

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH ST-0

Wymagania ogólne

Kody pomocnicze w specyfikacjach szczegółowych:

Kod CPV 45452000-0 – Roboty przygotowawcze

Kod CPV 45261320-3 – Obróbki blacharskie

Kod CPV 45321000-3 – Izolacja cieplna i akustyczna.

Kod CPV 45443000-4 – Roboty elewacyjne -ETICS.

Nazwa inwestycji:

Izolacji fundamentów budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Przysławicach

Inwestor

Urząd Gminy Pniewy

Pniewy 2, 05-652 Pniewy

Podmiot opracowujący specyfikację

5K Wsparcie Budownictwa sp. z o.o.

Ul Pełczyńskiego 3/153

01-471 Warszawa

Opracował

Mgr inż.

Tomasz Koba

Spis treści

ST-0	1
1 OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	4
1.1 Rodzaj, nazwa i lokalizacja ogólna przedsięwzięcia	4
1.2 Charakterystyka przedsięwzięcia	4
2 ZAKRES ROBÓT	4
3 OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA	4
3.1 Podstawy formalno-prawne	4
3.2 Przedmiot ogólnej specyfikacji technicznej	5
3.3 Zakres stosowania OST.....	5
3.4 Dokumentacja określająca przedmiot zamówienia	5
4 PROWADZENIE ROBÓT	5
4.1 Ogólne zasady organizacji robót budowlanych	5
4.2 Teren budowy	5
4.3 Zaplecze dla potrzeb wykonawcy	7
4.4 Warunki organizacji ruchu	7
4.5 Ogrodzenie.....	7
4.6 Zabezpieczenie chodników i jezdni.....	7
5 DOKUMENTY TOWARZYSZĄCE	7
5.1 Przygotowanie dokumentów towarzyszących	7
5.2 Szczegółowy harmonogram robót i finansowania	7
5.3 Program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	8
5.4 Program zapewnienia jakości.....	8
6 DOKUMENTY BUDOWY	8
6.1 Książka obmiaru robót	8
6.2 Inne istotne dokumenty budowy	8
6.3 Przechowywanie dokumentów budowy.....	8
6.4 Dokumenty przygotowywane przez Wykonawcę w trakcie trwania budowy	8
7 MATERIAŁY I URZĄDZENIA	9
7.1 Źródła uzyskiwania materiałów i urządzeń	9
7.2 Pozyskiwanie materiałów miejscowych.....	9
7.3 Materiały nieodpowiadające wymaganiom.....	9
7.4 Wariantowe stosowanie materiałów.....	10
7.5 Przechowywanie i składowanie materiałów	10
7.6 Kontrola materiałów i urządzeń.....	10
7.7 Atesty materiałów i urządzeń	10

8	SPRZĘT	11
9	TRANSPORT	11
10	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	11
10.1	Zasady kontroli jakości robót.....	11
10.2	Pobieranie próbek	12
10.3	Badania i pomiary	12
11	OBMIARY ROBÓT	13
11.1	Ogólne zasady obmiaru robót	13
12	ODBIORY ROBÓT I PODSTAWY PŁATNOŚCI	13
12.1	Rodzaje odbiorów robót.....	13
12.2	Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu	13
12.3	Odbiór częściowy.....	13
12.4	Odbiór ostateczny (końcowy).....	13
13	ROZLICZENIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I TOWARZYSZĄCYCH	14
14	PRZEPISY ZWIĄZANE	14
SST-1	17
SST-2	20

Wskazania w specyfikacji technicznej z nazwy zastosowanych urządzeń, znaków towarowych, patentów, materiałów lub ich pochodzenia należy rozumieć, jako spełnienie wymaganych parametrów technicznych, standardów jakościowych lub lepszych. Oznacza to, że zgodnie z art. 29 pkt. 3 ustawy Prawo zamówień publicznych Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych w zakresie materiałów lub urządzeń. W takim przypadku wszelkie niezbędne uzgodnienia z inwestorem, potwierdzające równoważność oferowanych urządzeń i materiałów w stosunku do wskazanych w projekcie, należą do obowiązków wykonawcy.

