

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

KONSERWACJA FRAGMENTU ELEWACJI DAWNEJ REJENCJI elewacja od ul. M. Reja

KOD CPV: **45453000-7 roboty remontowe i renowacyjne;**
 45454100-5 odnawianie;
 45410000-4 Tynkowanie

Adres: Olsztyn ul. E. Plater 1
Zamawiający: Urząd Marszałkowski Województwa Warmińsko-
Mazurskiego

Opracował: mgr Mirosław Cholewka

Olsztyn- kwiecień- 2024

Spis treści

S- 00.00.00 -- WYMAGANIA OGÓLNE.

S-00.00.01 –PRACE KONSERWATORSKIE

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

do prac konserwatorskich elewacji budynku dawnej Rejencji przy ul. E. Plater 1
elewacja od ul. M. Reja

S- 00.00.00 -- WYMAGANIA OGÓLNE.

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru prac konserwatorskich – **elewacja od ul. M. Reja**

1.2. Zakres stosowania. SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi obowiązujący dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w p. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych szczegółowymi specyfikacjami technicznymi.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte do prac oraz ich zgodność z Programem Prac Konserwatorskich. SST i poleceniami Inżyniera.

1.4.1 Przekazanie terenu budowy.

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz z ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Program Prac Konserwatorskich oraz SST.

1.4.2. Zabezpieczenie terenu budowy.

Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do jego zakończenia i odbioru robót.

Wykonawca dostarczy i zainstaluje oraz będzie utrzymywać w razie konieczności urządzenia zabezpieczające w tym ogrodzenia oraz wszelkie środki niezbędne do ochrony robót. Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Zamawiającym. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

1.4.3. Ochrona środowiska.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

1.4.4. Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

1.4.5. Materiały szkodliwe dla otoczenia.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia nie będą dopuszczalne do użycia.

1.4.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

2. MATERIAŁY.

2.1. Zastosowanie materiałów.

Wyrób budowlany może być wprowadzony do obrotu, jeżeli nadaje się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym jego właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, to jest jeśli ma właściwości użytkowe umożliwiające prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym, w których ma być zastosowany w sposób trwały, spełnienie wymagań podstawowych.

Zgodnie z art. 4, art. 5 oraz art. 8 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. 2004, nr 92, poz. 881) wyroby budowlane mogą być wprowadzone do obrotu i stosowane przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym ich właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, jeżeli producent dokonał oceny zgodności, wydał krajową deklarację zgodności z dokumentem odniesienia lub uzyskał krajowy certyfikat zgodności i oznakował wyroby znakiem budowlanym lub znakiem CE, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 11 VIII 2004 r. (Dz.U. 2004, nr 198, poz. 2041) określono:

1) sposób deklarowania zgodności wyrobów budowlanych na podstawie ocen zgodności z Polską Normą

wyrobu, nie mającą statusu normy wycofanej, lub aprobatą techniczną;

2) wymagane systemy oceny zgodności dla poszczególnych grup wyrobów budowlanych;

3) sposób znakowania wyrobów budowlanych znakiem budowlanym;

4) zawartość i wzór krajowej deklaracji zgodności;

5) zakres informacji dołączanej do wyrobu budowlanego znakowanego znakiem budowlanym. [...]

§ 3. Wyrób budowlany jest zgodny ze specyfikacją techniczną, jeżeli spełnia, odpowiednie do jego przeznaczenia, wymagania określone w tej specyfikacji, mające wpływ na spełnienie przez obiekt budowlany wymagań podstawowych. §4.1. Producent wyrobu budowlanego przez wystawienie krajowej deklaracji zgodności oświadcza, na swoją wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny ze specyfikacją techniczną.

Krajową deklarację zgodności producent przechowuje i przedkłada właściwym organom kontroli na ich żądanie.

2. Oceny zgodności wyrobu budowlanego dokonuje producent, na podstawie zharmonizowanej specyfikacji technicznej wyrobu, o której mowa w przepisach o europejskich aprobaty technicznych oraz polskich jednostkach organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania, stosując system oceny zgodności wskazany w tej specyfikacji. [...]

