zabytków. Kontrola ta przeprowadzana jest przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego lub Służby Konserwatorskie. Uznaje się, że kontrola dała wynik pozytywny jeśli wszystkie właściwości materiałów i robót są zgodne z wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej, dokumentacji technicznej, sztuki, norm przedmiotowych, aprobat technicznych i instrukcji montażu producentów.

7.0.0 Obmiar robót

W przedmiotowym zadaniu które jest związane umową o wynagrodzeniu ryczałtowym może to mieć jedynie miejsce w przypadkach przerwania robót z winy którejkolwiek stron.

8.0.0 Odbiór robót

Odbiór robót powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie napraw wadliwie wykonanych robót bez hamowania postępu robót. Ogólne zasady odbioru podane są w PN. Przedmiotem odbioru będą elementy robót wyszczególnione w zbiorczym zestawieniu robót – odbiory częściowe oraz całość wykonanych robót zgodnie z dokumentacją techniczną po całkowitym zakończeniu robót.

Odbioru ostatecznego dokona komisja wyznaczona przez Inwestora, w obecności Inwestora Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, Służb Konserwatorskich i Wykonawcy po uprzednim powiadomieniu przez Wykonawcę o całkowitym zakończeniu robót. Komisja przeprowadzi wizję i oceni wykonanie robót po względem jakościowym oraz zgodności wykonania robót z zawartą umową.

9.0.0 Podstawa płatności

Zgodnie z paragrafem umowy zawartej pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą.

10.0.0 Przepisy związane

1. PN-87/B-06200 Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru.
2. PN-75/M-69703 Spawalnictwo. Wady złączy spawanych. Nazwy i określenia.
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
4. Dz. U.178/1745/2005 – w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bhp podczas użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy.
5. Rozporządzenie w sprawie wymagań zasadniczych w sprawie środków ochrony Indywidualnej.
6. Rozporządzenie w sprawie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

SST-01.09 KONSERWACJA I RENOWACJA GRANITOWYCH PARAPETÓW PRZYZIEMIA

1.0.0 WSTĘP

1.1.0 Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z konserwacją i renowacją granitowych parapetów przyziemia elewacji budynku Związku Gmin Regionu Ostródzko - Ilawskiego "Czyste Środowisko"

przy ul. Czarneckiego 28, 14-100 Ostróda

1.2.0 Zakres stosowania

Specyfikacje Techniczne stanowią jeden z dokumentów przedsięwzięcia inwestycyjnego przy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1

W ramach zawartej umowy (kontraktu) na wykonanie robót, SST jest elementem regulującym sprawy jakości między Inwestorem a Wykonawcą.

1.3.0 Zakres robót objętych Specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia następujących robót związanych z konserwacją i renowacją granitowych parapetów przyziemia:

- Oczyszczenie powierzchni granitowych parapetów metodą piaskowania
- Odkucie wtórnych uzupełnień z powierzchni kamienia, wpływających niekorzystnie na stan zachowania, zbyt szczelnych i twardych o źle dobranej strukturze w stosunku do podłoża oryginalnego.
- Uzupełnienie ubytków zaprawami barwionymi w masie przeznaczonymi do naprawy elementów kamiennych wraz z odtworzeniem opracowania fakturalnego
- Scalenie kolorystyczne miejsc przeprowadzonych napraw z powierzchniami oryginalnymi
- Zabezpieczenie preparatem antygraffiti

1.4.0 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej SST zgodne są z odpowiednimi normami polskimi i europejskimi, oraz z zawartymi w Wymaganiach ogólnych SST 00.00.

1.5.0 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z SST i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz Służb Konserwatorskich. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST.00.00

2.0.0 Materiały

Materiały stosowane do prac renowacyjnych muszą być akceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Materiały te zostały opisane w Programie Prac Konserwatorskich autorstwa Izabe J. Świętochowskiej i Grzegorza Świętochowskiego.

