

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

NR: B 00.00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej B - 00.00.00 są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót dla obiektów które zostaną wykonane w ramach projektu pn.:

„ REMONT CZĘŚCI POMIESZCZEŃ BUDYNKU MIESZKALNEGO NA POM. KLUBU SENIORA W ZALESIU W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN. „REMONT (MODERNIZACJA) POMIESZCZEŃ DOMU LUDOWEGO W ZALESIU”

1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne wspólne dla robót objętych realizacją zadania wg p.1.1., wyszczególnione w SST wg zestawienia:

1.	SST B – 00.00.00 Wymagania ogólne	str. 2
2.	SST B – 01.00.00 Roboty rozbiórkowe	str. 20
3.	SST B – 02.00.00 Roboty izolacyjne	str. 38
4.	SST B – 03.00.00 Roboty murowe	str. 48
5.	SST B – 04.00.00 Tynki, okładziny i sufity	str. 54
6.	SST B – 05.00.00 Podłoga i posadzki	str. 71
7.	SST B – 06.00.00 Roboty malarskie	str. 80
8.	SST B – 7.00.00 Stolarka i ślusarka	str. 96
9.	SST B – 8.00.00 Dostawa wyposażenia	str. 113

1.4 Określenia podstawowe

Użyte w SST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

1.4.1. Obiekt budowlany

- budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi
- budowla stanowiąca całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami
- obiekt małej architektury

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

1.4.3. Budowla – obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury jak: drogi, estakady sieci techniczne, budowle ziemne, konstrukcje oporowe, sieci uzbrojenia terenu.

1.4.4. Obiekty małej architektury – niewielkie obiekty użytkowe służące rekreacji codziennej i utrzymania porządku.

1.4.5. Tymczasowy obiekt budowlany – obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki, a także obiekt budowlany nie połączony trwale z gruntem.

1.4.6. Budowa – wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego.

1.4.7. Roboty budowlane – budowa, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

1.4.8. Przedsięwzięcie budowlane - kompleksowa realizacja nowego obiektu / uzbrojenia terenu lub całkowita modernizacja / przebudowa (zmiana parametrów geometrycznych w planie i przekroju) istniejącego obiektu / uzbrojenia terenu.

1.4.9. Zadanie budowlane - część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego pełnienia funkcji techniczno-użytkowych. Zadanie może polegać na wykonywaniu robót związanych z budową, modernizacją/ przebudową, utrzymaniem oraz ochroną budowli drogowej lub jej elementu.

1.4.10. Urządzenia budowlane – urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, przejazdy, ogrodzenia, place postojowe, place pod śmietniki.

1.4.11. Inspektor Nadzoru – osoba upoważniona przez Zamawiającego odpowiedzialna za nadzorowanie robót i administrowanie kontraktem.

1.4.12. Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.

1.4.13. Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.

1.4.14. Przetargowa dokumentacja projektowa - część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

1.4.15. Przedmiar robót - wykaz robót z podaniem ich ilości w kolejności technologicznej ich wykonania.

1.4.16. Pozwolenie na budowę – decyzja administracyjna zezwalająca na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego

1.4.17. Dziennik budowy - zeszyt z ponumerowanymi stronami, opatrzony pieczęcią organu wydającego, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych, służący do notowania zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inżynierem/ Kierownikiem Projektu, Wykonawcą i Projektantem.

1.4.18. Książka obmiarów - akceptowany przez Inspektora Nadzoru zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w książce obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru.

1.4.19. Dokumentacja budowy – pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne, książka obmiarów.

1.4.20. Dokumentacja powykonawcza – dokumentacja budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót, geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

1.4.21. Aprobata techniczna – pozytywna ocena techniczna wyrobu, stwierdzająca jego przydatność do stosowania w budownictwie.

1.4.22. Wyrób budowlany – wyrób wytworzony w celu wbudowania, wmontowania zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzony do obrotu jako wyrób pojedynczy lub zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

1.4.23. Teren budowy - teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w kontrakcie jako tworzące część terenu budowy.

1.4.24. Pas drogowy - wydzielony liniami granicznymi pas terenu przeznaczony do umieszczania w nim drogi i związanych z nią urządzeń oraz drzew i krzewów. Pas drogowy może również obejmować teren przewidziany do rozbudowy drogi i budowy urządzeń chroniących ludzi i środowisko przed uciążliwościami powodowanymi przez ruch na drodze.

1.4.25. Niweleta - wysokościowe i geometryczne rozwinięcie na płaszczyźnie pionowego przekroju w osi drogi lub obiektu mostowego.

1.4.26. Pobocze - część korony drogi przeznaczona do chwilowego postoju pojazdów, umieszczenia urządzeń organizacji i bezpieczeństwa ruchu oraz do ruchu pieszych, służąca jednocześnie do bocznego oparcia konstrukcji nawierzchni.

1.4.27. Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru / projektanta.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, za metody użyte przy budowie, oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru i Projektanta.

1.5.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach przetargowych przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, lokalizację i współrzędne punktów głównych trasy oraz reperów, dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety SST.

1.5.2. Dokumentacja projektowa.

Dokumentacja projektowa, która zostanie przekazana Wykonawcy po przekazaniu placu budowy:

Projekt wykonawczy - po dwa egzemplarze dokumentacji projektowej).

Dokumentacja projektowa powinna zawierać uzgodnienia z Właścicielami terenów przeznaczonych do tymczasowego lub stałego zajęcia oraz stosownymi instytucjami zajmującymi się ochroną środowiska naturalnego.

1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST.

Dokumentacja projektowa, SST i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru/ projektanta, stanowią część umowy, a wymagania określone choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „przetargowych warunkach ogólnych lub szczególnych”

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach przetargowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru/ projektanta, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku rozbieżności, wymiary podane na piśmie są ważniejsze od wymiarów określonych na podstawie odczytu ze skali rysunku.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i SST.

Dane określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą wykazywać 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 SST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.5.4. Rysunki zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru

Jeżeli w trakcie wykonywania robót okaże się koniecznym uzupełnienie rysunków, Wykonawca sporządzi brakujące rysunki lub Specyfikacje niezbędne do właściwego wykonania robót, na własny koszt i przedłoży je Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia.

Inspektor Nadzoru / Projektant winien wnieść uwagi lub zastrzeżenia dotyczące rysunków, i danych przedłożonych przez Wykonawcę w ciągu 14 dni od ich przedłożenia, a uwagi te lub zastrzeżenia winny być uważane za przyjęte przez Wykonawcę o ile nie oprotestu je ich pisemnie w ciągu 7 dni od ich otrzymania.

Przed przedłożeniem rysunków, dokumentów i danych Wykonawca winien skonsultować się z Inspektorem Nadzoru. O wymogu takiej konsultacji należy poinformować z 7-dniowym wyprzedzeniem i jeżeli konsultacji takiej zażyczy sobie Inspektor, wówczas Wykonawca winien dostarczyć rysunki w podanej liczbie egzemplarzy na 7 dni przed datą tychże konsultacji.

1.5.5. Rysunki powykonawcze

Wykonawca winien, bez zwłoki, wnieść poprawki do dokumentacji i rysunków przedłożonych Inspektorowi w związku z modyfikacjami dokonanymi w trakcie wykonywania robót. Wykonawca winien dostarczyć Inspektorowi rysunki powykonawcze w jasnej i łatwej do zrozumienia formie, w trzech egzemplarzach dla każdego wykonanego odcinka robót.

1.5.6. Zabezpieczenie terenu budowy.

Projektowane roboty będą prowadzone na terenie obiektu użyteczności publicznej. Wykonawca jest zobowiązany do pełnego zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji robót, aż do zakończenia prac i odbioru ostatecznego.

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, ciągi piesze, znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwodnienia itp.) na terenie budowy, w okresie trwania realizacji robót, aż do ich zakończenia i odbioru ostatecznego. Przed przystąpieniem do robót, Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia projekt zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru, oraz przez umieszczenie tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inspektora Nadzoru.

Tablice informacyjne będą utrzymywane 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 przetargową.

Dojazdy do działek zlokalizowanych w pobliżu placu budowy winny być utrzymywane przez Wykonawcę na jego koszt przez cały czas budowy.

1.5.7. Ochrona środowiska w czasie wykonywania 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:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) 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.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- a) Lokalizację magazynów, składowisk i ukopów
- b) Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - a. zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - b. zanieczyszczeniem powietrza gazami,
 - c. możliwością powstania pożaru,
 - d. uszkodzeniami budynków i budowl w sąsiedztwie prowadzonych robót

Opłaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm określonych w odpowiednich przepisach dot. punktów powyżej obciążają Wykonawcę.

1.5.8. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy w pomieszczeniach biurowych, 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.

1.5.9. Materiały szkodliwe dla otoczenia.

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.

1.5.10. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej.

Jeżeli w związku z niewłaściwym prowadzeniem robót, zaniedbaniem lub brakiem działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności prywatnej lub publicznej, to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność w taki sposób, aby stan naprawionej własności był nie gorszy niż przed powstaniem tego uszkodzenia lub zniszczenia.

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.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomi Inspektora Nadzoru i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowane władze, oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane

przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością.

Inspektor nadzoru będzie na bieżąco informowany o wszystkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą a właścicielami nieruchomości i dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych. Jednakże, ani Inspektor Nadzoru, ani Zamawiający nie będzie ingerował w takie porozumienia, o ile nie będą one sprzeczne z postanowieniami zawartymi w warunkach umowy.

1.5.11. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.

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

1.5.12. 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 nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca ma obowiązek opracować Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego oraz zadbać o jego przestrzeganie.

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 przetargowej.

1.5.13. Ochrona i utrzymanie robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia, do daty wydania potwierdzenia zakończenia przez Inspektora Nadzoru.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu ostatecznego odbioru utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla drogowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego.

W przypadku prowadzenia robót w warunkach wysokiego poziomu wód gruntowych, odwodnienie wykopów na czas budowy Wykonawca wykona we własnym zakresie.

1.5.14. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca, z wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wyniknie z wykonania projektu lub specyfikacji technicznej dostarczonej przez Inspektora Nadzoru, lub Projektanta.

1.5.15. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

Gdziekolwiek w dokumentach przetargowych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach przetargu nie postanowiono inaczej. W przypadku gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru i Projektanta.

Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia.

1.5.16. Wykopaliska

Wszelkie wykopaliska, monety, przedmioty wartościowe, budowle oraz inne pozostałości o znaczeniu geologicznym lub archeologicznym odkryte na terenie budowy będą uważane za własność Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest powiadomić Inspektora Nadzoru i postępować zgodnie z jego poleceniami. Jeżeli w wyniku tych poleceń Wykonawca poniesie koszty lub wystąpią opóźnienia w robotach, Inspektor Nadzoru po uzgodnieniu z Zamawiającym i Wykonawcą ustali wydłużenie czasu wykonania robót lub wysokość kwoty, o którą należy zwiększyć cenę kontraktową.

1.6. Dokumentacja budowy

Dokumentację budowy stanowią:

- Projekt techniczny pn. „**Przebudowa i rozbudowa budynku Domu Ludowego w Iwoniczu oraz budowa niezbędnych urządzeń budowlanych**”
- Aprobaty techniczne, certyfikaty lub deklaracje zgodności świadczące o dopuszczeniu do stosowania użytych wyrobów budowlanych, zgodnie z ustawą Prawo Budowlane z 07.07.1994 r. (Dz.U. z 2000 Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami).
- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004. (Dz.U. z 2004 r Nr 202, poz. 2072).
- Dziennik budowy, prowadzony zgodnie z zarządzeniem MGPIB z 15.12.1994 r w sprawie dziennika budowy oraz tablicy informacyjnej (Mp z 1995 r nr 2 pios.29)
- Protokoły odbiorów częściowych, końcowych i robót zanikających, z załączonymi protokołami badań kontrolnych.

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów do elementów konstrukcyjnych

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

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badań określonych w SST w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła spełniają wymagania SST w czasie postępu robót.

Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w SST.

2.2. 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 Inspektorowi Nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów pochodzących z jakichkolwiek źródeł.

Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu wydobycia materiałów, dzierżawy i inne jakie okażą się potrzebne w związku z dostarczeniem materiałów do robót.

Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, dokopów 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 przetargu lub wskazań Inspektora Nadzoru.

Wykonawca nie będzie prowadził żadnych wykopów w obrębie terenu budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w dokumentach umowy, chyba, że uzyska na to pisemną zgodę Inspektora Nadzoru.

Eksploracja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze

2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

2.4. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca, zapewni aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do Robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez Inspektora Nadzoru.

2.5. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora Nadzoru.

Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora Nadzoru.

Koszt wariantowego zastosowania materiałów powinien być odpowiednio dostosowany przez Inspektora nadzoru, jednak wzrost ceny jednostkowej nie będzie miał miejsca.

3. SPRZĘT

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

Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora Nadzoru.

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 Inspektorowi nadzoru 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 o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków Przetargu, zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

4. TRANSPORT

4.1. Wymagania dotyczące transportu.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie 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, SST i wskazaniach Inspektora Nadzoru, w terminie przewidzianym przetargiem.

4.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych.

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów, sprzętu na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora Nadzoru.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych.

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

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót

5.1.1. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca opracuje:

1. Projekt zagospodarowania placu budowy, który powinien składać się z części opisowej i graficznej,
2. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
3. Projekt organizacji budowy

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z przetargiem, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, PZJ (Program Zapewnienia Jakości), projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

- Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót.

- Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekaznymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru.

- Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, usunięte przez Wykonawcę na własny koszt, z wyjątkiem, kiedy dany błąd okaże się skutkiem błędu zawartego w dokumentacji projektowej lub danych dostarczonych Wykonawcy na piśmie przez Inspektora Nadzoru.
- Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.
- Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w przetargu, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru 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 Inspektora Nadzoru powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie przez niego określonym, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.
- Jeżeli Wykonawca będzie prowadził roboty w systemie dwuzmianowym, powinien zapewnić odpowiedni potencjał sprzętowy, a także wykwalifikowaną kadrę techniczną oraz zespoły robocze do realizacji przetargu w tym systemie.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program zapewnienia jakości.

Wykonawca jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji Inspektora nadzoru program zapewnienia jakości. W programie zapewnienia jakości Wykonawca powinien określić, zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i plan organizacji robót gwarantujący wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, SST oraz ustaleniami przekazanymi przez Zamawiającego.

Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót.,
- system proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli,
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapisów pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi Nadzoru.
- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi, oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.
- sposób i procedury pomiarów i badań prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonania poszczególnych elementów robót.

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 i badań materiałów oraz robót.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w SST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor Nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z przetargiem.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów 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.

Inspektor Nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora Nadzoru 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 Inspektora Nadzoru. Probki dostarczone przez Wykonawcę do badań będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

6.4. Badania i pomiary i raporty z badań

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji przez inspektora Nadzoru.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi Nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych.

Inspektor nadzoru jest uprawniony do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów w miejscu ich wytwarzania, pozyskiwania, a Wykonawca i producent materiałów powinien udzielić mu niezbędnej pomocy.

6.5. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru.

Inspektor Nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami SST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor Nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne to inspektor nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i SST. W takim przypadku, całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.6. Certyfikaty i deklaracje.

Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- a) certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- b) deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z: Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. a, i które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej.

W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane przez SST, 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 Inspektorowi Nadzoru.

Jakiegolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.7. Dokumenty budowy.

6.7.1. Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami § 45 ustawy Prawo Budowlane spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu Robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy
- datę przekazania przez zamawiającego dokumentacji projektowej
- uzgodnienie przez Inspektora Nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom w związku z warunkami klimatycznymi
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej
- dane dotyczące czynności geodezyjnych dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót.
- dane dotyczące sposobu zabezpieczania robót
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadził
- wyniki prób poszczególnych elementów budowlanych z podaniem kto je przeprowadził
- inne istotne informacje o przebiegu robót

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

6.7.2. Książka obmiarów

Stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w kosztorysie i wpisuje do książki obmiarów.

6.7.3. Dokumenty laboratoryjne

deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora Nadzoru.

6.7.4. Pozostałe dokumenty budowy.

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wyżej wymienionych następujące dokumenty:

- a) protokoły przekazania terenu budowy,
- b) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- c) protokoły odbioru robót,
- d) protokoły z narad i ustaleń,
- e) korespondencję na budowie.
- f) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

6.7.5. 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 Inspektora Nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do rejestru obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót, lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych, nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inspektora nadzoru.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotnością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w przetargu lub ustalonym przez Wykonawcę i Inspektora Nadzoru.

7.2. Czas przeprowadzenia obmiaru.

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar robót polegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie rejestru obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do rejestru obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi ostatecznemu,
- d) odbiorowi pogwarancyjnemu.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

8.3. Odbiór częściowy.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót.. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym Robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

8.4. Odbiór ostateczny robót

8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego 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 wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach przetargowych, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w pkt. 8.4.2.

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, wyników badań i pomiarów wykonanych przez Inżyniera, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST.

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 i bezpieczeństwo ruchu, Komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach przetargowych.

8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- a) Dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji przetargu.
- b) Specyfikacje Techniczne (podstawowe z przetargu i ew. uzupełniające lub zamienne).
- c) Dzienniki Budowy i rejestry obmiarów (oryginały).
- d) Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie z SST.
- e) Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z SST.
- f) Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.
- g) Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót (wydruk + wersja cyfrowa) naniesionych na kopii mapy zasadniczej powstałej z pomierzenia wszystkich elementów treści mapy zasadniczej sporządzonej na wznowionej lub założonej od nowa osnowie geodezyjnej po wykonaniu robót uzupełnionej o następujące elementy:
 - a) rzędne wysokościowe wszystkich elementów drogi w granicach pasa drogowego mierzone co 20m oraz w punktach charakterystycznych trasy.
 - b) rury ochronne i rzędne wysokościowe sieci uzbrojenia terenu.
 - c) oznaczenia rodzajów nawierzchni dróg, chodników, zjazdów i placów

W przypadku stwierdzenia niezgodności stanu faktycznego ze stanem prawnym, należy wykonać dodatkowe podziały geodezyjne i opracować dokumentację dla celów nabycia gruntów na rzecz Skarbu Państwa.

- a) Dokumentację powstałą w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej:
- b) kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.
- c) kopię mapy ewidencyjnej z zaznaczeniem granic faktycznego pasa drogowego
- d) ewentualne wynikające z analizy granic mapki jednostkowe dodatkowego podziału geodezyjnego wraz z uzyskaniem decyzji na podział

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.

8.5. Odbiór pogwarancyjny

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

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4. „Odbiór ostateczny robót”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI (ROZLICZENIA ROBÓT)

9.1. Ustalenia Ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu, przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w Specyfikacji Technicznej i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

9.2 Warunki przetargu i wymagania ogólne SST B - 00.00.00

Koszt dostosowania się do wymagań warunków przetargu i wymagań ogólnych zawartych w Specyfikacji Technicznej B-00.00.00 obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a nie wyszczególnione w kosztorysie.

9.3. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu

9.3.1. Koszt wybudowania objazdów, przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- a) opracowanie oraz uzgodnienie z Inspektorem nadzoru zmian projektu i odpowiednimi instytucjami projektu organizacji ruchu na czas trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii projektu Inżynierowi projektu i wprowadzaniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót,
- b) ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,
- c) opłaty dzierżawy i przygotowanie terenu,
- d) konstrukcję tymczasowej nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier, oznakowań i drenażu,
- e) tymczasową przebudowę urządzeń obcych.

9.3.2. Koszt utrzymania objazdów, przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- a) oczyszczanie, przestawienie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł wraz z ewentualnym zasilaniem w energię elektryczną,
- b) utrzymanie płynności ruchu publicznego.
- c) sprawdzanie poprawności oznakowania w czasie realizacji kontraktu oraz w okresie przerw w realizacji robót wymagających wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu.

9.3.3. Koszt likwidacji objazdów przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- a) usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania,
- b) doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

9.3.4.

Koszt budowy, utrzymania i likwidacji objazdów, przejazdów i organizacji ruchu ponosi Zamawiający.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

10.1. Ustawy i rozporządzenia

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami).

Zarządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz. U. Nr 138, poz. 1555).

Rozporządzenie MGPIB z 14.12.1994r (Dz.U Nr 10 z 1995 r.) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

Rozporządzenie MGPIB z 21.02.1995r (Dz.U Nr 25 z 1995r) w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno – kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie

Ustawa z dnia 17 maja 1989 roku - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Nr 30, poz. 163 z późniejszymi zmianami).

Warunki Ogólne i Szczegółowe Przetargu

Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. Nr 14, poz. 60 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r – Prawo Zamówień Publicznych Dz.U. Nr 19, poz. 177

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r – o wyrobach budowlanych Dz.U. Nr 92 poz.881

Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r - o ochronie p.poż –jedn.tekst Dz.U.Nr 147 z 2002 poz. 1229

Ustawa z dnia 21 grudnia 2004 r. - o dozorcze technicznym Dz.U.Nr 122, poz.1321 z późn. zmianami.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska, Dz.U. Nr 62, poz. 627 z późn. zmian.

Rozporz. Min. Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy(Dz.U. nr 169, poz.1650)

Rozporz. Min. Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r (Dz.U. Nr 47 poz.401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Rozporz. Min. Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. Dz.U. Nr 209, poz.1779 w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE

Rozporz. Min. Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. Dz.U. Nr 209, poz.1780 w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany.

Rozporz. Min. Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. Dz.U. Nr 120, poz.1126 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Rozporz. Min. Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. Dz.U. Nr 202, poz.2072 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

Rozporz. Min. Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. Dz.U. Nr 198 poz.2041 w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym.

Rozporz. Ministra Infrastruktury z dn. 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).

10.2. 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 r.

Certyfikaty i aprobaty techniczne.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

NR: B 01.00.00 – ROBOTY ROZBIÓRKOWE

KOD CPV: 45111300-1

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania robót rozbiórkowych niezbędnych do wykonania zadania wraz z usunięciem powstałego gruzu z terenu prowadzenia robót przy realizacji zadania pn.:

„ Remont części pomieszczeń budynku mieszkalnego na pom. klubu seniora w zalesiu w ramach zadania inwestycyjnego pn. „Remont (modernizacja) pomieszczeń domu ludowego w zalesiu”

1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne stanowią część dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie rozbiórek występujących w obiekcie:

- wykucie z muru ościeżnic drzwiowych,
- rozebranie balustrad wewnętrznej klatki schodowej,
- wykucie otworu w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo wapiennej,
- demontaż opraw oświetleniowych, kratki wentylacyjnych, karniszy
- usunięcie wyposażenia z całej powierzchni opracowywanego zakresu piętra,
- usunięcie wyposażenia kuchennego z pomieszczeń na parterze na czas remontu (kanalizacja),
- demontaż elementów sanitarnych/ umywalek, zabudowy stałej / meblowej
- skucie fartucha ochronnego w aneksie kuchennym na piętrze,
- skucie posadzek oraz cokołów do warstwy nośnej stropu na całej powierzchni opracowywanego zakresu piętra
- skucie tynku żywicznego/ dekoracyjnego w klatce schodowej
- usunięcie gruzu z budynku,
- załadowanie i wywiezienie gruzu,

1.4. Informacja o terenie budowy

jak w p. 1.5.1 i 1.5.6. części ogólnej.

1.5. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz wytycznymi zawartymi w p.1.4. części ogólnej

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za bezpieczne wykonanie robót rozbiórkowych przewidzianych niniejszą specyfikacją z zachowaniem warunków BHP i obowiązującymi przepisami oraz zasadami wyszczególnionymi w 1.5. części ogólnej

2. MATERIAŁY:

2.1 Gлина pęczniejąca

Materiał posiadający zdolność do pęcznienia i uszczelniania, składający się z mieszanin mineralnych glin, uformowanych w grudki.

Wybrane parametry techniczne:

- średnica granulek:	10 mm
- ciśnienie pęcznienia:	11,2 N/cm ²
- początek pęcznienia:	po 15 minutach
- gęstość minerałów gliny:	2,6 g/cm ³
- szybkość opadania:	26 m/min

3. SPRZĘT:

Wg wskazań zawartych w p. 3 ST część ogólna.

