


SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Nazwa zadania: **Przebudowa Leśniczówki Kochanki - rewitalizacja elewacji**

Lokalizacja: **Kolincz 54, 83-200 Starogard Gdański**


mgr inż. Iwona Domachowska
ub. bud. nr 6013/Gd/94

Starogard Gdański, czerwiec 2022 r.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót naprawczych (remontu) elewacji związanych z robotami w ramach zadania: **"Przebudowa Leśniczówki Kochanki - rewitalizacja elewacji "**

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót remontowych elewacji budynku:

- czyszczenie elewacji ceglanych
- spoinowanie elewacji ceglanych
- przemurowanie pęknięć w ścianach z cegieł
- uzupełnienie ubytków cegieł w murach
- naprawa uszkodzonych miejsc w ścianach ceglanych
- zabezpieczenie elewacji ceglanych środkiem wzmacniającym
- wymiana blacharki

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

1.5.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy teren budowy.

1.5.2. Dokumentacja projektowa

Przekazana dokumentacja projektowa będzie zawierać opis, część rysunkową i dokumenty zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy.

Dokumentacja Projektowa jest dostępna dla oferenta w okresie opracowania ofert w siedzibie Inwestora oraz jest załącznikiem do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia w formacie PDF.

1.5.3. Zgodność robót z Dokumentacją Projektową i ST.

Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inwestora Wykonawcy stanowią część umowy a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje następująca kolejność ich ważności:

- 1) Dokumentacja Projektowa

2) Specyfikacje Techniczne

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Inwestycji, a o ich odkryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub ST, i wpłynie to na niezadowalającą jakość budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a elementy rozebrane na koszt Wykonawcy.

1.5.4. Zabezpieczenie Terenu Budowy

Wykonawca jest zobowiązany do umożliwienia korzystania z terenu przyobiektowego wokół budowy w okresie trwania realizacji Inwestycji, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści przez umieszczenie w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora Nadzoru, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inspektora Nadzoru.

Tablice informacyjne będą utrzymane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Koszt zabezpieczenia Terenu Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzeciej.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo personel Wykonawcy.

1.5.7. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę zabezpieczenie robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do realizacji robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia przez Zamawiającego

2. Materiały

Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru szczegółowe informacje dotyczące zamawiania lub źródła wytwarzania materiałów przeznaczonych do robót, oraz odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

Wszystkie materiały, których Wykonawca użyje do wbudowania muszą odpowiadać warunkom określonym w art. 10 Ustawy "Prawo budowlane" z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami. Ponadto powinny być zgodne z Polskimi Normami lub powinny posiadać aprobatę techniczną oraz certyfikat zgodności lub znak zgodności oraz certyfikat na znak bezpieczeństwa (zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 0.11.1999 r. - Dz.U. Nr 5/00 r. poz. 53)

Wykonawca dla potwierdzenia jakości użytych materiałów dostarczy atesty wytwórcy lub świadectwa potwierdzające odpowiednią jakość materiałów.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru.

4. Transport

Dowóz materiałów przy użyciu dowolnych środków transportu zapewniających bezpieczne przemieszczanie.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach na terenie budowy.

5. Wykonanie robót

5.1. Technologia czyszczenia cegły

Prace konserwatorskie generalnie mają za zadanie powstrzymanie procesów korozji, wzmocnienie struktury i wszechstronne zabezpieczenie czyszczonych elementów oraz poprawienie odbioru estetycznego przy zachowaniu w jak największym stopniu pierwotnych materiałów występujących w obiekcie oraz wierne utrzymanie oryginalnego wyglądu estetycznego ceglanej elewacji.

Użyte do renowacji materiały nie mogą wpływać na czyszczone powierzchnie, uszkadzać spoin i elementów cegieł. W pierwszym etapie należy odsłonić pierwotną powierzchnię elementów ceramicznych ścian ceglanych.