Uwaga: można zastosować materiały dowolnej firmy pod warunkiem, iż posiadają porównywalne parametry i będą zaakceptowane przez służby konserwatorskie i Inspektora Nadzoru. Do wykonania robót zastosować:

2.1.0 Zaprawa barwiona w masie do uzupełnień ubytków piaskowca np.: Restauro Top firmy Keim lub posiadająca nie gorsze parametry niż :

Przeznaczenie	Służy do uzupełniania ubytków oraz odtworzenia koloru i struktury kamienia oryginalnego oraz cegły
Właściwości produktu	Mineralna, sucha zaprawa naprawcza ze spoiwem hydraulicznym
Gęstość nasypowa	1,4 g / cm ³
Wytrzymałość na ściskanie	ok. 10 N / mm ²
Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu	ok. 4,1 N / mm ²
Wytrzymałość sprężystości podłużnej	ok. 9 kN / mm ²
Współczynnik rozszerzalności termicznej	7x10 ⁻⁶ (1/K)
Pęcznienie w wodzie	1,6 mm / m

2.2.0 System farb laserunkowych do scalania kolorystycznego

2.2.1 Farba np.: Concretal Lasur firmy Keim lub posiadająca nie gorsze parametry:

Przeznaczenie	Uzyskiwanie półprzezrystych, ceinkowarstwowych warstw malarskich
Właściwości produktu	Cienkowarstwowa farba dyfuzyjna na bazie żolowo-krzemianowej
Gęstość	1,2 g / cm ³
Współczynnik oporu dyfuzyjnego	Sd ≤ 0,02 m

2.2.2 Rozcieńczalnik np.: Concretal-Fixativ firmy Keim lub posiadająca nie gorsze parametry:

Przeznaczenie	Uniwersalny środek rozcieńczający i gruntujący na bazie żolowokrzemianowej
Właściwości produktu	Egalizacja kolorystyczna

2.3.0 Preparat zabezpieczający powierzchnię antygrafitti np. Graffiti-Schutz firmy Remmers lub posiadający nie gorsze parametry:

Przeznaczenie	Środek impregnacyjny do zabezpieczenia powierzchni mineralnych przed grafitti
Właściwości produktu	wodny środek impregnacyjny, oparty na mieszaninie alkiloalkoksyilanu i wosku
Gęstość	1 g / cm ³
Postać	Płyn
Lepkość (czas wypływu)	Ok 11 s.
Baza substancji czynnej	Silan, siloksan, wosk
Zawartość substancji czynnej w wag.	10 %
Odczyn ph	8,5

3.0.0 Sprzęt

Rodzaje sprzętu używanego do robot pozostawia się do uznania Wykonawcy, po uzgodnieniu z zarządzającym realizacją umowy. Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robot i przepisów BIOZ zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robot.

4.0.0 Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i bezpieczeństwo przewożonych materiałów. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do kategorii materiału, jego objętości, technologii i załadunku oraz odległości transportu.

5.0.0 Wykonanie robót

W ramach prac konserwacji i renowacji granitowych parapetów przyziemia przewiduje się wykonanie robót przewidzianych w pkt. 1.3. niniejszej specyfikacji.

Podczas wykonywania prac należy zwrócić szczególną uwagę na przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące przy pracach z materiałami chemicznymi oraz na przepisy przeciwpożarowe. Pracownicy powinni być wyposażeni w odpowiednie środki ochrony osobistej, obuwie i rękawice, okulary. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót i stosowanie się do poleceń Inspektora Nadzoru Inwestorskiego lub Służb Konserwatorskich. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw wymaga akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Prace należy rozpocząć od oczyszczenia powierzchni granitowych parapetów metodą piaskowania suchym piaskiem kwarcowym o odpowiednio dobranej frakcji tak aby nie doprowadzić do uszkodzenia powierzchni czyszczonego materiału. Po oczyszczeniu powierzchni należy przystąpić do ostrożnego usunięcia wszelkich wtórnych niefachowo wykonanych uzupełnień z powierzchni kamienia, wpływających niekorzystnie na stan zachowania, zbyt szczelnych i twardych o źle dobranej strukturze w stosunku do materiału