4. Wymagane systemy oceny zgodności dotyczące poszczególnych grup wyrobów budowlanych określa załącznik nr 1 do rozporządzenia. §5.1. Krajowa deklaracja zgodności zawiera w szczególności:

1) numer nadany przez wydającego;

2) określenie, siedzibą i adres producenta oraz adres zakładu produkującego wyrób budowlany;

3) identyfikację wyrobu budowlanego zawierającą: nazwę, nazwę handlową, typ, odmianę, gatunek, klasę według specyfikacji technicznej oraz przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu budowlanego;

4) identyfikację specyfikacji technicznej, z którą potwierdza się zgodność: numeru, tytułu i roku ustanowienia Polskiej Normy wyrobu lub numeru, tytułu i roku wydania aprobaty technicznej oraz nazwy jednostki aprobującej;

5) oświadczenie producenta, że wyrób budowlany spełnia wymagania specyfikacji technicznej;

6) nazwę i adres jednostki certyfikującej lub laboratorium oraz numer certyfikatu lub numer raportu z badań typu, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego;

7) miejsce i datę wydania krajowej deklaracji zgodności;

8) imię, nazwisko, stanowisko i podpis osoby upoważnionej do wydania krajowej deklaracji zgodności. [...]

§ 6 W ocenie zgodności wyrobów budowlanych uczestniczą akredytowane, zgodnie z przepisami o systemie oceny zgodności, jednostki certyfikujące oraz laboratoria [uprawnione do wydawania krajowego certyfikatu zgodności].

§ 7. Krajowy certyfikat zgodności zawiera w szczególności:

1) nazwę i adres jednostki certyfikującej;

2) określenie, siedzibę i adres producenta oraz adres zakładu produkującego wyrób budowlany;

3) opis wyrobu budowlanego, w tym rodzaj i zastosowanie;

4) wskazanie specyfikacji technicznej;

5) warunki dotyczące stosowania wyrobu budowlanego wynikające ze specyfikacji technicznej;

6) numer certyfikatu;

7) warunki i okres ważności certyfikatu - tam gdzie to ma zastosowanie;

8) imię, nazwisko i stanowisko osoby upoważnionej do podpisania certyfikatu. [...]

§ 11. Po wystawieniu krajowej deklaracji zgodności, a przed wprowadzeniem wyrobu budowlanego do obrotu, producent umieszcza na wyrobie znak budowlany, którego wzór określa załącznik nr 1 do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych, oznaczający, że wyrób budowlany jest zgodny ze specyfikacją techniczną co zostało potwierdzone przez dokonanie oceny zgodności określonej w rozporządzeniu.

§ 12.1. Do wyrobu budowlanego oznakowanego znakiem budowlanym producent jest obowiązany dołączyć informację zawierającą:

1) określenie, siedzibę i adres producenta oraz adres zakładu produkującego wyrób budowlany;

2) identyfikację wyrobu budowlanego zawierającą: nazwę, nazwę handlową, typ, odmianę, gatunek i klasę według specyfikacji technicznej;

3) numer i rok publikacji Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej, z którą potwierdzono zgodność wyrobu budowlanego;

4) numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności;

5) inne dane, jeżeli wynika to ze specyfikacji technicznej;

6) nazwą jednostki certyfikującej, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego. [...]

§ 13.1. Znak budowlany umieszcza się w sposób widoczny, czytelny, niedający się usunąć, wskazany w specyfikacji technicznej, bezpośrednio na wyrobie budowlanym albo etykiecie przymocowanej do niego.

2. Jeżeli nie jest możliwe technicznie oznakowanie wyrobu budowlanego w sposób określony w ust. 1, oznakowanie umieszcza się na opakowaniu jednostkowym lub opakowaniu zbiorczym wyrobu budowlanego, albo na dokumentach handlowych towarzyszących temu wyrobowi.

§ 14. Na wyrobie budowlanym mogą być umieszczone inne oznakowania, jeżeli nie będą one ograniczać widoczności i czytelności oznakowania znakiem budowlanym, a ich znaczenie i forma graficzna nie będą wprowadzać w błąd, że jest to oznakowanie znakiem budowlanym. [...]

§ 15.2. Jeżeli w aprobacie technicznej wydanej przed dniem 1 maja 2004 r. jako obowiązujący system oceny zgodności wskazano certyfikacją na znak bezpieczeństwa, a certyfikat na znak bezpieczeństwa wygasł przed utratą ważności tej aprobaty, może być wydany certyfikat zgodności, w rozumieniu rozporządzenia, przy czym oceną zgodności przeprowadza się w odniesieniu do kryteriów technicznych określonych w aprobacie.