5.2. Wzmocnienie osłabionych cegieł

W przypadku wątków ceglanych wyraźnie osłabionych (kruszących i pudrujących się) należy wykonać strukturalne wzmocnienie tych osłabionych cegieł. Wzmocnienie poprzez nasycenie osłabionych miejsc środkami konsolidującymi ma na celu zabezpieczenie tych fragmentów ścian przed ewentualną destrukcją w trakcie czyszczenia i po zakończeniu robót.

5.3. Czyszczenie

Celem czyszczenia jest usunięcie z powierzchni cegieł wszystkich zanieczyszczeń:

- ciemnych nawarstwień korozyjnych, które są wynikiem reakcji wapiennego składnika spoiwa z dwutlenkiem siarki zawartym w zanieczyszczonym powietrzu. Powstały siarczan wapnia - gips zmieszany z sadzą i tłustymi zanieczyszczeniami tworzy czarne powłoki tzw. kory o zmiennej grubości, w zależności od ekspozycji danej partii elewacji na opłukiwanie przez wodę opadową.
- odchodów ptasich
- korozji biologicznej itp.

Według zasad ogólnych:

- do usuwania wykwitów wapiennych na murach ceglanych służą pasty zawierające słabe kwasy organiczne,
- do usuwania starych warstw lakierów, farb emulsyjnych lub olejnych stosuje się pasty powodujące pęcznienie spoiwa organicznego

- do usuwania resztek farb emulsyjnych z powierzchni ścian z detalem architektonicznym (powierzchnie mocno porowate o głębokiej penetracji farb) stosuje się ręczne doczyszczenie metodami chemicznymi.

5.4. Wykucia - usunięcie cegieł i spoin

Zgodnie z założeniem zabieg ten dotyczy cegieł i spoin uszkodzonych i odspojonych, których konserwacja zachowawcza jest niemożliwa. Usuwanie pojedynczych cegieł bądź opracowanie gniazd dla osadzenia nowych fragmentów cegieł powinno być wykonane ręcznie bez wprowadzenia urządzeń mechanicznych.

Prace należy wykonać z należytą starannością.

5.5. Doczyszczenie

Doczyszczenie powierzchni elewacji z resztek farb i zabrudzeń należy wykonać ręcznie przy zastosowaniu łagodnych preparatów chemicznych.

5.6. Uzupełnienie dużych ubytków cegieł

W przypadku zaistnienia dużych ubytków lub konieczności usunięcia cegieł uszkodzonych uzupełnienie tych miejsc należy wykonać odpowiednio dobraną cegłą licowa pod względem kształtu, wymiarów i koloru w układzie zgodnym z układem wątku danego fragmentu. Przymurowanie nowego wątku ceglanego wykonać na zaprawie trasowej do murowania, pozostawiając ok. 1 cm głębokości na późniejsze fugowanie.

Uzupełnienie większych ubytków można wykonać na zbrojeniu z drutu aluminiowego osadzonego w nawiertach przy użyciu kleju epoksydowego.

5.7. Uzupełnienie małych ubytków cegieł

Do uzupełnienia mniejszych ubytków można stosować gotowe masy do kitowania, wybarwione w masie na kolor cegły. Zaletami zapraw fabrycznych w porównaniu z zaprawami przygotowywanymi we własnym zakresie przez wykonawców, są stałe, powtarzalne parametry materiału: skład, kolor, faktura powierzchni i właściwości techniczne. Ułatwia to pracę przy renowacji dużych powierzchni.

5.8. Uzupełnienie i estetyczne opracowanie spoin

Spoiny pełnią ważną rolę w estetycznym wyglądzie elewacji. Obok funkcji spajającej cegły i odparowywania wody z murów, pełnią również rolę dekoracyjnego wypełnienia i nadają specyficzny wygląd estetyczny całości elewacji. Zgodnie z założeniem czynność uzupełnienia dotyczy fug brakujących i uszkodzonych.