oryginalnego. Ubytki parapetów granitowych należy uzupełnić zaprawami barwionymi w masie przeznaczonymi do naprawy materiału kamiennego. Przy uzupełnianiu ubytków należy pamiętać o odtworzeniu oryginalnej faktury naprawianego elementu. Należy bezwzględnie chronić wykonane uzupełnienia przed nadmiernym nasłonecznieniem, wiatrem i opadami atmosferycznymi tak aby uległy odpowiedniemu sezonowaniu co zapewni ich trwałość. Jeżeli po oczyszczeniu powierzchni okaże się iż na powierzchni parapetów granitowych występują większe ubytki należy uzupełnić je taszlami z granitu o odpowiednio dobranym kształcie, kolorze i fakturze w stosunku do oryginalnego materiału. Po naprawie powierzchni parapetów granitowych należy przystąpić do wykonania zabiegu scalenia kolorystycznego miejsc napraw z oryginalnymi za pomocą farb w technice laserunkowej. Jako zabieg wykańczający zastosować należy pokrycie powierzchni parapetów granitowych preparatem antygraffiti metodą powlekania.

6.0.0 Kontrola jakości

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami niniejszej specyfikacji i dokumentacji technicznej oraz sztuki konserwacji zabytków. Kontrola ta przeprowadzana jest przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego lub Służby Konserwatorskie .

Uznaje się, że kontrola dała wynik pozytywny jeśli wszystkie właściwości materiałów i robót są zgodne z wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej, dokumentacji technicznej, sztuki, norm przedmiotowych, aprobat technicznych i instrukcji montażu producentów.

7.0.0 Obmiar robót

W przedmiotowym zadaniu które jest związane umową o wynagrodzeniu ryczałtowym może to mieć jedynie miejsce w przypadkach przerwania robót z winy którejkolwiek stron.

8.0.0 Odbiór robót

Odbiór robót powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie napraw wadliwie wykonanych robót bez hamowania postępu robót. Ogólne zasady odbioru podane są w PN. Przedmiotem odbioru będą elementy robót wyszczególnione w zbiorczym zestawieniu robót – odbiory częściowe oraz całość wykonanych robót zgodnie z dokumentacją techniczną po całkowitym zakończeniu robót.

Odbioru ostatecznego dokona komisja wyznaczona przez Inwestora, w obecności Inwestora, Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, Służb Konserwatorskich i Wykonawcy po uprzednim powiadomieniu przez Wykonawcę o całkowitym zakończeniu robót. Komisja przeprowadzi wizję i oceni wykonanie robót po względem jakościowym oraz zgodności wykonania robót z zawartą umową.

9.0.0 Podstawa płatności

Zgodnie z paragrafem umowy zawartej pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą.

10.0.0 Przepisy związane

1. PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych

2. PN-75/C-04630 Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.
3. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych - Roboty konstrukcyjne, wydanie ITB - 2003 rok. Instrukcje producentów.
4. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych Część B – Roboty wykończeniowe, wydanie ITB - 2003 rok. Instrukcje producentów.
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
6. Dz. U.178/1745/2005 – w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bhp podczas użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy.
7. Rozporządzenie w sprawie wymagań zasadniczych w sprawie środków ochrony Indywidualnej.
8. PN-EN 771-6 „Wymagania dotyczące elementów murowych. Część 6: Elementy murowe z kamienia naturalnego.”
9. PN-EN 12440 Mianownictwo kamieni naturalnych

SST-01.10 OBRÓBKI BLACHARSKIE

1.0.0 WSTĘP

1.1.0 Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wymianą obróbek blacharskich systemu rynnowego i rur spustowych elewacji budynku Związku Gmin Regionu Ostródzko - Iławskiego "Czyste Środowisko" przy ul. Czarneckiego 28, 14-100 Ostróda

1.2.0 Zakres stosowania

Specyfikacje Techniczne stanowią jeden z dokumentów przedsięwzięcia inwestycyjnego przy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1

W ramach zawartej umowy (kontraktu) na wykonanie robót, SST jest elementem regulującym sprawy jakości między Inwestorem a Wykonawcą.

1.3.0 Zakres robót objętych Specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia następujących robót związanych z wykonaniem obróbek blacharskich na elewacji, wymiana rynien i rur spustowych:

- Demontaż systemu rynnowego
- Demontaż obróbek blacharskich parapetów, gzymsów, pasów nadrynnowych
- Wykonanie i montaż systemu rynnowego z blachy tytan-cynk montowanego na hakach, o średnicy 150 mm
- Wykonanie i montaż obróbek blacharskich z blachy tytan-cynk pasów nadrynnowych parapetów, gzymsów, które nie są wykonane z granitu lub pokryte ceramicznymi nakrywkami

1.4.0 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej SST zgodne są z odpowiednimi normami polskimi i europejskimi, oraz z zawartymi w Wymaganiach ogólnych SST 00.00.