1 OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1 Rodzaj, nazwa i lokalizacja ogólna przedsięwzięcia

Prace budowlane w zakresie izolacji fundamentów budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Przysławicach

1.2 Charakterystyka przedsięwzięcia

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

2 ZAKRES ROBÓT

- Roboty przygotowawcze (demontaże i rozbiórki)
- Rozbiórka istniejących okładzin zewnętrznych
- Docieplenie przegród budowlanych między innymi, ścian zewnętrznych, ścian fundamentowych
- Wykonanie nowej izolacji przeciwwodnej ścian fundamentowych
- Rozbiórka i odtworzenie opaski wokół budynku dla zabezpieczenia przed wodami opadowymi

3 OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

3.1 Podstawy formalno-prawne

- Ustawa z dnia 29.01. 2004 r. Prawo Zamówień Publicznych- Dz. U. Nr 19, poz. 177, z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09. 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego - Dz. U. Nr 202, poz. 2072, z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Komisji Europejskiej /WE/ nr 2151/ 2003 z dnia 16.12. 2003 r. zmieniające Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady /WE/ nr 2195/ 2002 w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień /CPV/

3.2 Przedmiot ogólnej specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (OST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie Modernizacja budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Przysławicach

3.3 Zakres stosowania OST

Ogólna specyfikacja techniczna stanowi podstawę opracowania szczegółowych specyfikacji technicznych (SST) stosowanych jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu wymienionych robót.

3.4 Dokumentacja określająca przedmiot zamówienia

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją kontraktową i techniczną, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami zarządzającego realizacją umowy. Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej dokumentacji technicznej (projektowej).

4 PROWADZENIE ROBÓT

4.1 Ogólne zasady organizacji robót budowlanych

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami specyfikacji technicznych, projektu organizacji robót oraz poleceniami zarządzającego realizacją umowy. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wyznaczeniu robót, jeśli wymagać tego będzie zarządzający realizacją umowy, zostaną poprawione przez wykonawcę na własny koszt. Decyzje zarządzającego realizacją umowy dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji zarządzający realizacją umowy uwzględnia wyniki badań materiałów i jakości robót, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia zarządzającego realizacją umowy 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.

4.2 Teren budowy

4.2.1 Przekazanie terenu budowy

Zamawiający protokolarnie przekazuje wykonawcy teren budowy w czasie i na warunkach określonych w ogólnych warunkach umowy. W czasie przekazania terenu zamawiający przekazuje wykonawcy niezbędną dokumentację.

4.2.2 Zabezpieczenie interesów osób trzecich

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 utrzymane w sposób satysfakcjonujący zarządzającego realizacją umowy. Może on wstrzymać realizację robót, jeśli w jakimkolwiek czasie wykonawca zaniedbuje swoje obowiązki konserwacyjne. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej

zapłacić i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną. Przed rozpoczęciem robót wykonawca podaje ten fakt do wiadomości zainteresowanych użytkowników terenu w sposób ustalony z zarządzającym realizacją umowy. Tablice podające informacje o zawartej umowie zgodnie z rozporządzeniem z 15 grudnia 1995 wydanym przez Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, bariery ochronne, poręcze, przejścia dla pieszych, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców i wszelkie środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych. Zagospodarowanie placu budowy powinno być wykonane przed rozpoczęciem robót budowlanych. Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi i umożliwiało sprawną komunikację, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinna być dostosowana do używanych środków transportowych i nasilenia ruchu. Strefę niebezpieczną (miejsca niebezpieczne) należy oznakować i ogrodzić poręczami, bądź zabezpieczyć daszkami ochronnymi. Miejsca pracy, drogi na placu budowy, dojścia i dojazdy powinny być w czasie wykonywania robót oświetlone zgodnie z obowiązującymi normami.

4.2.3 Ochrona własności i urządzeń

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

4.2.4 Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

4.2.5. Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia i 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 odpowiednich 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. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umowy. Wykonawca będzie przestrzegać przepisów 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. 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. Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyliste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

4.3 Zaplecze dla potrzeb wykonawcy

Wykonawca na własny koszt zabezpieczy zaplecze na potrzeby robót budowlanych, Zamawiający wskaże możliwe miejsce ustawienia kontenerów budowlanych.

4.4 Warunki organizacji ruchu

Prace prowadzone będą na dachach budynków, Wykonawca własnym staraniem zabezpieczy drogi wewnętrzne

4.5 Ogrodzenie

Nie jest wymagane, lecz Wykonawca zabezpieczy teren prowadzenia prac zgodnie z zasadami BHP.

4.6 Zabezpieczenie chodników i jezdni

Zgodnie z pkt 4.5.

5 DOKUMENTY TOWARZYSZĄCE

5.1 Przygotowanie dokumentów towarzyszących

Zgodnie z umową, w ramach prac przygotowawczych, przed przystąpieniem do wykonania zasadniczych robót, wykonawca jest zobowiązany do opracowania i przekazania zarządzającemu realizacją umowy do akceptacji następujących dokumentów:

- szczegółowy harmonogram robót i finansowania,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

5.2 Szczegółowy harmonogram robót i finansowania

Szczegółowy harmonogram robót i finansowania musi uwzględniać uwarunkowania wynikające z ustaleń zawartych w umowie. Możliwości przerobowe wykonawcy w dziedzinie robót budowlanych i montażowych, kolejność robót oraz sposoby realizacji winny zapewnić wykonanie robót w terminie określonym w umowie. Wykonawca przedstawi zarządzającemu realizacją umowy do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram robót i

płatności, opracowany zgodnie z wymaganiami warunków umowy.