3. SPRZĘT.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inżynierowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inżyniera, może być później zmieniany bez jego zgody. Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące warunków umowy zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i niedopuszczone do Robót.

4. TRANSPORT

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów/sprzętu na i z terenu Robót. Uzyska on wszelkie niezbędne pozwolenia od władz co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o takim przewozie powiadamiał Inżyniera. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inżyniera, w terminie przewidzianym umową. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót, za ich zgodność z Programem Prac Konserwatorskich, wymaganiami SST oraz poleceniami Inżyniera.

Wykonawca jest odpowiedzialny za zastosowane metody wykonania robót. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu Robót zostaną, jeśli wymagać będzie tego Inżynier, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia Robót lub wyznaczenie wysokości przez Inżyniera

nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Inżyniera dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach opartych w umowie (kontrakcie), Dokumentacji Projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inżynier uwzględni wyniki badań materiałów i Robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inżyniera 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. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program zapewnienia jakości (PZJ)

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inżyniera programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania Robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inżyniera.

Program zapewnienia jakości będzie zawierać:

a) część ogólną opisującą:

- > organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia Robót
- > organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem Robót
- > BHP
- > wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne
- > wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów Robót
- > system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót

b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu Robót:

- > wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi

6.2. Zasady kontroli jakości Robót

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość Robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek, badań materiałów oraz Robót. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań ponosi Wykonawca.

6.3. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inżynier będzie miał zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inżyniera Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający. Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i

zatwierdzone przez Inżyniera. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inżyniera będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inżyniera.

6.4. Badania i pomiary

Wszelkie badania i pomiary będą prowadzone zgodnie z wymogami norm. W przypadku gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST, można stosować wytyczne krajowe, albo inne procedury zaakceptowane przez Inżyniera. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań Wykonawca powiadomi Inżyniera o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji przez Inżyniera.

6.5. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inżynierowi kopie raportów z wynikami badań.

6.6. Certyfikaty i deklaracje

Inżynier może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- > certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych
- > deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:

- Polską Normą lub
- Aprobata techniczną a w przypadku wyrobów dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej. W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do Robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inżynierowi. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.7. Dokumenty budowy

1) Program Prac Konserwatorskich

Program Prac Konserwatorskich jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcą w okresie prawidłowego wykonania robót.

2) Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się oprócz wymienionych w pkt. 1, następujące dokumenty:

- > Protokół przekazania Terenu Budowy
- > Umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne
- > Protokoły odbioru Robót
- > Protokoły narad i ustaleń
- > Korespondencję na budowie
- > Dokumentacja powykonawcza

3) Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inżyniera i przedstawione do wglądu na życzenie zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z Programem Prac Konserwatorskich i SST

8. ODBIÓR ROBÓT

W zależności od ustaleń odpowiednich ST roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) Odbiorowi Robót zanikających i ulegających zakryciu
- b) Odbiorowi częściowemu
- c) Odbiorowi ostateczny
- d) Odbiorowi końcowemu

8.1. Odbiór ostateczny Robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inżyniera.

Odbioru ostatecznego Robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inżyniera i Wykonawcy. Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z Dokumentacją Projektową i ST.

8.4. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na ocenie wykonanych Robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez Wykonawcę.

S-00.00.01 –PRACE KONSERWATORSKIE ELEWACJI

1. WSTĘP.

Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z konserwacją elewacji – watek ceglany, kamień, tynki

Ściany zewnętrzne budynku,

Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi obowiązujący dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1.

Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST S-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 2.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w SST S-00.00.00 „Wymagania ogólne” p. 2.

Rodzaje materiałów.

Do wykonania robót konserwatorskich zawartych w SST stosuje się materiały dostępne na rynku polskim określane ogólnie jako: materiały do wykonania konserwacji i ochrony budowli i rzeźb zabytkowych.