Spoina musi stanowić warstwę elastyczną, przylegającą do cegieł, przenoszącą naprężenia pojawiające się w murze, szczelnie chroniącą watek przed wnikaniem wody opadowej. Jednocześnie musi być w pełni przepuszczalna dla pary wodnej tak, aby skutecznie odprowadzić ewentualne zawilgocenia ścian. Świeżo przygotowana zaprawa powinna mieć odpowiednią gęstoplastyczną konsystencję tak, aby wapno rozpuszczone w wodzie nie przenikało na powierzchnię cegieł jako białe, szpecące elewację wykwity.

5.9. Ochrona ścian przed wnikaniem wody

Główną przyczyną zanieczyszczenia murów ceglanych jest obecność i migracja wody w murach. Ochronę elewacji ceglanych przed niepożądanym wnikaniem wód opadowych i wilgoci z powietrza zapewnia hydrofobizacja strukturalna prowadzona na drodze impregnacji elewacji preparatem krzemooorganicznym.

Środki hydrofobowe mają za zadanie ograniczenie wnikania wody i poprawę szczelności poprzez ograniczenie podciągania kapilarnego.

Mimo wykonania zabiegu scalenia kolorystycznego nowych elementów ceglanych środkiem posiadającym właściwości hydrofobowe zabieg ten należy wykonać na całości powierzchni ceglanych.

Należy pamiętać, że zabieg hydrofobizacji musi zawsze poprzedzać szczególnie staranne wypełnienie ubytków cegieł i spoin. W przeciwnym razie może nastąpić bardzo niekorzystna penetracja wody opadowej poprzez niieszczelności poza zewnętrzną warstwę zhydrofobizowaną. Może dojść do szkód mrozowych i krystalizacji soli we wnętrzu muru.

5.10 Licowanie ścian cegłą ciętą

Głównym sposobem rewitalizacji elewacji, z uwagi na jej spore zniszczenie, jest licowanie ścian cegłą ciętą. Materiał należy dobrać tak, aby odpowiadał cegle istniejącej, z której wykonane są mury zarówno pod względem wizualnym jak i jakościowym. Rodzaj płytek należy uzgodnić z zamawiającym przed ich zamontowaniem.

5.11 Uwagi i zalecenia ogólne

- a) Wszystkie środki stosować zgodnie z instrukcją techniczną
- b) Wszelkie prace (czyszczenia, impregnacja itp.) wykonywać każdorazowo po przeprowadzeniu prób.

6. Kontrola jakości

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z dokumentacją techniczną oraz wymaganiami ST.

Kontrola wykonania podłoży powinna być przeprowadzona przez Inspektora.

7. Obmiar robót

Jednostka obmiarowa zgodna z przedmiarem robót

8. Odbiór robót

Wykonawca zobowiązany jest przedstawić:

- pełną dokumentację powykonawczą
- protokół z badań kontrolnych oraz certyfikaty jakości materiałów i wyrobów
- stwierdzenie Inspektora Nadzoru, że wyniki przeprowadzonych badań były pozytywne

Nie przewiduje się odstępstw od wymagań ST/

Wyniki odbiorów materiałów i robót powinny być każdorazowo wpisane do dziennika budowy.

W zależności od ustaleń, roboty podlegają następującym odbiorom dokonywanym przez Inspektora Nadzoru przy udziale wykonawcy:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu
- b) odbiorowi częściowemu
- c) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu)
- d) odbiorowi pogwarancyjnemu

9. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa, skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji przedmiaru robót. Cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w wycenionym przedmiarze robót jest ostateczna i wyklucza możliwość dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową. Szczegółowe zasady płatności za wykonanie robót określa umowa.

10. Przepisy związane

- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze

- PN-65/B-10101 Roboty tynkowe. Tynki szlachetne. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych
- PN-75/C-04630 Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych - Roboty konstrukcyjne, wydanie ITB - 2003 rok. Instrukcje producentów.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych Część B – Roboty wykończeniowe, wydanie ITB - 2003 rok. Instrukcje producentów.