5.3 Program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

W trakcie realizacji robót wykonawca będzie stosował się do wszystkich obowiązujących przepisów wymagań w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. W tym celu, w ramach prac przygotowawczych do realizacji robót, zgodnie z wymogami ustawy Prawo Budowlane jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji zarządzającemu realizacją umowy program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Na jego podstawie musi zapewnić, żeby personel niepracował w warunkach, które są niebezpieczne, szkodliwe dla zdrowia i nie spełniają odpowiednich wymagań sanitarnych.

5.4 Program zapewnienia jakości

Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za jakość robót.

6 DOKUMENTY BUDOWY

6.1 Książka obmiaru robót

Książka obmiaru robót jest dokumentem, w którym rejestruje się ilościowy postęp każdego elementu realizowanych robót. Szczegółowe obmiary wykonanych robót robione są na bieżąco i zapisywane do książki obmiaru robót, wykorzystując opis pozycji i jednostki użyte w wycenionym przez wykonawcę przedmiarze robót, stanowiącym załącznik do umowy.

6.2 Inne istotne dokumenty budowy

Oprócz wymienionych w pkt. 6.1 dokumenty budowy zawierają też:

- a) dokumenty wchodzące w skład umowy;
- b) protokoły przekazania placu budowy wykonawcy;
- c) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy i porozumienia cywilno-prawne;
- d) instrukcje zarządzającego realizacją umowy oraz sprawozdania ze spotkań i narad na budowie;
- e) protokoły odbioru robót;
- f) opinie ekspertów i konsultantów;
- g) korespondencja dotycząca budowy.

6.3 Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym lub w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla zarządzającego realizacją umowy oraz upoważnionych przedstawicieli zamawiającego w dowolnym czasie i na każde żądanie.

6.4 Dokumenty przygotowywane przez Wykonawcę w trakcie trwania budowy

W trakcie trwania robót i przed ich zakończeniem wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia na polecenie zarządzającego realizacją umowy następujących dokumentów:

- rysunki robocze,

- aktualizacja harmonogramu robót i finansowania,
- dokumentacja powykonawcza.

7 MATERIAŁY I URZĄDZENIA

7.1 Źródła uzyskiwania materiałów i urządzeń

Wszystkie wbudowywane materiały i urządzenia instalowane w trakcie wykonywania robót muszą być zgodne z wymaganiami określonymi w poszczególnych szczegółowych specyfikacjach technicznych. Co najmniej na dwa tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót, Wykonawca przedstawi Inżynierowi/Kierownikowi projektu do zatwierdzenia szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów jak również odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów. Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu wykazania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania SST w czasie realizacji robót.

7.2 Pozyskiwanie materiałów miejscowych

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów ze źródeł miejscowych włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inżynierowi/Kierownikowi Projektu wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła. Wykonawca przedstawi Inżynierowi/Kierownikowi Projektu do zatwierdzenia dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji, uwzględniając aktualne decyzje

o eksploatacji, organów administracji państwowej i samorządowej. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów pochodzących ze źródeł miejscowych. Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu wydobywania materiałów, dzierżawy i inne jakie okażą się potrzebne w związku z dostarczeniem materiałów do robót. Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, odkopów i miejsc pozyskania materiałów miejscowych będą formowane w hałdy i wykorzystane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu robót. Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Inspektora Nadzoru projektu. Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie terenu budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w dokumentach umowy, chyba, że uzyska na to pisemną zgodę Inspektora nadzoru projektu. Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

7.3 Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy i złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru projektu. Jeśli Inżynier/Kierownik projektu zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie odpowiednio przewartościowany (skorygowany) przez Inspektora Nadzoru projektu. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje

na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem, usunięciem i niezapłaceniem

7.4 Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru projektu o swoim zamiarze co najmniej 2 tygodnie przed użyciem tego materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to potrzebne z uwagi na wykonanie badań wymaganych przez Inspektora nadzoru projektu. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora Nadzoru projektu

7.5 Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru projektu. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inżynierem/Kierownikiem projektu lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru projektu.