1.5.0 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z SST i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST.00.00

2.0.0 Materiały

Materiały stosowane do prac powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach polskich lub aprobaty technicznych ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie

Uwaga: można zastosować materiały dowolnej firmy pod warunkiem, iż posiadają porównywalne parametry i będą zaakceptowane przez i Inspektora Nadzoru. Do wykonania robót zastosować:

Blacha tytan-cynk grubości 0,55-0,6 mm zgodny z PN-EN 1179, PN-EN 988, spoiwo cynowo-olowiowe LC-60, klej Dispersionklber firmy Sto lub lub posiadający nie gorsze parametry techniczne, klej Enkolit lub posiadający nie gorsze parametry techniczne, rynny dachowe wiszące z tytan-cynku o przekrojach odpowiadających istniejącym, haki rynnowe systemowe,

3.0.0 Sprzęt

Rodzaje sprzętu używanego do robot pozostawia się do uznania Wykonawcy, po uzgodnieniu z zarządzającym realizacją umowy. Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robot i przepisów BIOZ zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robot.

4.0.0 Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i bezpieczeństwo przewożonych materiałów. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do kategorii materiału, jego objętości, technologii i załadunku oraz odległości transportu.

5.0.0 Wykonanie robót

W ramach prac wymiany obróbek blacharskich, systemu rynnowego i rur spustowych przewiduje się wykonanie robót przewidzianych w pkt. 1.3. niniejszej specyfikacji.

Podczas wykonywania prac należy zwrócić szczególną uwagę na przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące przy pracach na wysokości. Pracownicy powinni być wyposażeni w odpowiednią środki ochrony osobistej, obuwie, rękawice, okulary oraz sprzęt zabezpieczający przy pracach na wysokości. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót i stosowanie się do poleceń Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw wymaga akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Prace należy rozpocząć od demontażu istniejących obróbek blacharskich i rynien wraz z systemem mocowania. W następnej kolejności należy przystąpić do przygotowania powierzchni do montażu nowych obróbek.. Powierzchnię należy zagruntować a następnie wyrównać zaprawą klejową np.: Dispersionklber lub o nie gorszych parametrach. Następnie przystąpić od przygotowania obróbki blacharskiej poprzez odpowiednie wycięcie i zagięcie

z arkusza blachy tytan-cynk w stosunku do okrywanej powierzchni. Przygotowaną obróbkę należy kleić cało powierzchniowo za pomocą kleju np.: Enkolit lub posiadającego nie gorsze parametry. Przy montażu należy pamiętać o wykonaniu wydr w powierzchniach pionowych tak aby uniemożliwić podciekanie wody opadowej wokół obróbki. W przypadku konieczności dopuszczalne jest zastosowanie silikonu trwale plastycznego do uszczelnienia krawędzi lub łączeń ze stolarką otworową. Wszelkie łączenia obróbek należy wykonać na rąbek lub lutować lutem ciąglym. Po wykonaniu obróbek blacharskich należy przystąpić do montowania systemu rynnowego. Montaż należy rozpocząć od rozmieszczenia systemowych haków podtrzymujących rynnę. Haki należy montować w odstępach maksymalnie co 50 cm ze spadkiem podłużnym w stronę rur spustowych. Spadek nie powinien być mniejszy niż 1,5 %. Rynny powinny być wykonane z odcinków równych długości arkusza blachy a następnie składane w elementy wieloczlónowe z zakładem min 40 cm i lutowane na całej długości łączenia. tak przygotowane elementy rynnowe należy zamontować na wcześniej przygotowanych hakach. W miejscu przebiegu rur spustowych należy wltować w rynnę sztucer łączący rynnę z rurą spustową. Zakończenie rynien należy zrealizować poprzez wltowanie denek.

6.0.0 Kontrola jakości

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami niniejszej specyfikacji i dokumentacji technicznej oraz sztuki konserwacji zabytków. Kontrola ta przeprowadzana jest przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Uznaje się, że kontrola dała wynik pozytywny jeśli wszystkie właściwości materiałów i robót są zgodne z wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej, dokumentacji technicznej, sztuki, norm przedmiotowych, aprobat technicznych i instrukcji montażu producentów.