Dla robót objętych SST Nr B.01.00.00, może być użyty dowolny sprzęt.

4. TRANSPORT

Wywóz gruzu i materiałów z rozbiórki powinien się odbywać bezpiecznie, bez możliwości upadku z samochodu. Drogi po których będzie wywożony gruz należy na bieżąco oczyszczać aby umożliwić bezpieczne korzystanie pozostałym użytkownikom.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Przed przystąpieniem do robót teren odgrodzić i oznaczyć w sposób widoczny dla osób trzecich, roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra infrastruktury z dnia 06.02.2003r. (Dz.U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

5.2. Wykonać rusztowanie i stosować pasy zabezpieczające przy robotach na dachu.

5.3. Sposób wykonania robót rozbiórkowych pozostawia się do decyzji wykonawcy robót.

5.4. Wszystkie roboty rozbiórkowe wykonywać zgodnie z przepisami B.H.P. w sposób zapewniający bezpieczeństwo, pracownikom zatrudnionych przy wykonywaniu robót.

5.5. Usunąć gruz i materiały z rozbiórki, teren uporządkować.

5.6. Pozostałe zasady wg p.5. ST część ogólna

6. KONTROLA JAKOŚCI

Wymagania dla robót rozbiórkowych podano w p.5. niniejszej specyfikacji i p.5. ST część ogólna

7. OBMIAR ROBÓT

Wg zasad podanych w p. 7 części ogólnej

Jednostkami obmiarowymi dla robót objętych SST Nr B.01.00.00 są jednostki podane w przedmiarze robót rozbiórkowych.

8. ODBIÓR ROBÓT

Wszystkie roboty objęte niniejszą specyfikacją podlegają zasadom odbioru robót zanikających

9. WARUNKI PŁATNOŚCI

Warunki płatności zostały określone w p.9. części ogólnej.

10. PRZEPISY I NORMY

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r (Dz.U. Nr 47 poz.401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r (Dz.U. Nr 47 poz.401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, wydanie ITB-2003 rok.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

NR: B 02.00.00 – ROBOTY IZOLACYJNE

kod CPV: 45320000-6 roboty izolacyjne

1.WSTĘP

1.1. Przedmiot szczegółowej specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej B 04.00.00 są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem izolacji termicznych i przeciwwilgociowych dla zadania p.n.:

„ Remont części pomieszczeń budynku mieszkalnego na pom. klubu seniora w zalesiu w ramach zadania inwestycyjnego pn. „remont (modernizacja) pomieszczeń domu ludowego w zalesiu”

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych należy je stosować w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania zostaną spełnione przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

1.3. Zakres robót objętych ST

Izolacje przeciwwilgociowe w pomieszczeniach mokrych:

- izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne w pomieszczeniach mokrych, w węzłach sanitarnych i umywalniach:

- na posadzkach: izolacja z elastycznej mikrozaprawy uszczelniającej (szlamów elastycznych), z wywinięciem jej na wysokość do okładzin ceramicznych lub min. 15cm ponad posadzkę,
- na ścianach: izolacje pod okładziny ceramiczne do wys. 2m z płynnej folii
- w naroża posadzki ze ścianą kleić taśmę elastyczną uszczelniającą

Zwrócić szczególną uwagę na dokładność wykonywania powłok uszczelniających w pomieszczeniach mokrych,, we wszystkie narożniki pom. mokrych posadzka –ściana i naroża ścian kleić taśmę uszczelniającą z kołnierzem siateczkowym.

Kratki ściekowe w pomieszczeniach mokrych zastosować z kołnierzem uszczelniającym, klejonym w izolację przeciwwodną pod płytkami ceramicznymi, dotyczy to także odwodnień liniowych), pozwalającym na skuteczną ciągłość izolacji przeciwwodnej na posadzkach i zapobiegający przeciekaniu wody w warstwy posadzkowej i w ściany.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

Użyte w SST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

1.4.1. Roboty izolacyjne – wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem izolacji przeciwwilgociowych i termicznych zgodnie z ustaleniami w dokumentacji projektowej.

Pozostałe określenia użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami i określeniami podanymi w ST B-00.00.00 „Wymagania ogólne” p.1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru i Projektanta.

1.5.1. Izolacje przeciw wilgociowe

- wytrzymałość podłoża co najmniej 1,0 MPa
- podłoże czyste bez śladów luźnych frakcji, pyłów, plam oleju, smarów i innych zanieczyszczeń.
- beton suchy bez widocznych śladów wilgoci i zaćmień spowodowanych wilgocią.

1.6. Dokumentacja robót

Dokumentację robót izolacyjnych stanowią:

- Projekt budowlany opracowany zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 03.07.2003 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1133 z późniejszymi zmianami).
- Aprobaty techniczne, certyfikaty lub deklaracje zgodności świadczące o dopuszczeniu do stosowania użytych wyrobów budowlanych, zgodnie z ustawą Prawo Budowlane z 07.07.1994 r. (Dz.U. z 2000 Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami).
- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004. (Dz.U. z 2004 r Nr 202, poz. 2072).
- Dziennik budowy, prowadzony zgodnie z zarządzeniem MGPIB z 15.12.1994 r w sprawie dziennika budowy oraz tablicy informacyjnej (Mp z 1995 r nr 2 pios.29)
- Protokoły odbiorów częściowych, końcowych i robót zanikających, z załączonymi protokołami badań kontrolnych.

2. MATERIAŁY

Wszystkie materiały do wykonania izolacji przeciwwilgociowych i termicznych, powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających do stosowania w budownictwie.

2.1. Materiały do izolacji przeciwwilgociowej

2.1.1. Bezrozpuszczalnikowa emulsja bitumiczna

Do stosowania jako powłoka ochronna na betonie, murze i tynku stykających się z gruntem; jako warstwa gruntująca pod izolacje bitumiczne. Nie zawiera rozpuszczalników, odporna na wilgoć, ciepło i zimno, rozcieńczalna w wodzie. Odporna na wody agresywne wobec betonu (wg. DIN 4030 XA3).

Zużycie:

Warstwa gruntująca:	co najmniej 0,025 kg/m ² (1:10 z wodą)
Powłoka ochronna:	co najmniej 0,25 kg/m ² na jedną warstwę

Dane techniczne:

Konsystencja:	gęstopłynna
Zawartość lepiszcza:	ok. 60 % wag.
Gęstość:	1,0 kg/l
Lepkość:	9 sekund ± 2 (DIN 6)
odczyn pH:	10 ± 0,5

Stabilna, gęstopłynna emulsja bitumiczna o zawartości lepiszcza ok. 60%. Produkt nie zawierający rozpuszczalników organicznych, dlatego jest nieszkodliwy dla środowiska.

Odporny wg DIN 4030 do stopnia „bardzo mocno agresywne”.

2.1.2. Dwuskładnikowy produkt izolacyjny

Dwuskładnikowy produkt posiadający właściwości bezrozpuszczalnikowego elastycznego szlamu uszczelniającego oraz bitumicznej powłoki grubowarstwowej modyfikowanej tworzywami sztucznymi przeznaczonej do wykonywania hydroizolacji budowlanych – do wykonania w pasie o szerokości 60cm na połączeniu ścian żelbetowych i murowanych.

Zastosowanie:

- szybkie uszczelnianie elementów budowli, zbiorników i piwnic,
- do uszczelnienia przeciw wilgoci gruntowej, nie spiętrzanej wodzie przesiąkającej, w pomieszczeniach mokrych oraz przeciw wodzie napierającej od zewnątrz zgodnie z DIN 18195,
- pozioma izolacja w przekroju murów przeciw wilgoci podciąganej kapilarnie,
- izolacja przeciwwilgociowa pod warstwami licowymi i elewacjami klinkierowymi,
- izolacja podpłytkowa pod okładzinami ceramicznymi w zastosowaniach wewnętrznych i zewnętrznych (klasa obciążenia A0/B0),
- izolacja wewnętrzna zgodnie z instrukcją WTA 4-6,
- klejenie płyt izolacji termicznej na ścianach fundamentowych,
- uszczelnienie strefy cokołowej, także w połączeniu z tynkiem cokołowym i bezspoinowym systemem ocieplenia,
- uszczelnienie tynku cokołowego,
- izolacja na dachach płaskich w przypadku niskich gradientów ciśnienia pary wodnej nad pomieszczeniami nie ogrzewanymi / niemieszkalnymi np. nad garażami.

Właściwości:

- szczelny wobec wody pod ciśnieniem bez stosowania wkładki wzmacniającej,
- bardzo elastyczny, rozciągliwy i mostkujący rysy o rozwarości przekraczającej 2 mm,
- przebadany w systemie do ciśnienia ujemnego 2 bar,
- wysoka wytrzymałość na rozciąganie,
- wysoka wytrzymałość na ścislenie,
- odporny na promieniowanie UV.

Zużycie:

- gruntowanie środkiem krzemionukującym - gruntującym w ilości - 0,1 kg/m²,
- produkt jak wyżej w ilości: 1,2 kg/m² na każdy 1 mm grubości warstwy suchej
- gruntowanie należy wykonać dwukrotnie

2.1.2. Elastyczny, jednoskładnikowy szlam uszczelniający

Elastyczny szlam uszczelniający do stosowania jako izolacja przeciwwodna w nowym budownictwie; jako hydroizolacja pozioma w ścianach i pod nimi lub jako izolacja przeciwwodna istniejących budynków. Szlam elastyczny o bardzo niskiej emisji i wysokiej przyczepności do podłoża. Nadający się do nakładania przez szlamowanie i szpachlowanie. Szczelny wobec wody pod ciśnieniem, zgodnie z normą EN 14981.

- aplikacja dwukrotna
- zapotrzebowanie na wodę: 4,0-4,5 l / 20 kg
- czas przydatności po wymieszaniu: 60 min
- temperatura stosowania: +5C do +30C
- szczelny wobec wody pod ciśnieniem: do 2 bar
- największe ziarna: 0,5 mm
- przyczepność w poł. z okładzinami ceram.: 1,0 – 1,5 N/mm²
- zużycie: ok. 1,3 kg/ m²/ mm
- kolor: szary

Obszary stosowanie:

- hydroizolacje obiektów nowowznoszonych■
- [AW_M_709]
- jako hydroizolacja pozioma w ścianach i pod nimi
- Uszczelnianie cokołów

- Uszczelnienia zespolone

AW_M_710_Właściwości:

- Bardzo niska emisja (GEV-EMICODE EC 1)
- PlusElastyczność
- Wysoka przyczepność do podłoża
- Można nakładać przez szlamowanie i szpachlowanie
- Szczelność wobec wody pod ciśnieniem zg. z EN 14891

2.1.3. Taśma do uszczelniania dylatacji i naroży w pomieszczeniach mokrych

Taśma do uszczelniania dylatacji (np. połączenie betonu podkładowego ze ścianami fundamentowymi), wklejana na dwuskładnikowym produkcie posiadającym właściwości bezrozpuszczalnikowego elastycznego szlamu uszczelniającego oraz bitumicznej powłoki grubowarstwowej modyfikowanej tworzywami sztucznymi

grubość	1,0 ± 0,3 mm
szerokość	200 mm
kolor	niebieski
wydłużenie przy zerwaniu	> 400 %
odporność na	sole, kwasy, zasady, promienie UV
zakres temperatur stosowania	- 20 - +80 0C

Zastosowanie:

- uszczelnianie szczelin ruchomych i dylatacyjnych pod okładzinami w połączeniu z uszczelnieniami i okładzinami Remmers,
- pomieszczenia wilgotne, mokre i stale znajdujące się pod wodą,
- balkony i tarasy,
- pod okładzinami na zewnątrz i we wnętrzach,
- klasy wilgotności A01, A02, B0, B, A1, A2, B, C.

Właściwości:

- wysoka elastyczność,
- strefa rozciągana przejmuje ruchy dodatkowe,
- duża rozszerzalność i zdolność powrotu do stanu wyjściowego,
- specjalna powłoka pokrywająca całą powierzchnię zapewniająca optymalną przyczepność uszczelnienia zespolonego.

Zużycie:

- według potrzeb.