7.6 Kontrola materiałów i urządzeń

Zarządzający realizacją umowy może okresowo kontrolować dostarczane na budowę materiały i urządzenia, żeby sprawdzić, czy są one zgodne z wymaganiami szczegółowych specyfikacji technicznych. Próbkę materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wynik tych kontroli będzie podstawą akceptacji określonej partii materiałów pod względem jakości. W przypadku, gdy zarządzający realizacją umowy będzie przeprowadzać badania materiałów, wykonawca ma obowiązek spełniać następujące warunki:

- Zarządzający realizacją umowy będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzania badań,
- Zarządzający realizacją umowy będzie miał wolny dostęp, w dowolnym czasie do tych miejsc, gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji robót.

7.7 Atesty materiałów i urządzeń

Materiały zastosowane do wykonania zamówienia objętego niniejszą specyfikacją winny mieć pełną dokumentację, potwierdzającą ich przydatność dla realizacji niniejszego zamówienia. Powinny także spełniać wymogi formalne zawarte w ustawie o wyrobach budowlanych oraz winny posiadać cechy techniczne i jakościowe zgodne z Polskimi Normami przenoszącymi normy zharmonizowane.

W przypadku braku Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane wyroby winny spełniać wymogi przynajmniej jednego z poniżej wymienionych dokumentów:

- Europejskich Ocen Technicznych,
- wspólnych specyfikacji technicznych,
- Polskich Norm przenoszących normy europejskie,
- norm państw członkowskich Unii Europejskiej przenoszących europejskie normy zharmonizowane,
- Polskich Norm wprowadzających normy międzynarodowe,

- Krajowych Ocen Technicznych

Dopuszcza się do stosowania wyrobów posiadających aktualną "Rekomendację Techniczną" wystawioną przez ITB. Na żądanie zarządzającego realizacją umowy, wykonawca jest zobowiązany do wykonania badań lub ekspertyz potwierdzających cechy techniczne lub jakościowe zastosowanych materiałów. W przypadku materiałów, dla których w szczegółowych specyfikacjach technicznych wymagane są atesty, każda partia dostarczona na budowę musi posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy.

8 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 wskazanym zawartym w SST, PZJ lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru projektu; w przypadku braku ustaleń w wymienionych wyżej dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru projektu. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru projektu. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania 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/Kierownikowi projektu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania i badań okresowych, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny. Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru projektu o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora Nadzoru projektu, nie może być później zmieniany bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora nadzoru projektu zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

9 TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora Nadzoru projektu, w terminie przewidzianym umową. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Środki transportu niespełniające tych warunków mogą być dopuszczone przez Inspektora nadzoru projektu, pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

10 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

10.1 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 i badań materiałów oraz robót. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inżynier/Kierownik Projektu może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w SST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inżynier/Kierownik Projektu ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wykonawca dostarczy Inżynierowi/Kierownikowi Projektu świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Inżynier/Kierownik Projektu będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji. Inżynier/Kierownik Projektu będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inżynier/Kierownik Projektu natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

10.2 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. Zarządzający realizacją umowy będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na jego zlecenie 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.

10.3 Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w szczegółowych specyfikacjach technicznych, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, wykonawca powiadomi zarządzającego realizacją umowy o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji zarządzającego realizacją umowy. Wykonawca będzie przekazywać zarządzającemu realizacją umowy kopie raportów z wynikami badań jak

najszybciej. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi wykonawca.

11 OBMIARY ROBÓT

11.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót określa umowa. Rodzaje robót i ich podział wraz z jednostkami obmiarowymi określa przedmiar.

12 ODBIORY ROBÓT I PODSTAWY PŁATNOŚCI

12.1 Rodzaje odbiorów robót

w zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym odbiorom:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- odbiorowi po upływie okresu rękojmi.

12.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

12.3 Odbiór częściowy

odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych

12.4 Odbiór ostateczny (końcowy)

12.4.1 Zasady odbioru ostatecznego robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST. W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie

odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

12.4.2 Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe)

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ewentualnie uzupełniające lub zamiennie),
- protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
- protokoły odbiorów częściowych, książki obmiarów (oryginały),
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak

bezpieczeństwa zgodnie z SST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ).

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

12.4.3 Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji

odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie rękojmi i gwarancji gwarancyjnym i rękojmi. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu.

13 ROZLICZENIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I TOWARZYSZĄCYCH

Roboty tymczasowe i towarzyszące, które są potrzebne wykonawcy do wykonania robót stałych które są projektowane samodzielnie przez wykonawcę oraz przez niego usuwane po wykonaniu robót stałych; obejmują one m.in. zaplecze tymczasowe budowy, tymczasowe konstrukcje deskowań oraz rusztowań, odwadnianie wykopu podczas wykonywania robót stałych w wykopie, geodezyjne wytyczanie i inwentaryzacja powykonawcza - nie będą osobno rozliczane. Koszty ich wykonania są ujmowane w cenach robót stałych albo we wskaźniku kosztów ogólnych budowy - są kosztem wykonawcy.