7.0.0 Obmiar robót

W przedmiotowym zadaniu które jest związane umową o wynagrodzeniu ryczałtowym może to mieć jedynie miejsce w przypadkach przerwania robót z winy którejkolwiek stron.

8.0.0 Odbiór robót

Odbiór robót powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie napraw wadliwie wykonanych robót bez hamowania postępu robót. Ogólne zasady odbioru podane są w PN. Przedmiotem odbioru będą elementy robót wyszczególnione w zbiorczym zestawieniu robót – odbiory częściowe oraz całość wykonanych robót zgodnie z dokumentacją techniczną po całkowitym zakończeniu robót.

Odbioru ostatecznego dokona komisja wyznaczona przez Inwestora, w obecności Inwestora, Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, Służb Konserwatorskich i Wykonawcy po uprzednim powiadomieniu przez Wykonawcę o całkowitym zakończeniu robót. Komisja przeprowadzi wizję i oceni wykonanie robót po względem jakościowym oraz zgodności wykonania robót z zawartą umową.

9.0.0 Podstawa płatności

Zgodnie z paragrafem umowy zawartej pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą.

10.0.0 Przepisy związane

1. PN-EN 988:1998 Cynk i stopy cynku. Specyfikacja techniczna płaskich wyrobów walcowanych dla budownictwa.
2. PN-EN 612:2006 Rynny dachowe z arkuszy metalowych z okrągłym usztywnionym obrzeżem przedniej strony i rury spustowe łączone na zakład
3. PN-EN 1462:2006 Uchwyty do rynien dachowych. Wymagania i badania
4. PN-B-10245:1961 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
6. Dz. U.178/1745/2005 – w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bhp podczas użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy.
7. Rozporządzenie w sprawie wymagań zasadniczych w sprawie środków ochrony Indywidualnej.
8. Rozporządzenie w sprawie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

SST-01.11 ROBOTY TOWARZYSZĄCE

1.0.0 WSTĘP

1.1.0 Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych robotami towarzyszącymi konserwacji i renowacji elewacji budynku Związku Gmin Regionu Ostródzko - Ilawskiego "Czyste Środowisko" przy ul. Czarneckiego 28, 14-100 Ostróda

1.2.0 Zakres stosowania

Specyfikacje Techniczne stanowią jeden z dokumentów przedsięwzięcia inwestycyjnego przy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1

W ramach zawartej umowy (kontraktu) na wykonanie robót, SST jest elementem regulującym sprawy jakości między Inwestorem a Wykonawcą.

1.3.0 Zakres robót objętych Specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia następujących robót związanych z wykonaniem robót towarzyszących:

- Montaż daszku szklanego nad zejściem do piwnicy
- Wykonanie i montaż ozdobnych metalowych osłon skrzynek elektrycznych znajdujących się na elewacji
- Renowacja elementów drewnianego poszycia lukarni dachowych

1.4.0 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej SST zgodne są z odpowiednimi normami polskimi i europejskimi, oraz z zawartymi w Wymaganiach ogólnych SST 00.00.

1.5.0 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z SST i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST.00.00

2.0.0 Materiały

Materiały stosowane do prac powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach polskich lub aprobaty technicznych ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie

Uwaga: można zastosować materiały dowolnej firmy pod warunkiem, iż posiadają porównywalne parametry i będą zaakceptowane przez i Inspektora Nadzoru. Do wykonania robót zastosować:

- Daszek szklany o wymiarach 450/150 cm mocowany systemowo zgodnie z aprobatą techniczną producenta
- Ozdobne skrzynki metalowe ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo (wzór wizualny do uzgodnienia z Inwestorem)
- Tarcica obrzynana klasy II o wilgotności maksymalnej 23% bez sinizny, zagrzybienia, pęknięć mrozowych, uszkodzonych sęków zabezpieczona środkiem grzybo - , ognio-, owadobójczym.
- Impregnat koloryzujący do drewna np. firmy Altax lub posiadający nie gorsze parametry techniczne.