Wersja do naroży w pomieszczeniach mokrych szer. 100/50 – prysznice, wklejana za pomocą szlamów elastycznych

Współczynnik oporu dyfuzyjnego dla pary wodnej μ :	8000
Odporność chemiczna	
roztwory soli:	odporna
rozcieńczone kwasy:	odporna
rozcieńczone zasady:	odporna
promieniowanie ultrafioletowe:	odporna
olej napędowy:	słabo odporna

benzyna:
związki aromatyczne:
Zakres temperatur podczas stosowania:

słabo odporna
nie odporna
-20/+80°C

2.1.4. Płynna folia uszczelniająca.

Gotowy do użycia, bezrozpuszczalnikowy materiał uszczelniający; po związaniu elastyczny i wodoszczelny. Stanowi podpłytkowe uszczelnienie pomieszczeń narażonych na działanie wilgoci lub obciążonych wodą w sposób nieciągły (łazienki, toalety, natryski itp.).

- gotowa do użycia
- nie zawiera rozpuszczalników
- dyfuzyjna
- szybko schnąca
- elastyczna

Naroża wewnętrzne ściany, styk ściany i posadzki uszczelniać, wtapiając taśmę uszczelniającą szerokość min. 10cm, nośnik elastyczny- kauczuk syntetyczny (NBR) i brzegi do wklejenia siatkowe z tkaniny poliestrowej odpornej na alkalia.

Aprobata techniczna ITB AT-15-2357/96.

Baza: polimery tworzyw sztucznych
Sposób nakładania: pacą, pędzlem lub wałkiem
Zużycie: minimum 1,2 kg/m²
Konsystencja: kremowa

2.1.5. Parametry folii PE.

Folia polietylenowa budowlana.

Grubość:	0,3 mm ±30%
Reakcja na ogień:	klasa F
Przenikanie pary wodnej Sd:	83 m
Wytrzymałość na rozdzielanie w kierunku podłużnym:	64 N
Wytrzymałość na rozdzielanie w kierunku poprzecznym:	63 N
Wodoszczelność:	Wodoszczelna przy 2 kPa

2.2. Materiały izolacji termicznej

2.2.1. Styropian EPS 100

Uniwersalny materiał termoizolacyjny EPS produkowany metodą spieniania polistyrenu, technologicznie cięty gładko lub z frezem.

Produkt przeznaczony do wykonywania izolacji cieplnych w budownictwie.

Dopuszczalne równomiernie rozłożone obciążenie użytkowe wg PN-EN 13163 zał. D.2 - 30 kPa, tj. 3,0 t/m²

Deklaracja zgodności EC nr 29/CHB-EPS/2005

Wymagane parametry:

- Współczynnik przewodzenia ciepła:	W/mK 0,036
- dopuszczalne obciążenie użytkowe	30 kPa
- wymiary płyty:	1000 x 500 mm
Klasa reakcji na ogień:	E
- Grubość (T1):	tolerancja mm ± 2
- Długość (L1):	tolerancja ± 0,6% lub ±3 mm
- Szerokość (W1):	tolerancja ± 0,6% lub ±3mm
- Prostokątność (S1):	tolerancja mm ± 5mm / 1000 mm
- Płaskość (P3):	tolerancja mm ± 10

2.2.2. Klej do warstwy izolacyjnej bitumiczny

Dane techniczne:

- konsystencja	gęstopłynna
- gęstość	1,0 g/cm ³
- lepkość	9 sekund ± 2 (DIN 6)
- odczyn pH	9,5 ± 0,5

Pierwszą i ostatnią płytę (na wysokości) należy kleić obwodowo, aby uszczelnić styk pomiędzy izolacją termiczną a ścianą.

3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu.

Do wykonania izolacji przeciwwilgociowych stosować narzędzia i sprzęt zalecany przez producenta.

Sprzęt powinien być sprawny i spełniać wszystkie wymagania przepisów BHP.

4. TRANSPORT

4.1. – transport materiałów może odbywać się dowolnymi środkami transportu, ze zwróceniem szczególnej uwagi na zabezpieczenie ładunku przed utratą stateczności i uszkodzeniami.

4.2. – lepiki przechowywać z daleka od otwartego ognia i narzędzi iskrzących.

5. WYKONANIE ROBÓT

Przed przystąpieniem do wykonania robót izolacyjnych należy sprawdzić jakość podłoża wg zaleceń producenta dotyczących możliwości nakładania danego materiału.

5.1. Izolacje przeciwwilgociowe w pomieszczeniach mokrych.

5.1.1. Izolacja szlamem elastycznym

Na wykonaną wylewkę cementową nakładamy elastyczne szlamy izolacyjne:

- preparat krzemionkująco-gruntującym,
- elastyczny szlam uszczelniający
- taśma uszczelniająca

Szlam elastyczny nakładamy w dwóch warstwach. Po nałożeniu pierwszej warstwy szlamu elastycznego na dylatację wylewki oraz na styku płaszczyzny pionowej i poziomej wtapiamy taśmę. Po upływie około 3 – 4 godzin nakładamy kolejną warstwę szlamu.

Izolację poziomą szlamem należy również wyciągnąć na pow. pionową ścian na wysokość 15 cm.

Na tak przygotowane podłoże można układać płytki ceramiczne.

5.4. – Izolacje termiczne

Do wykonania izolacji stosować materiały w stanie powietrzno-suchym..

warstwy izolacyjne winny być układane szczególnie starannie. Płyty ze styropianu ekstrudowanego należy układać na styk bez szczelin. Płyty powinny być przycięte na miarę, bez ubytków i wyszczerbień.

W czasie przerw w pracy, wbudowane materiały należy chronić przed zawilgoceniem.

5.4.1. Styropian EPS 100-036

Warstwy izolacyjne winny być układane szczególnie starannie. Płyty ze styropianu EPS 100-036 pod posadzki należy układać na styk bez szczelin. Płyty powinny być przycięte na miarę, bez ubytków i wyszczerbień.

Płyty pod posadzkę są układane na sucho na izolacji z folii i izolowane drugą warstwą folii. Płyty izolacyjne należy obciąć ukośnie w rejonie wybożeń (przy płytach zakładkowych najczęściej nie jest to potrzebne).

W czasie przerw w pracy, wbudowane materiały należy chronić przed zawilgoceniem.

5.5. Pozostałe zasady wg p.5. ST B-00.00.00 część ogólna

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST B-00.00.00 pkt 6.

6.1. Materiały izolacyjne

Wymagana jakość materiałów izolacyjnych powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu.

Materiały izolacyjne dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania.

Odbiór materiałów izolacyjnych powinien obejmować sprawdzenie zgodności z dokumentacją projektową, oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy.

Nie należy stosować materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

Należy przestrzegać przepisów BHP wynikających z instrukcji bezpieczeństwa i oznaczeń na opakowaniach.

6.2. pozostałe zasady wg p.6. ST część ogólna

7. OBMIAR ROBÓT.

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST B-00.00.00

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) dały pozytywne wyniki.

Roboty wg SST B-05.00.00 podlegają zasadom odbioru robót zanikających

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest wykonanie elementów wyszczególnionych w punkcie 1.3 niniejszej specyfikacji wg cen skalkulowanych przez Wykonawcę.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

PN-69/B –10260	Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze
PN-B-24620:1998	Lepiki i masy asfaltowe stosowane na zimno
PN-B-20130:1999/Azl:2001	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie
PN-B-24000:1997	Dyspersyjna masa asfaltowo-kauczukowa
PN-B-20130	Płyty styropianowe

Atesty i certyfikaty

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, wydanie ITB-2003 rok.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

NR: B 03.00.00 – ROBOTY MUROWE

kod CPV: 45262500-6 roboty murowe

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot szczegółowej specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru

„ Remont części pomieszczeń budynku mieszkalnego na pom. klubu seniora w zalesiu w ramach zadania inwestycyjnego pn. „remont (modernizacja) pomieszczeń domu ludowego w zalesiu”

1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1.3. Zakres Robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania dla robót murowych objętych realizacją zadania w p.1.1. tj. wykonanie:

- wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, z wykuciem gniazd dla belek,
 - poszerzenie otworów drzwiowych
- wykonanie otworu w ścianie murowanej o grubości 28 cm
- dostarczenie i obsadzenie belek stalowych,
 - osiatkowanie nadproży i otynkowanie,
 - uzupełnienia ścian lub zamurowanie otworów w ścianach,
 - wykonanie ścian działowych z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczej konstrukcji nośnej z pokryciem obustronnym jednowarstwowym,

1.4.Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi a mianowicie;

Użyte w SST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

1.4.1. Roboty budowlane przy wykonywaniu ścianek, należy rozumieć wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem ścian działowych konstrukcyjnych w systemie lekkim, z płyt gipsowo-kartonowych na systemowym ruszcie stalowym.

Pozostałe określenia użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami i określeniami podanymi w ST B-00.00.00 „Wymagania ogólne” p.1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru i Projektanta.

1.6. Dokumentacja robót

2. MATERIAŁY

Materiałami stosowanymi wykonywaniu robót według zasad niniejszej specyfikacji są materiały do wykonania ścian konstrukcyjnych i ścianek działowych:

2.1.. Bloczki z betonu komórkowego - płytki

Wymiary płytek i bloczków:

- 59x18x24 cm
- 59x24x24 cm,
- 59x30x24 cm,

Ściany murowane z pustaków z betonu komórkowego gr. 24 cm klasy 0,5, na kleju, wytrzymałość na ściskanie 4,0 N/mm².

Bloczki należy chronić przed zawilgoceniem. Beton komórkowy charakteryzuje jego gęstość objętościowa, która zależy od ilości porów w betonie. Wraz ze wzrostem porowatości rośnie izolacyjność cieplna, lecz zmniejsza się wytrzymałość na ściskanie, czyli zdolność przenoszenia obciążeń. W zależności od gęstości objętościowej wyróżnia się różne odmiany betonu komórkowego. Z odmian o większej gęstości objętościowej wykonuje się ściany zewnętrzne warstwowe oraz ściany wewnętrzne.

2.2. Woda

Do przygotowania zaprawy oraz do skrapiania podłoża stosować można wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-EN-1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Można stosować wodociągową wodę pitną.

2.3. Zaprawy klejowe do bloczków betonu komórkowego

Zaprawa klejowa do bloczków przeznaczona jest do układania cienkowarstwowego, w zakresie grubości 2-5 mm, murowania ścian konstrukcyjnych i działowych z betonu komórkowego.

Może być również stosowany do wyrównywania powierzchni i szpachlowania, do grubości 0,5 cm. Pozwala na zmniejszenie mostków termicznych, co wpływa korzystnie na współczynnik przewodności cieplnej ściany. Cienkowarstwowa zaprawa klejowa do bloczków jest produktem wodoodpornym i mrozoodpornym, może być stosowany wewnątrz i na zewnątrz budynku.

2.4. Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

Do zapraw murarskich stosować piasek rzeczny lub kopany, cement portlandzki 35 z dodatkami. Wapno sucho-gaszone. Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie w zależności od wymaganej marki zaprawy.

Przygotowanie zapraw winno odbywać się mechanicznie.

Wykonanie nadproży – ceowniki i dwuteowniki (160).

2.5. Piasek

Nie powinien zawierać domieszek organicznych i mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie:

- piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm,
- piasek średnioziarnisty domieszek organicznych 0,5-1,0 mm,
- piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm.

3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu.

Sprzęt powinien być sprawny i spełniać wszystkie wymagania przepisów BHP.

4. TRANSPORT

4.1. – transport materiałów może odbywać się dowolnymi środkami transportu, ze zwróceniem szczególnej uwagi na zabezpieczenie ładunku przed utratą stateczności i uszkodzeniami.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. - Roboty murowe:

5.1.1. Ściany z bloczków betonu komórkowego.

Ściany z bloczków betonu komórkowego zaleca się wykonywać na zaprawie klejowej lub można również tradycyjnie na zaprawie cementowo-wapiennej warstwami z zachowaniem prawidłowego wiązania i grubości spoin, z zachowaniem zgodności z rysunkiem co do otworów.

Bloczki z betonu komórkowego układać można na zaprawie ciepłochronnej o grubości 8-12mm dla spoin poziomych, a 6-10mm dla spoin pionowych, jednak ten typ zaprawy obniża nośność ściany.