14 PRZEPISY ZWIĄZANE

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane 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 wytycznych w trakcie realizacji robót. Najważniejsze z nich to:

Ustawy

- - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz.1118 z późn.

- zmianami [Dz. U. z 2006 r. Nr 170, poz. 1217, z 2007 r. Nr 88, poz. 587, Nr 99, poz. 665, Nr 127, poz. 880, Nr 191
- poz. 1373 i Nr 247, poz. 1844, z 2008 r. Nr 145, poz. 914, Nr 199, poz. 1227, Nr 206, poz. 1287, Nr 210, poz. 1321
- i Nr 227, poz. 1505 oraz z 2009 r. Nr 18, poz. 97 i Nr 31, poz. 206.]
- Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz ustawy ogospodarcenieruchomościami
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (ujednolicony tekst ustawy Dz. U. z 2007 r. Nr 223, poz. 1655, z 2008 r. Nr 171, poz. 1058, Nr 220, poz. 1420 i Nr 227, poz. 1505 oraz z 2009 r. Nr 19, poz. 101, Nr 65, poz. 545 i Nr 91, poz. 742.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyborach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321 z późn.zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn.zm.).
- Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia
- 9 listopada 2000 r. (Dz. U. Nr 109/2000 poz. 1157)

Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz. U. Nr 209, poz. 1779).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (Dz. U. Nr 209, poz. 1780).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. zmieniające

rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042).

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 10/1995, poz. 48).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r. w sprawie dopuszczenia
- do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 10/1995, poz. 48).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2009 r. w sprawie kontroli wyrobów budowlanych
- wprowadzonych do obrotu (Dz. U. Nr 144 poz. 1182 z dnia 04.09.2009 12

Inne dokumenty i instrukcje

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano montażowych, (tom I, II, III, IV, V)
Arkady,
- Warszawa 1989/1990.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Instytut Techniki Budowlanej,
Warszawa 2003

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

SST-1

**Kod CPV 45452000-0 – Roboty
przygotowawcze**

Oznaczenie kodu według Wspólnego Słownika

1 WSTĘP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przygotowawczych w ramach zadania Modernizacja budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Przysławicach

1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) jest dokumentem pomocniczym w postępowaniu przetargom oraz przy zlecaniu, realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3 Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót przygotowawczych.

Specyfikacja obejmuje następujący zakres robót:

- rozebranie pokrycia zewnętrznego ścian – okładziny, izolacja
- demontaż obróbek blacharskich - parapetów
- skucie luźnego tynku i otuliny betonowej.

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi ST-0 „Wymagania ogólne”.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

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

1.6 Ogólna charakterystyka obiektu

Budynek wykonany jest jako murowany parterowy nie podpiwniczony. Elewacja budynku jest skorodowana wykonana w technologii lekko-mokrej. Dachy pokryte są blachą. obróbki stalowe powlekane. Okna PCV.

2 MATERIAŁY

Nie dotyczy.

3 SPRZĘT

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu innych specjalistycznych narzędzi. Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska.

4 TRANSPORT

Do transportu materiałów i urządzeń z rozbiórki stosować następujące sprawne technicznie środki

transportu:

- samochód skrzyniowy o ładowności 5-10 ton,
- samochód dostawczy o ładowności 0,9 tony,
- Zwyżka kołowa (do dokonywania kucia luźnego tynku)

Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem

Przy ruchu po drogach publicznych środki transportowe muszą spełniać wymogi przepisów ruchu drogowego.

5 WYKONANIE ROBÓT

5.1 Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót demontażowych i rozbiórkowych należy teren zabezpieczyć i oznakować zgodnie z wymogami BHP.

5.2 Demontaże i rozbiórki

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Materiał znosić poza obręb budynku w sposób zabezpieczający przed uszkodzeniem. Materiały posegregować i odnieść lub odwieźć na miejsce składowania/utylicacji.

6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami normowymi, wymaganiami dokumentacji projektowej oraz niniejszej specyfikacji. Kontrola ta przeprowadzana jest przez Inspektora nadzoru.

7 OBMIAR ROBÓT

Wg punktu 11. ogólnej specyfikacji robót.

8 ODBIÓR ROBÓT

Wszystkie roboty objęte niniejszą specyfikacją podlegają zasadom odbioru robót zanikowych.