Najczęściej stosowane:

- środki do usuwania powłok malarskich- kompozycje rozpuszczalnikowe i pasty zmydlające
- środki do czyszczenia elewacji- preparaty o różnym odczynie kwasowości
- środki do klejenia- różne kompozycje klejów i żywic
- środki do wytwarzania powłok hydrofobowych wodne lub rozpuszczalnikowe
- środki do wzmacniania materiałów porowatych hydrofilne, rozpuszczalnikowe
- cementy białe
- cementy trasowe niskoalkaliczne
- zaprawy mineralne do murowania niskoalkaliczne
- zaprawy mineralne do spoinowania niskoalkaliczne
- zaprawy mineralne szpachlowe i tynkarskie
- zaprawy mineralne do uzupełniania ubytków w ceglach
- farby mineralne i silikonowe

Przechowywanie i składowanie materiałów konserwatorskich

Podczas przechowywania i stosowania produktów należy przestrzegać obowiązujące przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy (rop. MIPS nr 129 póź. 844 z 1997 r., Dz.U.nr.91 poz.811 z 2002 r) Pojemniki muszą być szczelnie zamknięte, i składowane w temperaturze powyżej 0°C, w pomieszczeniu chłodnym i suchym. Pojemniki i worki należy składować w miejscach dobrze wentylowanych, należy chronić je przed wysokimi temperaturami i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym. Na obszarze magazynowania nie należy palić tytoniu. Materiały nie mogą być składowane razem z produktami spożywczymi.

Produktów nie należy usuwać do kanalizacji, a także nie należy dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie należy składować na wysypiskach komunalnych.

Bezwzględnie należy stosować wszystkie zalecenia związane z :

- Postępowaniem w przypadku pożaru
- Postępowaniem w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska
- Postępowania z preparatem i jego magazynowaniem
- Kontrolą narażenia i środków ochrony indywidualnej
- Toksykologią materiałów
- Ekologią materiałów
- Postępowania z odpadami
- Transportem
- Identyfikacją zagrożeń

zawarte w kartach charakterystyk preparatów niebezpiecznych opracowanych dla każdego produktu niebezpiecznego oddzielnie przez producenta.

3. SPRZĘT — wymagania ogólne podano w SST S-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt.3

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST S-00.00.00. „Wymagania Ogólne” pkt.4

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST S-00.00.00. „Wymagania Ogólne” pkt.5

5.1 Zakres robót objętych SST

5.2 Mury ceglane i kamienne, detale kamienne, tynki

5.2.1. Usunięcie wtórnych elementów metalowych bez znaczenia konstrukcyjnego.

(haki, uchwyty itp.), usunięcie winobłuszczy z powierzchni lica.

5.2.2. Usunięcie powłok farb z piaskowca i detali wykonanych w narzucie.

Zaleca się zastosowanie skutecznego preparatu

Jest to mieszanina o konsystencji pasty, emulgująca w wodzie i ulegająca degradacji biologicznej. Preparat nanosi się na pomalowaną

powierzchnię za pomocą wałka lub pędzla, po czym szczelnie przykrywa folią. W takim stanie pozostawia się na 24 do 48 h. Po upływie tego czasu preparat wraz ze zmiękczoną warstwą olejną zmywa się gorącą wodą lub parą wodną za pomocą myjki wysokociśnieniowej. W przypadku pozostałości powłok olejnych czynności powtarza się. Powierzchnie z tworzyw sztucznych należy okleić, szkło i metal nie są narażone na uszkodzenie.

5.2.3. Mechaniczne usunięcie wtórnych, nieestetycznych uzupełnień cegieł, spoin oraz detali, cementowych łat.

Wszystkie uzupełnienia, które formą znacznie odbiegają od oryginału należy mechanicznie usunąć dotyczy to zwłaszcza miejsc naprawianych zaprawą z użyciem szarego cementu.

5.2.4. Mechaniczne usunięcie słabych spoin między cegłami i kamieniami.

Po oczyszczeniu z powłok farb należy dokonać przeglądu stanu zachowania spoin. Wszystkie partie częściowo wypłukane i wykruszone, słabe- wykruszające się lub mogące się wykruszyć po lekkim zruszeniu dłutem należy wykuć na głębokość około 2,5cm. Dotyczy to również spoin między kamieniami.

5.2.5. Wykonanie przeszyć prętami spiralnymi

W partiach granitowego cokołu widoczne spękania przeszyć w technologii prętów spiralnych ze stali austenitycznej wg instrukcji producenta.

5.2.6. Oczyszczenie cegieł, granitowego cokołu i piaskowca z czarnych nawarstwień.

Do oczyszczania z czarnych smolistych nawarstwień należy zastosować preparat lub inny o podobnych parametrach. Preparat nanosi się pędzlem i po kilkunastu minutach zmywa gorącą wodą. W razie słabego efektu zabieg należy powtórzyć.