Nie powinno się jednak stosować zaprawy cementowo-wapiennej, ponieważ wpływa ona niekorzystnie na parametry cieplne budynku.

5.1.2. Spoiny w murach

- 12 mm w spoinach poziomych, przy czym maksymalna grubość 17 mm, a minimalna 10 mm
- 10 mm w spoinach pionowych, przy czym maksymalna grubość 15 mm a minimalna 5 mm.

Spoiny winny być dokładnie wypełnione zaprawą. W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokość 5-10 mm

5.2. Nadproża z kształtowników stalowych

Nad otworami drzwiowymi (istniejący budynek) należy wykonać nadproża z kształtowników stalowych typu ceownik i dwuteownik, profile wg dokumentacji projektowej. Kształtowniki stalowe należy przed ułożeniem obłożyć siatką stalową np. Rabitza. Ułożone belki należy połączyć śrubami lub metodą połączenia płaskownikiem. Wolne przestrzenie między kształtownikami należy wypełnić masą betonową lub zaprawą cementową.

Wykonanie nadproży – ceowniki i dwuteowniki

IPE120 + 2xC120 - Nadproża należy osadzić w gniazdach w ścianach murowanych na głębokość 20 cm, oraz na filarku murowanym pomiędzy otworami. Długość profili 2,80 m. Stal klasy S235.

IPE120 + 2xC120- Nadproża należy osadzić w gniazdach w ścianach murowanych, na głębokość 20 cm. Długość profili 1,60m. Stal klasy S235.

5.3 Ścianki lekkie

Sposób wykonania

Docinanie

Płytę zarysować za pomocą noża i przełamać, karton na tylnej stronie płyty rozciąć, krawędzie poddać obróbce za pomocą hebla do płyt gipsowo-kartonowych. Technika spoinowania Jakość powierzchni Szpachlowanie płyt gipsowo-kartonowych w wymaganej klasie jakości Q1 do Q4.

Materiały do szpachlowania Stosować masy odpowiednie do wymaganej klasy jakości powierzchni:

G-K Start + G-K Finish – systemowe rozwiązanie do wykańczania powierzchni płyt: spoinowanie połączeń w klasie Q1 i Q2 (G-KStart) oraz finalne wykańczanie spoin oraz powierzchni w klasie Q3 i Q4 (G-K Finish)

Wklejanie taśm papierowych na połączenia płyt oraz finiszowe wykańczanie powierzchni. Spoiny krawędzi czołowych i ciętych, jak również spoiny mieszane (np. HRAK + krawędź cięta) widocznych warstw okładziny, niezależnie od zastosowanej masy, należy zaszpachlować z zastosowaniem taśmy spoinowej. W przypadku sufitów podwieszanych i przęsłowych oraz zabudowy poddasza należy stosować taśmę zbrojącą na wszystkich łączeniach płyt. Szpachlowanie końcowe wykonuje się w celu osiągnięcia pożądanej klasy jakości powierzchni. W przypadku okładziny wielowarstwowej, spoiny wewnętrznych warstw należy wypełnić masą szpachlową do klasy jakości Q1. Szpachlowanie spoin warstw wewnętrznych jest konieczne dla zapewnienia wymaganych parametrów ochrony przeciwpożarowej, izolacyjności akustycznej oraz statyki!

5.4. pozostałe zasady wg p.5. ST B-00.00.00 część ogólna

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST B-00.00.00 pkt 6.

6.1. Materiały ceramiczne

Przy odbiorze cegły należy przeprowadzić na budowie:

- sprawdzenie zgodności klasy oznaczonej na ceglach z zamówieniem i wymaganiami stawianymi w dokumentacji technicznej
- próby przez oględziny, opukiwanie i mierzenie wymiaru kształtu, liczby szczerb i pęknięć odporności na uderzenia, przełomu ze zwróceniem szczególnej uwagi na zawartość margla.

6.2. Zaprawy

W przypadku gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy, należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w odpowiedniej normie. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisane do dziennika budowy.

6.3. pozostałe zasady wg p.6. ST część ogólna

7. OBMIAR ROBÓT.

7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót.

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach ustalonych w przedmiarze robót.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST B-00.00.00

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. - Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania wyszczególnione w p.6. niniejszej specyfikacji dały pozytywne wyniki.

Sprawdzeniu podlegają:

- zgodność kształtu i głównych wymiarów ścianek
- grubość ścianek
- wymiary otworów drzwiowych
- pionowość powierzchni i krawędzi
- poziomość warstw cegieł
- grubość spoin i ich wypełnienie
- zgodność użytych materiałów z dokumentacją projektową i SST

Roboty podlegają odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Podstawą płatności jest wykonanie elementów wyszczególnionych w punkcie 1.3 niniejszej specyfikacji wg cen skalkulowanych przez Wykonawcę.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

PN-EN 196-1:1996	Metody badania cementu. Oznaczenie wytrzymałości.
PN-88/B-32250	Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw
PN-B-19701:1997	Cementy powszechnego użytku
PN-EN-1008:2004	Woda zarobowa do betonu.
PN-EN 13139:2003	Kruszywa do zapraw
PN-86/B-30020	Wapno
PN-68/B-10020	Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze
PN-B-12050:1996	Wyroby budowlane ceramiczne

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

NR: B 04.00.00 – Podłoża i posadzki

kod CPV: 45432100-4 Kładzenie i wykładanie podłóg

1.WSTĘP

1.1. Przedmiot szczegółowej specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem podłoży i posadzek dla zadania p.n.:

„ Remont części pomieszczeń budynku mieszkalnego na pom. klubu seniora w zalesiu w ramach zadania inwestycyjnego pn. „remont (modernizacja) pomieszczeń domu ludowego w Zalesiu”

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania dla robót posadzkowych objętych realizacją zadania jak w p.1.1. tj. wykonanie:

Wykonanie podłoży i posadzek w budynku:

- wykonanie warstw wyrównujących z zaprawy cementowej, w miejscach nierównych, w miejscach po zdjęciu pierwotnych warstw wykończeniowych,
- ułożenie warstwy izolacji termicznej/ akustycznej ze styropianu
- ułożenie folii budowlanej PE
- wykonanie warstw wyrównujących z wylewek betonowych oraz samopoziomujących,
- wykonanie posadzek z wykładzin heterogenicznych PVC,
- wykonanie okładzin posadzek z płytek gresowych,
- wykonanie cokolików przyściennych oraz montaż listew zakończeniowych,
- wykonanie uszczelnień i wtopienie taśm uszczelniających naroża, zgodnie z SST nr B 02.00.00 ROBOTY IZOLACYJNE,
- wykonanie okładzin schodowych z płytek schodowych wraz z cokolikami z kształtek schodowych,
- montaż listew aluminiowych na połączeniach różnych posadzek,

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi podanymi w ST B-00.00.00 „Wymagania ogólne” p.1.4.

Ponadto:

1.4.1. Cokolik Jest to rodzaj płytki stanowiącej materiał na najniższą warstwę ułożonych na ścianie płytek; cokół najczęściej wysunięty jest przed lico muru i stanowi istotny optyczny akcent architektoniczny. Cokół ściany - pas zabezpieczający dolną część ściany przed zabrudzeniami i uszkodzeniami.

1.4.2.Chemoodporność: odporność płytek ceramicznych na kontakt z kwasami i zasadami. Parametr ten jest istotny przy układaniu płytek w zakładach przemysłowych, w przemyśle spożywczym,

chemicznym, basenach. Najlepszą chemoodpornością charakteryzuje się materiał ceramiczny o jednolitej strukturze- gres porcelanowy barwiony w masie.

1.4.3. Czerep: spodnia część płytki ceramicznej (dotyczy glazury i terakoty)

1.4.4. dylatacja: przerwa pomiędzy płytkami celu kompensacji naprężeń w podłożu

1.4.5. gres: rodzaj płytek ceramicznej powstałych z mieszanki naturalnych surowców: glin białego wypału, kaolinu, skaleni, piasku kwarcowego oraz barwników mineralnych zaprasowanych na prasach o bardzo dużej sile nacisku i następnie wypalanych w piecach rolkowych w temperaturze powyżej 1200 stopni. Płytki gresowe charakteryzującej się małą nasiąkliwością i wysokimi parametrami fizyko-technicznymi: mrozoodporność, twardość i wytrzymałość na zginanie, odporność na duże obciążenia.

1.4.6. impregnacja: jest to zabezpieczenie powierzchni za pomocą odpowiednich środków chemii budowlanej przed działaniem szkodliwych czynników zewnętrznych.

1.4.7. mrozoodporność: jest to parametr określający odporność płytek ceramicznych na temperatury ujemne. W Polsce reguluje to norma PN-EN 202,a doświadczenie wskazuje, iż w naszym klimacie jako płytki mrozoodporne należy przyjąć płytki o nasiąkliwości poniżej 0,5% czyli gresy porcelanowe.

1.4.8. nasiąkliwość: niską nasiąkliwość zapewnia płytkom mała porowatość, wynikająca z technologii produkcji, dodatkowo warstwa szkliwa na powierzchni płytek, w przypadku płytek szkliwionych lub impregnacja powierzchni płytek po ułożeniu. Parametr ważny wpływający na mrozoodporność płytek oraz parametry użytkowe (brudzenie się płytek)

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru i Projektanta.

Podłoża w zależności od ich rodzaju powinny być przygotowane zgodnie z wymaganiami normy PN-70/B-10100.

1.6. Dokumentacja robót

Dokumentację robót posadzkowych stanowią dokumenty wyszczególnione w p. 1.6. ST B-00.00.00

2. MATERIAŁY

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót według zasad niniejszej specyfikacji są materiały do wykonania robót posadzkowych.

Podstawowymi materiałami dla niniejszej specyfikacji są:

2.1. Folia PE:

Folia polietylenowa budowlana.

Grubość:	0,3 mm ±30%
Reakcja na ogień:	klasa F
Przenikanie pary wodnej Sd:	83 m
Wytrzymałość na rozdzieranie w kierunku podłużnym:	64 N
Wytrzymałość na rozdzieranie w kierunku poprzecznym:	63 N
Wodoszczelność:	Wodoszczelna przy 2 kPa

2.2. Wylewka samopoziomująca:

Masa wyrównawcza do zastosowań wewnętrznych i zewnętrznych, o minimalnej grubości warstwy: 2 mm.

- dojrzałość do nakładania okładzin:	24 h, dla okładzin ceramicznych,
- wytrzymałość na ściskanie (po 28 dobach):	ok. 25 N/mm ² ,
- wytrzymałość na odrywanie:	> 1,5 N/mm ²
- wytrzymałość na zginanie (po 28 dniach)	Ca. 6 N/m
- gęstość nasypowa	1,4 kg/l proszku
- gęstość objętościowa związanej zaprawy	ok. 1,9 kg/dm ³

2.3. Styropian EPS 100

Uniwersalny materiał termoizolacyjny EPS produkowany metodą spieniania polistyrenu, technologicznie cięty gładko lub z frezem.

Produkt przeznaczony do wykonywania izolacji cieplnych w budownictwie.