9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płatności dokonuje się zgodnie z postanowieniami umownymi

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

SST-2

Kod CPV 45320000-6: Roboty izolacyjne z mas KMB

Oznaczenie kodu według Wspólnego Słownika

1 WSTĘP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na izolacji pionowych ścian przeciw:

- wilgoci gruntowej,
 - wodzie ciśnieniowej, przy użyciu dwuskładnikowej, elastycznej powłoki bitumicznej wzmocnionej włóknem rozproszonym
- w ramach zadania Modernizacja budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Przysławicach

1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w tytule opracowania.

1.3 Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie:

- przygotowania powierzchni ścian przed wykonaniem izolacji,
- wykonania izolacji i uszczelnień podziemnych powierzchni pionowych z bitumicznej masy uszczelniającej KMB,
- zabezpieczenie powłoki izolacyjnej na czas zasypywania wykopów (ocieplenie powierzchni ścian styrodurem według specyfikacji ST-3)

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi ST0 „Wymagania ogólne”.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

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

1.6 Ogólna charakterystyka obiektu

Budynek wykonany jest jako murowany parterowy nie podpiwniczony. Elewacja budynku jest skorodowana wykonana w technologii lekko-mokrej. Dachy pokryte są blachą. obróbki stalowe powlekane. Okna PCV.

2 MATERIAŁY

2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania

Opisano w ST-0

2.2 Rodzaje materiałów

Dwuskładnikowa masa bitumiczna KMB zmodyfikowana polimerem

- o izolacja przeciwwilgociowa, zalecana grubość warstwy 2 mm: 2,6 kg/m²

- o izolacja przeciwwodna (woda zalęgająca/napierająca woda opadowa), zalecana grubość warstwy 3 mm: 4,0 kg/m²
- o izolacja przeciwwodna (woda wywierająca ciśnienie), zalecana grubość warstwy 4-5 mm: 6 kg/m²

DANE TECHNICZNE Zasypywanie fundamentu

Odporność na deszcz

Ilość składników

Baza

Temperatura stosowania

Odporność na ściskanie

Wodoszczelność

Reakcja na ogień

Odporność na wodę pod ciśnieniem

Gruntowanie

Klej do styropianu

Hydroizolacja

Czas tworzenia powłoki

Zawartość wody w masie:

Skład

Ilość warstw:

Waga

Czy zawiera rozpuszczalnik

Czas schnięcia

po 2 dniach
od 2 do 4 h
2-składnikowe
woda
od + 5°C do + 25°C
C2B
W2B
klasa F
0,8 MPa (przy warstwie gr. 4-5 mm)
Nie
Nie
Tak
mniej niż 6 godzin
nie więcej niż 45%
**skł. płynny: wodna emulsja asfaltów,
kautczuków i dodatków uszlachetniających;**
skł. sypki: modyfikowane cementy
zależnie od potrzeb od 2 do 4 warstw
30 kg
Nie
do 4 godzin

grunt bitumiczny do podłoża pod izolacje przeciwwilgociowe o Skład: wodna emulsja asfaltów, kautczuków i dodatków uszlachetniających

DANE TECHNICZNE:

- Zużycie gruntowanie 0,2 kg/m²
- Temperatura obróbki od 5°C do 25°C
- Przerwa pomiędzy nanoszeniem warstw ok. 5 godz.
- Odporność na deszcz po ok. 5 godz.
- Czas tworzenia powłoki ≤ 6 godz.
- Dostępne opakowania 5 kg, 10 kg, 20 kg

3 SPRZĘT

Wykonawca przystępujący do prac powinien posiadać następujący sprzęt i narzędzia:

- do przygotowania podłoża – sprzęt do mycia hydrodynamicznego, młotki, szczotki druciane,
- do przygotowania zaprawy naprawczej – mieszadło wolnoobrotowe, betoniarka,
- do ręcznego nakładania powłoki – sztywny pędzel, szczotka, paca, kielnia,
- do mechanicznego nakładania powłoki – pompa wraz z osprzętem do natrysku hydroizolacji.

4 TRANSPORT

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

5 WYKONANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST-0 "Wymagania ogólne", pkt. 5.

5.2 Przygotowanie podłoża

5.2.1. Mury

Podłoże musi być czyste, nośne, równe, bez kawern, ubytków, substancji zmniejszających przyczepność. Luźne części usunąć przez skuwanie, piaskowanie lub hydropiaskowanie. Aplikacja materiału powinna odbywać się na wilgotne podłoże.

Mury z cegieł należy wyspoinować zaprawą naprawczą na równo z licem cegieł.

W narożach (połączenie powierzchni pionowych i poziomych) wykonać fasety o promieniu ok. 3 cm z zaprawy cementowej.