W przypadku wykonania dwóch zabiegów i uzyskania niedostatecznego efektu oczyszczania należy zastosować 15% roztwór kwaśnego węglanu amonu. Preparat nanosi się w formie kompresów z ligniny na czas około 20 minut po czym zdejmuję się i zmywa gorącą wodą. Okłady należy chronić przed bezpośrednim słońcem oraz zabezpieczać przed deszczem.

W przypadku granitowego cokołu można zastosować metodę piaskowania.

5.2.7. Usunięcie nieszczelnych i wykonanie nowych obróbek blacharskich.

Dotyczy to głównie opierzeń w obrębie okapu. Niektóre są nieszczelne- źle wykonane lub na tyle skorodowane, że pozostawienie ich wiązałoby się z koniecznością rychłej wymiany. Należy wykonać nowe z blachy tytanowo-cynkowej

5.2.8. Dezynfekcja ściany.

Wszystkie miejsca wcześniejszego występowania mikroorganizmów i roślinności a szczególnie narażone na ich ponowny wzrost, powinny być zdezynfekowane preparatem inny równoważny. Preparat nanosi się pędzlem.

5.2.9. Wzmocnienie osłabionych detali.

Przed przystąpieniem do uzupełniania, w przypadku występowania miejsc osłabionych w partiach detali, zwłaszcza tynkarskich należy przeprowadzić zabieg wzmocniania. Należy zastosować preparat krzemooorganiczny lub inny o podobnych parametrach.

Preparat nanosi się metodą polewania lub pędzlowania. Wzmocnianą powierzchnię należy chronić przed deszczem i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych 2-3 dni po zabiegu. Nie należy stosować preparatu na silnie nagrzaną lub moką powierzchnię, a także w zbyt niskich i wysokich temperaturach. Należy kontrolować stopień nasycenia. Zbyt duże nasycenie powoduje wyżelowanie impregnatu na powierzchni kamienia i powstanie szklistej powłoki. *W partiach silnie zniszczonych, jeśli zajdzie taka konieczność, zabieg powinien być powtórzony*

5.2.10. Naprawa detali

Zarówno w przypadku piaskowca jak i tynków proponuje się zastosowanie gotowych zapraw mineralnych lub innych równoważnych. Należy dobrać właściwe kolory nie odbiegające od oryginału, podczas nakładania i sezonowania przestrzegać kart produktu. Wykonywać prace w stabilnych warunkach temperaturowych.

5.2.11. Uzupełnienie ubytków cegieł.

W większości drobne ubytki należy uzupełnić zaprawą gotową imitującą ceramikę na bazie spoiw mineralnych-

gotowe zaprawy do uzupełniania ubytków w cegle i kamieniu, o cechach fizycznych zgodnych z oryginałem. Zaprawa dostępna jest w wielu kolorach, można również zamawiać odcienie specjalnie dobrane do koloru cegieł danego obiektu. Jest to zaprawa mineralna wymagająca sezonowania, przez co najmniej 7 dni. W tym celu należy ją utrzymywać w stanie wilgotnym nie dopuszczając do wyschnięcia. *Przy uzupełnianiu odtworzyć fakturę charakterystyczną dla oryginalnych cegieł, aby uzupełnienia nie były czytelne.*

5.2.12. Uzupełnienie tynków i wykonanie nowych- rekonstrukcja w miejscach wtórnych nieprawidłowej formy

Po usunięciu słabych i cementowych a także o formie odbiegającej od pierwowzoru należy wykonać nowe, wapienno-trasowe najlepiej z gotowej zaprawy jednej z wiodących firm w produkcji materiałów do konserwacji zabytków

5.2.13. Uzupełnienie spoin między kamieniami- granit i piaskowiec.

Odpowiednią zaprawą do tego celu będzie posiadająca właściwości elastyczne, dostosowana do tego typu spoin

5.2.14. Uzupełnienie ubytków spoin w wątku ceglanym.

Wszystkie ubytki w spoinach cegieł należy uzupełnić zaprawą trasową

Zaprawa powinna zawierać wapno trasowe, wiążące wolny wodorotlenek wapniowy migrujący w

kierunku lica ściany w przypadku małej nasiąkliwości cegieł. Można ją na zamówienie dobierać pod względem kolorystycznym i fizyko-chemicznym do zaprawy oryginalnej.