Dopuszczalne równomiernie rozłożone obciążenie użytkowe wg PN-EN 13163 zał. D.2 - 30 kPa, tj. 3,0 t/m²

Deklaracja zgodności EC nr 29/CHB-EPS/2005

Wymagane parametry:

- Współczynnik przewodzenia ciepła:	W/mK 0,036
- dopuszczalne obciążenie użytkowe	30 kPa
- wymiary płyty:	1000 x 500 mm
Klasa reakcji na ogień:	E
- Grubość (T1):	tolerancja mm ± 2
- Długość (L1):	tolerancja ± 0,6% lub ±3 mm
- Szerokość (W1):	tolerancja ± 0,6% lub ±3mm
- Prostokątność (S1):	tolerancja mm ± 5mm / 1000 mm
- Płaskość (P3):	tolerancja mm ± 10

2.4. Płytki posadzkowe –w pom. 2.5 i 2.6

Płytki gresowe – szkliwione, mrozo odporne:

Wymiar płytki:	19,8x19,8cm
Grubość płytki:	7,5mm
Klasa antypoślizgowości:	R10
Powierzchnia:	gładka, matowa
Przeznaczenie:	ścienne- podłogowe
Kolor:	wg projektu wnętrz
Odporność na ścieranie:	4- 6000

2.5. Płytki gresowe –w pom. 1.1 i 2.2

- Płytki gresowe
- glazurowane
- betonopodobne,
- o powierzchni błyszczącej (R10 B),
- wymiary: 31x60 cm- stopnica z ryflowaniem
- kolor: jasny szary
- 60x60 cm - baza
- 8x60 cm- cokół
- gr. 9mm,
- klasa ścieralności PEI 4
- Baza, cokół oraz stopnica z tej samej kolekcji

2.6. Wykładzina PCV

Parametry wykładziny PCV :

wykładzina homogeniczna niewymagająca woskowania oraz pastowania przez cały okres użytkowania lub równoważna o parametrach:

- klasa użytkowa wg ISO 10874 : 34
- Typ wykładziny wg EN 651: Typ. I
- Grubość całkowita wykładziny wg ISO 24346 : 2,00 mm
- Grubość warstwy użytkowej wg ISO 24340 : 2,00 mm
- Waga całkowita wg ISO 23997 : max. 2800 g/m²
- Wgniecenie reszkowe wg ISO 24343-1 : 0,02 mm
- Całkowita emisja LZO: <10 µg/m³ po 28 dniach
- właściwości elektrostatyczne wg EN 1815: <2kV
- właściwości antypoślizgowe wg DIN 51130: R9, EN 13893:≥0,3
- dobra odporność chemiczna
- klasa palności EN 13501-1: Bfl s1
- **kolor: neutralny jasny szary**
- Wykładzina musi być przyklejona na podłożu suchym dla podkładów cementowych <2% CCM, czystym równym 2mm/2m oraz zainstalowana zgodnie z zaleceniami producenta.

2.7. Klej do układania płytek posadzkowych zgodny z PN EN 12004-C2

temperatura stosowania	od + 50 do + 250C
czas przydatności do stosowania przy wymieszaniu	około 3 godz.
spoinowanie	po 12 godzinach
grubość warstwy kleju	maks. 5 mm

2.8. Preparat gruntujący wg atestu producenta:

zużycie – 0,20 kg/m²

2.9. Woda

Do przygotowania zaprawy stosować wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-88/B-32250 –Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw. Można stosować wodę pitną wodociągową

2.10. Piasek

Piasek powinien spełniać wymagania normy PN-79/B-06711 – kruszywa mineralne.
Piaski do zapraw budowlanych
Piasek nie powinien zawierać

- domieszek organicznych
- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1.0-2,0 mm.

2.11. Cement portlandzki wg PN-B-19701:1997 – Cementy powszechnego użytku

2.12. Beton podkładowy C 8/10

- nasiąkliwość nie większa niż 4 %
- mrozoodporność przy ubytku masy nie większym niż 5 %, spadek wytrzymałości nie większy od 20 % po 150 cyklach zamrażania i odmrażania.

- mieszanka betonowa winna mieć konsystencję nie rzadszą niż plastyczną. Na każdą partię betonu winien być dostarczony atest producenta potwierdzający zgodność dostarczonego materiału z wymogami określonymi w dokumentacji projektowej i SST.

3. SPRZĘT

Sprzęt powinien być sprawny i spełniać wszystkie wymagania przepisów BHP

3.1. Potrzebne narzędzia i urządzenia:

- wiertarka z końcówką mieszającą
- kątownik
- łamacz lub gilotyna do cięcia płytek
- szpachla
- paca zębata i gumowa
- poziomnica, skrobak do spoin
- szczotka, gąbka.

4. TRANSPORT

4.1. – transport materiałów może odbywać się dowolnymi środkami transportu, ze zwróceniem szczególnej uwagi na zabezpieczenie ładunku przed utratą stateczności i uszkodzeniami, oraz z uwzględnieniem wskazówek producenta odnośnie transportu materiałów.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Warstwa wyrównawcza z zaprawy cementowej

Warstwę wyrównawczą z zaprawy cementowej M8 wykonać z zatarciem powierzchni na ostro grubości 5,0 cm pod płytki i 6,0 cm pod wykładzinę PCV. Zaprawę cementową przygotować mechanicznie o konsystencji 5-7 cm zanurzenia stożka pomiarowego i układać niezwłocznie po przygotowaniu między listwami kierunkowymi z zastosowaniem ręcznego zagęszczenia, wyrównaniem i zatarciem packą na ostro. Temperatura powietrza w trakcie wykonywania robót, oraz w ciągu 3 kolejnych dni nie powinna być niższa niż 5°C.

Powierzchnia podkładu sprawdzana dwumetrową łatą przykładaną w dowolnym miejscu, nie powinna wykazywać większych prześwitów niż 5 mm. Odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny poziomej nie powinno przekraczać 2 mm/m i 5 mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia.

Przez 7 dni podkład utrzymywać w stanie wilgotnym przez przykrycie folią.

5.2. Izolacje przeciwwilgociowe

Przed przystąpieniem do wykonania robót izolacyjnych sprawdzić jakość podłoża wg zaleceń zawartych w p.1.5.1.

Roboty wykonywać przy dobrej i suchej pogodzie, przy temperaturze otoczenia powyżej + 7°C, ale nie wyżej niż + 35°C. Nie należy prowadzić prac izolacyjnych podczas silnego wiatru.

Wyrobów nie stosować na wilgotne podłoże.

5.3. Posadzki z płytek gresowych

Gruntowanie podłoża środkiem gruntującym pod płytki posadzkowe i szpachlowanie zaprawą klejową. Izolacja podłoża szlamem elastycznym w pomieszczeniach mokrych z wywinieciem na ścianę 15 cm i połączenia ścian z posadzkami taśmą uszczelniającą.

5.3.1. Przygotowanie podłoża, układanie i spoinowanie płytek.

Podłoże pod płytki musi być starannie przygotowane. Przed przystąpieniem do pracy posadzkę odkurzamy. W ten sposób usuwamy z podłogi zabrudzenia, które mogłyby osłabić przyczepność kleju. Jeśli musimy wyrównać powierzchnię, istniejące w niej ubytki, najpierw przygotowujemy masę szpachlową. Układanie płytek możemy zacząć dopiero wtedy gdy zaprawa, którą wypełniliśmy wszelkie nierówności w posadzce wyschnie. Najlepiej jest rozpocząć prace od najbardziej widocznego, reprezentacyjnego miejsca - przy drzwiach wejściowych. Kątownikiem wyznaczamy linię, wzdłuż której układać będziemy płytki. Aby to sobie ułatwić, przybiliśmy do betonowego fragmentu podłogi listwę, która posłuży nam jako prowadnica. Przyklejając wzdłuż niej płytki, będziemy mieli pewność, że zostaną równo ułożone. Szpachelką rozprowadzamy klej na podłożu i wyrównujemy pacą zębatą. Jednorazowo klej rozprowadzamy na niedużej powierzchni (około 1 m²)... dzięki temu nie zaschnie, zanim ułożymy płytki. Układając płytki, co jakiś czas sprawdzamy poziom, czy powierzchnia nowej posadzki jest równa. Aby wszystkie spoiny miały taką samą grubość, między płytki wkładamy plastikowe krzyżyki dystansowe. Miejsca, w których nie mieszczą się całe kafelki, na przykład przy ścianach, musimy uzupełnić dokładnie przyciętymi kawałkami płytek. Tniemy je gilotyną lub łamaczem. W miejscu styku posadzki ze ścianą możemy wykonać cokolik. Miejsce pod cokolik powinno być tak samo przygotowane, jak posadzka. Skrobakiem usuwamy nadmiar kleju ze spoin. Po całkowitym wyschnięciu kleju oczyszczamy spoiny szczotką. Gumową pacą wcieramy masę spoinową między płytki. Gąbką usuwamy nadmiar masy spoinowej i po jej wyschnięciu przemywamy podłogę wodą.

5.3.2. – układanie płytek

Przykładowy sposób układania płytek i wypełniania spoin przedstawione są w projekcie wykonawczym branży architektonicznej.

Przed zamontowaniem płytek należy dokonać przeglądu całej zakupionej partii pod względem jakości powierzchni, odcieni oraz wymiarów. Firma nie rozpatruje zgłoszeń niezgodności płytek już zamontowanych, w których stwierdzono wady możliwe do rozpoznania przed ich zamontowaniem. Montaż należy przeprowadzić według zasad sztuki budowlanej i zaleceń producentów materiałów użytych do montażu. Zaleca się układanie płytek w kierunku wskazanym przez strzałkę umieszczoną na odwrocie płytki.

Mocowanie płytek do podłoża należy wykonywać przy pomocy zapraw klejących renomowanych marek, ze szczególnym uwzględnieniem sposobu nakładania, grubości oraz czasu wiązania zaprawy. W przypadku płytek gresowych zaleca się stosowanie zapraw klejących na bazie cementowej z dodatkiem składników chemicznych zwiększających elastyczność zaprawy. W przypadku wysoko obciążonych posadzek zaleca się stosowanie półpłynnych zapraw klejących, umożliwiających pełne przyleganie płytek do podłoża na całej powierzchni.

Przy dużych powierzchniach konieczne jest stosowanie dylatacji układanej zgodnie ze sztuką budowlaną. Zaleca się układanie płytek na spoinę szerokości min. 3 mm. Poza funkcją estetyczną spoina pełni również rolę maskującą i protekcyjną. Pozwala zamaskować dopuszczalne różnice wymiarowe, zbiera materiały ściernie mające wpływ na żywotność i estetykę płytki oraz pochłania naprężenia i deformacje podłoża. Aby zaprawa do spoinowania prawidłowo spełniała swoje funkcje, powinno się stosować zaprawy uelastycznione, szybko wiążące o podwyższonej przyczepności do krawędzi płytek.

Fugowanie należy wykonywać wg zasad sztuki budowlanej oraz zaleceń producentów. Przy fugowaniu powierzchni płytek polerowanych, należy przeprowadzić fugowanie próbne w celu stwierdzenia łatwości usunięcia pozostałości fugi z powierzchni płytek. W przypadku gdy czynność ta będzie utrudniona, należy przeprowadzić impregnację powierzchni polerowanej, przy pomocy jednego z dostępnych na rynku preparatów impregnujących dla gresów.

Czyszczenie zamontowanej powierzchni.

W przypadku zabrudzeń płytek powstałych w czasie wykonywania prac montażowych (pozostałości tynku, kleju, fugi itp.) należy je usuwać stosując odpowiednie środki chemii budowlanej renomowanych firm na bazie kwasowej, które zlikwidują zabrudzenia z powierzchni płytek nie powodując uszkodzenia spoin.

W celu zabezpieczenia spoin zaleca się ich staranne nawilżenie przed aplikacją detergentów na bazie kwasowej. Należy przestrzegać zalecanych stężeń i usuwać powstałe zabrudzenia w możliwie krótkim czasie od ich powstania. Do utrzymania codziennej czystości posadzek z gresów porcelanowych należy używać zwyczajnych środków myjących do podłóg, unikając stosowania mocnych detergentów na bazie kwasów. Płytki polerowane wymagają środków czyszczących nie pozostawiających rys na błyszczącej powierzchni.

Temperatura podczas wykonywania robót co najmniej 15 °C.

5.5. pozostałe zasady wg p.5. ST B-00.00.00 część ogólna

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Przy odbiorze materiałów posadzkowych należy przeprowadzić na budowie:

sprawdzenie zgodności klasy materiałów ceramicznych z zamówieniem i wymaganiami stawianymi w dokumentacji technicznej.

Próby przez oględziny, opukiwanie i mierzenie wymiaru i kształtu płytek, liczby szczerb i pęknięć odporności na uderzenia.

Nie dopuszcza się do stosowania materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych.

Sprawdzić prawidłowość wykonania podkładu i posadzki.

6.1. pozostałe zasady wg p.6. ST część ogólna

7. OBMIAR ROBÓT.

7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót.

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST B-00.00.00

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) dały pozytywne wyniki.