Chłonne podłoże oraz podłoża poziome (zapyłone) gruntować roztworem 1:1 preparatu gruntującego.

5.2.2. Beton

Podłoże musi być czyste, nośne, równe, bez kawern, ubytków, substancji zmniejszających przyczepność (np. oleje szalunkowe). Luźne części usunąć przez skuwanie, piaskowanie lub hydropiaskowanie. Aplikacja materiału powinna odbywać się na lekko wilgotne podłoże.

Nierówności, ubytki i zagłębienia należy uzupełnić zaprawą do uzyskania gładkiej i równej powierzchni. Aby zaprawa naprawcza w sposób właściwy spełniła swą funkcję należy zachować następującą procedurę:

Podłoże po oczyszczeniu i odpyleniu zwilżyć, aby w trakcie nakładania zaprawy było matowo-wilgotne. Zaprawę przygotować w sposób następujący: Zawartość opakowania 30 kg wsypać do ok. 4 l czystej, chłodnej wody i dokładnie wymieszać przy użyciu wolnoobrotowej wiertarki z mieszadłem, aż do uzyskania jednnorodnej masy bez grudek.

Zarobioną zaprawę należy zużyć w ciągu 2 godzin. Świeżą zaprawę chronić przed wpływem niekorzystnych warunków atmosferycznych takich jak (mróz, porywiste wiatry, bezpośrednie promienie słoneczne oraz deszcz). Prace należy wykonywać w temperaturze powietrza i podłoża od +5°C do +30°C.

Zaprawę nakładać przy pomocy pacy bądź szpachelki warstwami o maksymalnej grubości do 20mm.

Większe ubytki wypełnić w kilku zabiegach. Powierzchnię zatrzeć pacą.

Powierzchnię zagruntować roztworem 1:1 preparatu gruntującego.

5.2.3. Tynki

Oczyszczyć z pozostałości zmniejszających przyczepność. Miejscowe uszkodzenia naprawić jak w pkt.5.1.1. zaprawą Z 01.

5.3 Naroża wewnętrzne, połączenia ścian fundamentowych z ławami

Naroża wewnętrzne i połączenia ścian fundamentowych z ławami należy zabezpieczyć przez: wykonanie faset Na przygotowanym podłożu (jak opisano w pkt. 5.1) należy wykonać fasetę

(wyoblenie) o promieniu 4cm z zaprawy cementowej. Należy korzystać z odpowiednio ukształtowanej pacy. Wykonaną fasetę po związaniu materiału należy zagruntować roztworem 1:1 preparatu gruntującego.

5.4 Uszczelnienia szczelin dylatacyjnych w ścianach

Wzdłuż szczeliny dylatacyjnej po obu stronach krawędzi nanieść preparat bitumiczny KMB o szerokości co najmniej 2 cm większej od szerokości taśmy, ułożyć taśmę na świeżym uszczelnieniu, równomiernie i bez fałd, docisnąć taśmę i po wyschnięciu jeszcze raz powlec ją materiałem uszczelniającym, szerokość zakładów przy łączeniu taśmy powinna wynosić co najmniej 10 cm (zakłady skleić preparatem bitumicznym), przy uszczelnianiu szczelin dylatacyjnych między pracującymi elementami taśmę uszczelniającą należy ułożyć w szczelinie w formie litery Ω wklejając wg procedury jw. i wciskając dodatkowo we wklęsłość sznur polipropylenowy o średnicy dostosowanej do szerokości szczeliny dylatacyjnej.

5.5 Nakładanie bitumicznej KMB

5.4.1. Przygotowanie preparatu

Zawartość opakowania suchego komponentu, wsypać do wiadra z masą bitumiczną. Całość dokładnie wymieszać przy użyciu mieszadła wolnoobrotowego (300obr./min), aż do uzyskania jednnorodnej, homogenicznej masy.

5.4.2. Izolacja przeciwwilgociowa

Masę bitumiczną nakładać zawsze w dwóch cyklach roboczych. Drugą warstwę nakładać na jeszcze niewyschniętą pierwszą warstwę. Minimalna grubość powłoki w przypadku wilgoci gruntowej wynosi 3,7 mm (powłoka wilgotna) co daje grubość ok. 3,0 mm powłoki po wyschnięciu.

5.4.3. Izolacja przeciwwodna nie wywierającej ciśnienia

W przypadku wody nie wywierającej ciśnienie, izolację nanieść dwuwarstwowo. Minimalna grubość pierwszej warstwy wynosi 2 mm. Po wyschnięciu pierwszej warstwy, naciągnąć drugą warstwę masy bitumicznej. Minimalna grubość powłoki drugiej warstwy wynosi 2 mm. Minimalna grubość obu warstw powłoki wynosi ok. 4,0 mm (powłoka wilgotna) co daje grubość ok. 3 mm powłoki po wyschnięciu.