Przed przystąpieniem do fugowania spoiny należy oczyścić, usunąć resztki zapraw do głębokości co najmniej 1,5 cm, podłoże wstępnie lekko zmoczyć. Przygotowana zaprawa powinna być dobrze wymieszana, o konsystencji lekko mokrej. Do spoinowania należy używać tzw. „fugówek”. Narzędzia te pozwalają precyzyjnie wciskać zaprawę w wąskie spoiny bez brudzenia cegieł. Zastosowana zaprawa powinna mieć kolor identyczny z oryginalnym. Odcień należy ustalić bezpośrednio na miejscu przez wykonanie wstępnego fugowania. Zaleca się wykonywanie prac w stałych warunkach temperaturowo-wilgotnościowych. Przy zbyt wysokiej temperaturze i dużej wilgotności powietrza (pogoda deszczowa) kolor spoin może być niejednorodny.

5.2.15. Scalenie kolorystyczne uzupełnianych cegieł.

Scalenie kolorystyczne można wykonać za pomocą farb krzemianowych laserunkowych odpowiednio rozcieńczonych i w odpowiednio dobranej barwie do otoczenia scalanej cegły.

5.2.16. Hydrofobizacja powierzchni muru i kamienia.

Proponuje się zastosowanie preparatu krzemooorganicznego

Preparat nanosi się jednokrotnie równomiernie przez natrysk lub pędzlem.

5.2.17. Wykonanie zabezpieczeń przed przesiadywaniem i gniazdowaniem ptaków.

Na poziomych powierzchniach gzymsów, również tych opierzonych, tam gdzie ptactwo ma możliwość stałego przesiadywania i gniazdowania, np. kolana rur spustowych i elementy rynien, zainstalować odstraszające kolce.

6. OBMIAR ROBÓT.

6.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z Programem Prac Konserwatorskich i SST.

7. ODBIÓR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady odbioru robót podano w SST S- 0.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 8.

W zależności od ustaleń odpowiednich ST roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) Odbiorowi Robót zanikających i ulegających zakryciu
- b) Odbiorowi częściowemu
- c) Odbiorowi ostateczny
- d) Odbiorowi końcowemu

7.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Wszystkie ustalenia związane z dokonaniem odbioru robót ulegających zakryciu należy zapisać w dzienniku budowy lub protokole podpisanym przez przedstawicieli inwestora (inspektor nadzoru) i wykonawcy (kierownik budowy).

7.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanej części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu określonego w dokumentach umownych, według zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót.

Celem odbioru częściowego jest wczesne wykrycie ewentualnych usterek w realizowanych robotach i ich usunięcie przed odbiorem końcowym.

Odbiór częściowy robót jest dokonywany przez inspektora nadzoru w obecności kierownika budowy.

Protokół odbioru częściowego jest podstawą do dokonania częściowego rozliczenia robót *(jeżeli mowa taką formę przewiduje)*.

7.4. Odbiór ostateczny (końcowy)

Odbiór końcowy stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich zakresu (ilości), jakości i zgodności z dokumentacją projektową i Programem Prac Konserwatorskich.

Odbiór ostateczny przeprowadza komisja powołana przez zamawiającego, na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań oraz dokonanej oceny wizualnej. Zasady i terminy powoływania komisji oraz czas jej działania powinna określać umowa. Wykonawca robót obowiązany jest przedłożyć komisji następujące dokumenty:

- dokumentację projektową z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót (dokumentacja powykonawcza)
- szczegółowe specyfikacje techniczne ze zmianami wprowadzonymi w trakcie wykonywania robót,
- dziennik budowy i książki obmiarów z zapisami dokonywanymi w toku prowadzonych robót,
- dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego zastosowania użytych materiałów i wyrobów budowlanych,
- protokoły odbioru robót ulegających zakryciu,
- protokoły odbiorów częściowych,
- karty techniczne lub instrukcje producentów odnoszące się do zastosowanych materiałów,
- wyniki ewentualnych badań laboratoryjnych i ekspertyz dokonanych na wniosek jednej ze stron umowy.

W toku odbioru komisja obowiązana jest zapoznać się przedłożonymi dokumentami, przeprowadzić badania zgodnie z wytycznymi podanymi w pkt. 6 SST S-00.00.00.

„Wymagania Ogólne” niniejszej ST, porównać je z wymaganiami podanymi w dokumentacji projektowej i w pkt. 5. SST S-00.00.00. „Wymagania Ogólne” niniejszej specyfikacji technicznej oraz dokonać oceny wizualnej.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

8.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy rozliczenia robót podano w SST S- 0.00.00. „Wymagania ogólne” p. 9.