Odbiór powinien obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego
- sprawdzenie prawidłowości ukształtowania powierzchni posadzki przez oceną wzrokową.
- Sprawdzenie grubości wykonanej warstwy wyrównawczej
- Sprawdzenie prawidłowości wykonania styków materiałów posadzkowych.
- Sprawdzenie prawidłowości wykonania cokolików przez ocenę wzrokową.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest wykonanie elementów wyszczególnionych w punkcie 1.3 niniejszej specyfikacji wg cen skalkulowanych przez Wykonawcę.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

PN-88/B-32250	Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw
PN-ISO 13006:2001	Płytki i płyty ceramiczne. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie
PN-79/B-06711	Kruszywa mineralne
PN-B-06712/A1:1997	Kruszywa mineralne do betonu
PN-B-19701:1997	Cementy powszechnego użytku
PN-63/B-10145	Posadzki z płytek kamionkowych, klinkierowych, lastrykowych. Wymagania i badania przy odbiorze
PN-EN 159:1994	Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej E.10% Grupa B III
PN-EN 12004:2002	Kleje do płytek. Definicje i wymagania techniczne.
Aprobaty i Karty techniczne	
Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, wydanie ITB-2003 rok.	

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

NR: B 05.00.00 – TYNKI, OKŁADZINY I SUFITY

kod CPV: 45410000-4 Tynkowanie

kod CPV: 45431200-9 Okładzina ścian

kod CPV: 45421146-9 Sufity podwieszane

1.WSTĘP

1.1. Przedmiot szczegółowej specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem tynków wewnętrznych i okładzin ściennych w budynku Domu Ludowego w Zalesiu, w ramach zadania p.n.:

„ Remont części pomieszczeń budynku mieszkalnego na pom. klubu seniora w zalesiu w ramach zadania inwestycyjnego pn. „remont (modernizacja) pomieszczeń domu ludowego w Zalesiu”

1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zlecaniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania dla robót tynkarskich objętych realizacją zadania jak w p.1.1. tj. wykonanie:

- przygotowanie podłoża: skucie lub odbicie starych tynków, oczyszczenie powierzchni tynków odkurzaczem,
- wykonanie ścianek działowych o lekkiej konstrukcji z pojedynczym rusztem
- w razie potrzeby: wykonanie izolacji przeciwwilgociowej, zgodnie z opisami w SST nr B 02.00.00 ROBOTY IZOLACYJNE,
- wykonanie wypraw tynkarskich na ścianach, sposobem ręcznym, dwuwarstwowo, tynki cementowo-wapienne, zacierane
- wykonanie wypraw tynkarskich na szpaletach otworów,
- wykonanie wypraw tynkarskich na stropach, biegach schodów,
- wykonanie okładzin z płytek gresowych, o fakturze i rozmiarach określonych w projekcie technicznym branży architektonicznej,
- wykonanie izolacji ścian i posadzek w pomieszczeniach mokrych, zgodnie z opisem zawartym w SST nr B 02.00.00 ROBOTY IZOLACYJNE,
- montaż luster,
- wykonanie okładzin ściennych z płytek ściennych na zaprawach klejowych,

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

Użyte w SST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

1.5 Roboty budowlane

Wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem tynków zgodnie z ustaleniami zawartymi w dokumentacji projektowej.

Pozostałe określenia użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami i określeniami podanymi w ST B-00.00.00 „Wymagania ogólne” p.1.4.

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru i Projektanta.

1.6.1. Tynki zwykłe i okładziny

Ze względu na miejsce stosowania, rodzaj podłoża, rodzaj zaprawy, liczbę warstw i technikę wykonania powinny odpowiadać normie PN-70/B-10100.

Podłoża w zależności od ich rodzaju powinny być przygotowane zgodnie z wymaganiami normy PN-70/B-10100.

1.6.2. Dokumentacja robót

Dokumentację robót tynkowych stanowią dokumenty wyszczególnione w p. 1.6. ST B-00.00.00

2. MATERIAŁY

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót według zasad niniejszej specyfikacji są materiały do wykonania tynków i okładzin wewnętrznych.

2.1. Woda

Do przygotowania zaprawy stosować wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-88/B-32250 – Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw. Można stosować wodę pitną wodociągową

2.2. Piasek

Piasek nie powinien zawierać domieszek organicznych, zanieczyszczeń i mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie:

- piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5mm,
- piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm,
- piasek gruboziarnisty 1.0-2,0 mm.

2.2.1. Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty odmiany 1, do warstw wierzchnich – średnioziarnisty odmiany 2.

2.2.2. Do gładzi tynku piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5mm.

2.3. Wapno

Do zapraw stosować wapno sucho gaszone.

2.4. Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

Zaprawę do wykonania tynku cementowo-wapiennego można przygotować tradycyjnie z cementu, wapna, piasku i wody, lub wykorzystać fabrycznie wykonaną mieszankę cementu portlandzkiego, lekkich wypełniaczy mineralnych oraz modyfikatorów umożliwiających obróbkę w warunkach wilgotnych.

Do zapraw murarskich stosować piasek rzeczny lub kopany, cement portlandzki 35 z dodatkami. Wapno sucho gaszone. Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie w zależności od wymaganej marki zaprawy, zgodnie z normą PN-90/B-14501.

Przygotowanie zapraw winno odbywać się mechanicznie.

Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie szybko po jej przygotowaniu, tj. w okresie około 3 godzin.

Wymagane właściwości tynku:

- tynk jednodniowy;
- uziarnienie 1,2mm;
- dobra przyczepność do podłoża;
- dobra wytrzymałość na ściskanie;
- po stwardnieniu wodoodporny;
- reakcja na ogień A1;
- przyczepność do podłoża $\geq 0,2 \text{ (N/mm}^2\text{)}$;
- absorpcja wody – kategoria W0;
- gęstość objętościowa – $1,8 \text{ (kg/dm}^3\text{)}$;
- wytrzymałość na ściskanie – kategoria CSII

2.5 Zaprawy do wykonania tynków gipsowych:

Zaprawa na wykonanie tynku gipsowego powinna posiadać odpowiednie parametry techniczne wg danych niżej - fabrycznie przygotowana, sucha zaprawa gipsowa do wykonywania jednowarstwowych tynków gipsowych wewnątrz pomieszczeń o zwiększonej twardości powierzchni B&/506 wg. EN13279-1.

Zastosowanie w miejscach narażonych na uszkodzenia mechaniczne, do wszystkich pomieszczeń o maksymalnej wilgotności powietrza do 70% łącznie z kuchniami i łazienkami, jako podłoże pod różnego rodzaju farby i tapety, pod układanie płytek, jako podłoże pod tynki wykończeniowe.

Właściwości:

- wysoka twardość powierzchni i duża wytrzymałość na ściskanie;
- tworzy przyjemny i zdrowy mikroklimat w pomieszczeniach;
- odporny na ścieranie;
- możliwość wbijania gwoździ;
- nakładanie do 50mm;
- obróbka maszynowa;
- reakcja na ogień A1;
- ciężar nasypowy 930 kg/3 ;
- przyczepność do podłoża $\geq 0,1 \text{ (N/mm}^2\text{)}$;
- współczynnik paroprzepuszczalności 10; pH 10-12;
- współczynnik przewodzenia ciepła $0,39 \text{ (W/mK)}$;
- wytrzymałość na ściskanie $\geq 6,0 \text{ (N/mm}^2\text{)}$;
- wytrzymałość na zginanie $\geq 2,0 \text{ (N/mm}^2\text{)}$;
- twardość powierzchniowa $\geq 2,5 \text{ (N/mm}^2\text{)}$.

2.6. Gips szpachlowy

Według PN- B- 30042:1997 – gips szpachlowy, OC PZH HK/B/0605/01/200. Średnio zużywa się ok. 1 kg gipsu na 1 m² na każdy 1mm grubości. Proporcje składników w zaprawie - ok. 15 litrów wody na 25 kg mieszanki. Początek czasu wiązania - nie wcześniej niż 120 minut. Przyczepność do podłoża - nie mniej niż 0,5 MPa. Temperatura podłoża i otoczenia od +5°C do +25°C Maks. grubość jednej warstwy 2 mm.

2.7. Płyty gipsowo-kartonowe wodoodporne

Płyta gipsowo-kartonowa przeznaczona do stosowania w pomieszczeniach o okresowo (do 10 godzin) **podwyższonej wilgotności względnej powietrza** do 85%, np.: łazienki, kuchnie, itp. Charakteryzuje się zmniejszonym wchłanianiem wody - nasiąkliwość mniejsza niż 10%

- Ściany działowe,
- obudowy ścienne i sufitowe na konstrukcji nośnej, także jako suchy tynk.

- Do stosowania w pomieszczeniach do okresowo podwyższonej wilgotności powietrza do 85%.

grubość	12,5mm
- szerokość	1200 mm
- długość	2600mm,
- ciężar 8,00 kg/m ²	

2.8. Płyty gipsowo-kartonowe

Płyta gipsowo-kartonowa o zwiększonej twardości i wytrzymałości a uderzenia – do wykonania obudów ściennych i sufitowych na konstrukcji nośnej

- grubość	12,5mm
- szerokość	1200 mm
- długość	2000mm,
- ciężar	12,8 kg/m ²
- gęstość	1024 kg/m ²
- max temp. Stosowana	50°C
- typ płyty	DF1IR
- współczynnik paroprzepuszczalności	10 [μ]
- współczynnik przewodzenia ciepła [λ]	0,25 W/mK
- Wytrzymałość na zginanie - kierunek podłużny	≥725 N
- Wytrzymałość na zginanie - kierunek poprzeczny	≥300 N

2.9. Płytki ściennie:

Wymiary i kolor płytek, sposób docinania i układania wg dokumentacji projektowej.

- okładzina z płytek ściennych/ glazura do wysokości 2,0 m linia p
- gładka,
- matowa
- format: 20x20 cm,
- gr. 6,5 mm,
- fuga biała gr.2 mm, kolo
- kolor: baza biała, pozostałe: pastelowy stalowy, pastelowy błękitny, pastelowy kawa z mlekiem/ latte
- Zastosowanie płytki: wewnątrz
- Przeznaczenie: łazienka, kuchni

2.10. Powłoka dekoracyjna z wielobarwnych płatków

- Do wykonywania wysokiej jakości powierzchni na ścianach i sufitach, szczególnie do obszarów publicznych. Powłoka do wnętrz. Przy zamówieniu odcienia podłoża należy podać numer odcienia powłoki końcowej. Wygląd –mat, co najmniej 18 standardowych kolorów, kolory specjalne na zamówienie
- Powłoki ściennie na bazie wodnej
- Właściwości:
- - Odporna na zarysowania i uderzenia
- - Odporna na działanie promieniowania UV
- - nie zawiera substancji wywołujących efekt foggingu
- - Nie zawierająca rozpuszczalników i plastifikatorów, produkt niskoemisyjny
- - Powłoka łatwa do usuwania zabrudzeń,
- - produkt odporny na środki do dezynfekcji powierzchni

- Odporna na obciążenia mechaniczne
- Gęstość około 1,25g/cm³
- Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)
- Nie sklasyfikowano jako substancja lub mieszanina niebezpieczna
- Dane z karty charakterystyki :
- Zawiera 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on,2-metyl-2H-izotiazol-3-on.
- Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
- Dla 2-metylo-2h-izotiazol-3-onu (MIT) zgodnie z zaleceniem CEPE
- dobrowolnie zastosowano próg oznakowania wynoszący 15 ppm
- (zamiast 100 ppm)
- pH ok.8-9, 20 °C

2.11. Płynna folia uszczelniająca.

Gotowy do użycia, bezrozpuszczalnikowy materiał uszczelniający; po związaniu elastyczny i wodoszczelny. Stanowi pod płytkowe uszczelnienie pomieszczeń narażonych na działanie wilgoci lub obciążonych wodą w sposób nieciągły (łazienki, toalety, natryski itp.).

- gotowa do użycia
- nie zawiera rozpuszczalników
- dyfuzyjna
- szybko schnąca
- elastyczna

Naroża wewnętrzne ściany, styk ściany i posadzki uszczelniać, wtapiając taśmę uszczelniającą szerokość min, 10cm, nośnik elastyczny- kauczuk syntetyczny (NBR) i brzegi do wklejenia siatkowe z tkaniny poliestrowej odpornej na alkalia.

Aprobata techniczna ITB AT-15-2357/96.

Baza: polimery tworzyw sztucznych
Sposób nakładania: pacą, pędzlem lub wałkiem
Zużycie: minimum 1,2 kg/m²

2.12. Szlam elastyczny uszczelniający dwuskładnikowy, mostkujący rysy

Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne w pomieszczeniach mokrych w węzłach sanitarnych i umywalniach wykonać na wylewce betonowej pod posadzkę z płytek z elastycznej dwuskładnikowej mikrozaprawy uszczelniającej.