5.4.4. Izolacja przeciw wodzie wywierającej ciśnienie

W przypadku wody wywierającej ciśnienie, izolację nanieść dwuwarstwowo. Minimalna grubość pierwszej warstwy wynosi 3 mm. Po wyschnięciu pierwszej warstwy, naciągnąć drugą warstwę masy bitumicznej. Minimalna grubość powłoki drugiej warstwy wynosi 2 mm. Minimalna grubość powłoki wynosi 5,0 mm (powłoka wilgotna) co daje grubość ok. 4 mm powłoki po wyschnięciu.

5.6 Ochrona powłoki izolacyjnej

Świeżą powłokę należy chronić przed wpływem niekorzystnych warunków atmosferycznych takich jak mróz, porywisty wiatr, bezpośrednie promienie słoneczne oraz deszcz. Minimalna temperatura podłoża i otoczenia podczas prac wynosi $+5^{\circ}\text{C}$, maksymalna temperatura wynosi $+35^{\circ}\text{C}$.

Podane grubości powłok w stanie mokrym nie mogą w żadnym miejscu zostać przekroczone o 100% a grubość w stanie suchym nie może w żadnym miejscu być niższa od wymaganych minimalnych.

Czas schnięcia bitumicznej powłoki uszczelniającej zależy od temperatury oraz wilgotności powietrza. Po całkowitym wyschnięciu po ok. 2 dniach w celu ochrony izolacji przed uszkodzeniem podczas zasypywania wykopów należy przykleić ochronne płyty drenażowe, bądź ze styropianu ekstrudowanego (o ile ściana ma być także izolowana cieplnie). W zależności od wielkości płyty rozmieścić równomiernie ok. 6 punktów z klejem na odwrotnej stronie płyty. Następnie przykleić płytę do wcześniej wykonanej i wyschniętej izolacji. Do opisanej metody klejenia punktowego, potrzeba ok. 2,0 l na 1m².

6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Badania przed przystąpieniem do robót

Materiały:

- Należy sprawdzić zgodność dostarczonych materiałów z ST. Skontrolować należy terminy przydatności, szczelność pojemników, zgodność wagową.

Podłoża:

- Należy skontrolować podłoże pod wykonanie uszczelnienia preparatem KMB pod kątem zgodności z wymaganiami (czystość, nośność, uzupełnienie ubytków).

6.2. Badania w czasie robót

Badaniu podlegają wszystkie warstwy i elementy:

- prawidłowość wykonania warstwy gruntującej,
- prawidłowość wykonania faset i napraw podłoża,
- prawidłowość wykonania warstwy izolacyjnej (w trakcie układania warstwy izolacyjnej należy na bieżąco kontrolować zużycie materiału izolacyjnego. To znaczy aplikować jedno opakowanie gotowej mieszanki na wcześniej wydzielony (o określonej powierzchni) fragment podłoża),
- prawidłowość wklejenia taśm i siatki zbrojącej z włókna szklanego.

7 OBMIAR ROBÓT

Jednostka obmiarowa:

- Powierzchnię ociepleń oblicza się w m².

Obmiaru dokonuje się na budowie, zgodnie zasadami obmiaru Robót podanymi w ST-0 "Wymagania Ogólne" pkt. 7.

Jednostką obmiarową robót jest:

- 1m² – dla wykonania powłoki uszczelniającej z masy KMB z dokładnością od 0,1m². Z obliczonej powierzchni potrąca się elementy o powierzchni większej od 0,25m²,
- 1m² – dla wykonanych napraw podłoża zaprawą cementową,
- 1m² – dla gruntowania powierzchni,
- 1mb – dla wykonanych faset,
- 1mb – dla wklejonej taśmy uszczelniającej.

Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez

Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

8 ODBIÓR ROBÓT

8.1 Podstawę do odbioru wykonania robót

Stanowi stwierdzenie zgodności ich wykonania z normami, dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i zatwierdzonymi zmianami podanymi w dokumentacji powykonawczej

8.2 Ogólne wymagania odbioru

Uznaje się, że roboty zostały wykonane prawidłowo, jeżeli wszystkie operacje technologiczne wymienione w pkt.6 zostały ocenione pozytywnie. Nie występują przecieki.

9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płatności dokonuje się zgodnie z postanowieniami umownymi

10 PRZEPISY ZWIĄZANE

Instrukcja ITB 334/96 ocieplenie ścian zewnętrznych budynków metodą lekką.