3.0.0 Sprzęt

Rodzaje sprzętu używanego do robot pozostawia się do uznania Wykonawcy, po uzgodnieniu z zarządzającym realizacją umowy. Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robot i przepisów BIOZ zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robot.

4.0.0 Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i bezpieczeństwo przewożonych materiałów. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do kategorii materiału, jego objętości, technologii i załadunku oraz odległości transportu.

5.0.0 Wykonanie robót

W ramach wykonania robót towarzyszących przewiduje się wykonanie robót przewidzianych w pkt. 1.3. niniejszej specyfikacji.

Podczas wykonywania prac należy zwrócić szczególną uwagę na przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracownicy powinni być wyposażeni w odpowiednią odzież ochronną, obuwie, rękawice, okulary. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót i stosowanie się do poleceń Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw wymaga akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Prace należy rozpocząć od montażu szklanego daszku nad zejściem do piwnicy. Dach należy zamontować zgodnie z zaleceniami producenta w dedykowanym systemie

mocowania. Zadaszenie należy zamontować tak aby zapewnić spadek ok. 1,5 % od ściany budynku.

Metalowe osłony na skrzynki elektryczne należy wykonać we wzorze ustalonym z Inwestorem oraz wymiarem dobranym do istniejących skrzynek. Po przygotowaniu osłony należy poddać ją cynkowaniu ogniowemu oraz malowaniu proszkowemu w zakładzie przygotowanym do prowadzenia tego typu prac. Osłony należy zamontować w sposób zapewniający trwałość montażu oraz uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

Na powierzchni połaci dachowych widoczne są 3 lukarnie pokryte częściowo drewnem, częściowo dachówką ceramiczną. Lukarnie znajdują się jedna od strony północnej, jedna od strony wschodniej i jedna od strony zachodniej elewacji. W ramach remontu elewacji budynku przewiduje się wykonanie napraw i renowacji elementów drewnianych lukarni. Prace należy rozpocząć od oczyszczenia drewnianych elementów z istniejących powłok malarskich. Wszelkie uszkodzone element drewniane należy wymienić na nowe o wymiarach i kształcie zgodnym z oryginalnymi elementami. Po wykonaniu napraw należy powierzchnię drewnianego poszycia lukarni pokryć impregnatem koloryzującym.

6.0.0 Kontrola jakości

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami niniejszej specyfikacji i dokumentacji technicznej oraz sztuki konserwacji zabytków. Kontrola ta przeprowadzana jest przez Inspektora Nadzoru.

Uznaje się, że kontrola dała wynik pozytywny jeśli wszystkie właściwości materiałów i robót są zgodne z wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej, dokumentacji technicznej, sztuki, norm przedmiotowych, aprobat technicznych i instrukcji montażu producentów.

7.0.0 Obmiar robót

W przedmiotowym zadaniu które jest związane umową o wynagrodzeniu ryczałtowym może to mieć jedynie miejsce w przypadkach przerwania robót z winy którejkolwiek stron.

8.0.0 Odbiór robót

Odbiór robót powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie napraw wadliwie wykonanych robót bez hamowania postępu robót. Ogólne zasady odbioru podane są w PN. Przedmiotem odbioru będą elementy robót wyszczególnione w zbiorczym zestawieniu robót – odbiory częściowe oraz całość wykonanych robót zgodnie z dokumentacją techniczną po całkowitym zakończeniu robót.

Odbioru ostatecznego dokona komisja wyznaczona przez Inwestora, w obecności Inwestora, Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i Wykonawcy po uprzednim powiadomieniu przez Wykonawcę o całkowitym zakończeniu robót. Komisja przeprowadzi wizję i oceni wykonanie robót po względem jakościowym oraz zgodności wykonania robót z zawartą umową.

9.0.0 Podstawa płatności

Zgodnie z paragrafem umowy zawartej pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą.

10.0.0 Przepisy związane

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
2. Dz. U.178/1745/2005 – w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bhp podczas użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy.
3. Rozporządzenie w sprawie wymagań zasadniczych w sprawie środków ochrony Indywidualnej.
4. PN-61/D-95007 – Drewno tartaczne iglaste.
5. PN-57/D-01001 – Drewno iglaste.
6. PN-57/D-96000 – Tarcica iglasta.