Dwuskładnikowy, elastyczny szlam uszczelniający, mostkujący rysy, do wykonywania hydroizolacji zespolonych z okładzinami ceramicznymi [prysznice i łazienki z odpływami podłogowymi], nieprzepuszczalny dla wody pod ciśnieniem, otwarty dyfuzyjnie, grubość suchej powłoki min 2mm, z wywinięciem jej do okładziny ceramicznej ściany

Proszek: spoiwa hydrauliczne, frakcjonowane kruszywa mineralne, dodatki.
Gęstość nasypowa: ok. 1,5 kg/l
Uziarnienie: < 0,5mm
Płyn zarobowy: odporna na alkalia dyspersja tworzyw sztucznych zapewniająca elastyczność.
Odczyn pH: ≥ 7
Zawartość ciał stałych: ok. 51 % wag.
Konsystencja: odpowiednia do szlamowania, nakładania pędzlem, natryskiwania i szpachlowania
Czas przydatności do stosowania po wymieszaniu: przy +20°C ok. 60 min.
Temperatura powietrza i obiektu podczas nakładania: +5°C do +25°C
Sposób nakładania: pędzel murarski, pędzel zwykły, paca stalowa
Ilość nakładanych warstw szlamu uszczelniającego: co najmniej dwie

Możliwość obciążania +20°C:	po 2 dniach można obciążać mechanicznie, pokrywać okładzinami i powłokami, po 7 dniach można obciążać wodą.
Mostkowanie rys:	ok. 1 mm (przy grubości warstwy 2 mm)
Wodoszczelność:	wodoszczelny przy ciśnieniu 1,5 bar
Przyczepność do podłoża:	ok. 1,5 N/mm ²
Przyczepność przy zespoleniu z okładzinami ceramicznymi:	1,0-1,5 N/mm ²

2.13. Elastyczny klej do układania płytek ściennych i posadzkowych zgodny z EN 12004:C2

Fabrycznie mieszana, hydraulicznie wiążąca, sucha zaprawa z cementem portlandzkim, wg DIN 1164, frakcjonowanymi wypełniaczami/kruszywami.

Do układania wielu materiałów okładzinowych ściennych i podłogowych, wewnątrz i na zewnątrz, w miejscach suchych, mokrych oraz w strefach podwodnych, a także na uszczelnieniach zespolonych, przenosi odkształcenia na trudnych podłożach, wodoodporny, mrozoodporny i odporny na wysokie temperatury +80 °C

Spełnia wymagania wytycznych „Elastyczna zaprawa klejowa” wydanych przez stowarzyszenie branżowe chemii budowlanej.

Wybrane parametry techniczne:

gęstość nasypowa	ok. 1,4kg/dm ³
temperatura stosowania	od + 50 do + 250C
czas przydatności do stosowania przy wymieszaniu	około 3 godz. czas otwarty klejenia wg DIN EN 1346, zabezpiecza przyklejane elementy przed osuwaniem się i ma dobrą przyczepność wg DIN EN 1308 i 1348
Obciążenie eksploatacyjne:	po ok. 3 dniach

2.14 Farba silikatowa do wnętrz

Niezawierająca konserwantów, głęboko matowa silikatowo dyspersyjna farba do wnętrz. Nie zawiera środków konserwujących, hamuje rozwój pleśni. Odporna na środki do dezynfekcji powierzchni. Spełnia wymagania higieniczne w odniesieniu do artykułów spożywczych. Do stosowania wewnątrz.

Wybrane parametry techniczne:

- barwa:	biała
- pH:	11,0 – 12,0
- temperatura topnienia/krzepnięcia	0°C
- gęstość:	1,5 – 1,6 g/cm ³
- nie zawiera rozpuszczalników i plastyfikatorów	
- nie zawiera substancji wywołujących efekt foggingu	

3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu.

Sprzęt powinien być sprawny i spełniać wszystkie wymagania przepisów BHP.

4. TRANSPORT

4.1. Transport materiałów może odbywać się dowolnymi środkami transportu, ze zwróceniem szczególnej uwagi na zabezpieczenie ładunku przed utratą stateczności i uszkodzeniami.

4.1.1. Transport cementu i wapna suchego gaszonego powinien odbywać się zgodnie z normą BN-88/6731-08. Cement i wapno workowane można przewozić dowolnymi środkami transportu, odpowiednio zabezpieczone przed zwilgoceniem.

4.1.2. Gips szpachlowy należy przewozić i przechowywać w szczelnie zamkniętych workach, na paletach, w suchych warunkach. Chronić przed wilgocią. Nieprzestrzeganie w/w zaleceń może mieć wpływ na parametry użytkowe produktu. Okres przydatności do użycia wynosi 6 miesięcy od daty produkcji umieszczonej na worku.

4.1.3. Płyty należy transportować o oryginalnych opakowaniach fabrycznych oraz przechowywać w pomieszczeniach suchych, chronić przed wilgocią.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Tynki cementowo-wapienne

Przed przystąpieniem do wykonania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurwane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.

Zaleca się przystąpienie do wykonywania tynków po okresie osiadania i skurczów murów tj. po upływie 4-6 miesięcy po zakończeniu stanu surowego (jeżeli to jest możliwe).

Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5o C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek temperatury poniżej 0o C.

W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z „Wytycznymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur”.

- Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż 2 godziny dziennie.

W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia, tj. w ciągu 1 tygodnia, zwilżane wodą.

- W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy licach zewnętrznych na głębokość 5-10 mm.

Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć przez zmycie 10% roztworem szarego mydła lub przez wypalenie lampą benzynową.

Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą.

Niedopuszczalne są następujące wady:

- wykwyty w postaci nalotu wykrystalizowanego na powierzchni tynków z roztworów soli przenikających z podłoża.

- trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

5.2 Malowanie farbą silikatową do wewnątrz

Podłoże musi być nośne, suche, czyste, oraz pozbawione substancji zmniejszających przyczepność. Należy zapewnić równomierną chłonność podłoża.

Farbę nakładać można pędzlem lub wałkiem, dwukrotnie. Zużycie ok. 150-200 ml/m² przy jednokrotnym malowaniu na gładkich powierzchniach. Na podłożach szorstkich odpowiednio więcej. Dokładne zużycie można ustalić wyłącznie w praktyce przez wykonanie malowania próbnego.

Farba w temp. +20°C i względnej wilgotności powietrza 65% schnie co najmniej 12 godzin. Zachować 12 godz. przerwę technologiczną pomiędzy nakładaniem kolejnych warstw farby. Po 24 godzinach powłoka jest odporna na działanie deszczu. W niższych temperaturach i przy wyższej wilgotności powietrza czasy te ulegają wydłużeniu.

5.3 Wykonanie tynków dekoracyjnych na bazie żywicy akrylowych

Podłoże musi być równe, czyste, suche, nośne i wolne od substancji rozdzielających. W przypadku starych tynków, należy sprawdzić nośność, w razie potrzeby odpowiednio przygotować np. środkami gruntującymi. Świeżo wykonane tynki należy sezonować, przez co najmniej 2 – 4 tygodnie. Warstwy zbrojące systemów dociepleniowych powinny być związane i wyschnięte.

Nie dopuszcza się nakładania tynku na podłoża zawilgocone, zwłaszcza z wilgocią wstępującą oraz w nieodpowiednich warunkach atmosferycznych (temperatura poniżej +8 °C i/lub wilgotność powietrza powyżej 75%).

Zawartość pojemnika wymieszać na krótko przed użyciem przy pomocy mieszadła wolnoobrotowego do zapraw (ok. 400 obr./min.). Nie mieszać zbyt intensywnie lub zbyt długo. Nie rozcieńczać.

Nakładać pacą ze stali nierdzewnej na grubość ziarna na wyschniętą zagruntowaną powierzchnię. Zwracać uwagę na jednakową grubość i unikać zakładów. Nakładać metodą „mokre do mokrego”, unikając przerw w pracy. Wygładzić pacą w jednym kierunku. Pacę czyścić z resztek tynku także podczas pracy.

Uwagi pomocnicze:- Przy nakładaniu masy na większe powierzchnie stosować zasadę pracy zespołowej jak podczas prac tynkarskich. Zapewnić odpowiednią do obrabianej powierzchni liczbę wykwalifikowanych pracowników, rozdzielić obowiązki oraz zadbać o kontrolę jednolitego efektu optycznego. Architektonicznie wydzielone, jednorodne, ciągłe powierzchnie obrabiać w jednym cyklu technologicznym, bez przerw. Przestrzegać zasady prowadzenia prac „mokre w mokre”, tzn. nie dopuszczać do podeschnięcia nakładanego lub gładzonego materiału przed dołożeniem jego kolejnej partii. Formując ostateczną wyprawę zwracać uwagę na jej jednakowy wygląd. W tym celu stosować jednakowe narzędzia i ruchy, zwracać szczególną uwagę na styki powierzchni obrabianych przez różnych pracowników (np. przy podestach rusztowań).

5.4. Izolacje pionowe - pomieszczenia mokre (natryski, brodziki itp.)

Po wykonaniu tynków tradycyjnych i po wykonaniu posadzki betonowej w pierwszej kolejności gruntujemy preparatem głęboko-penetrującym, po zmatowieniu gruntu nakładamy do wysokości kładzionych na ścianach i na podłożu betonowym płynną folię (na ścianach tam gdzie będą płytki to kładziemy do wysokości ostatniej płytki), w pierwszą warstwę płynnej folii na styku krawędzi pionowej i poziomej wtapiamy taśmę uszczelniającą, po 24 godzinach nakładamy drugą warstwę płynnej folii, po 24 godzinach kładziemy płytki ceramiczne na **kleju elastycznym**, spoinujemy płytki zaprawą do spoinowania **elastyczną**.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST B-00.00.00 pkt 6.

6.1. Tynki

Badania tynków zwykłych powinny być przeprowadzone wg normy PN-70/B-10100 i powinny umożliwić ocenę wszystkich wymagań:

- zgodność z dokumentacją projektową
- prawidłowość przygotowanego podłoża
- przyczepność tynków do podłoża
- grubość tynku
- prawidłowość umocowania rusztu sufitu podwieszonego
- wygląd zewnętrzny tynków i sufitu podwieszonego

6.2. Zaprawy

W przypadku gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy, należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w odpowiedniej normie. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisane do dziennika budowy.

6.3. pozostałe zasady wg p.6. ST część ogólna

7. OBMIAR ROBÓT.

7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót.

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST B-00.00.00

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) dały pozytywne wyniki.

8.1. Tynki

8.1.1. - Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania wyszczególnione w p.6. niniejszej specyfikacji dały pozytywne wyniki.

8.1.2. – Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenia krawędzi od linii prostej nie mogą być większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości kontrolowanej łaty.

8.1.3. – Odchylenia powierzchni i krawędzi od kierunku pionowego nie mogą być większe niż 2 mm na 1 mb niw więcej niż 4 mm w pomieszczeniu. Odchylenia od kierunku poziomego nie mogą być większe niż 3 mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi

8.2. Odbiór końcowy poprawności wykonania tynków powinna obejmować sprawdzenie:

- zgodności wykonanych tynków z ustaleniami technicznymi – polega na ustaleniu, czy wykonane tynki w zakresie rodzaju i faktury są zgodne z założeniami projektu;
- materiałów – czy zastosowany materiał jest zgodny z założeniami projektowymi, czy posiada odpowiednie deklaracje zgodności, oraz sprawdzenie zapisów (dziennik budowy, notatki techniczne) z kontroli wykonanych w trakcie tynkowania;
- podłoża – dokonuje się na podstawie zapisów (dziennik budowy, notatki techniczne) dokonanych przed rozpoczęciem tynkowania;
- przyczepności tynku do podłoża – dokonuje się wizualnie oraz przez opukanie powierzchni otynkowanych drewnianym młotkiem; w przypadku wątpliwości przyczepność tynku do podłoża można sprawdzić, stosując metodę „pull-off”; minimalna przyczepność tynków gipsowych do podłoża z cegły, pustaków lub bloczków betonowych powinna wynosić 0,04 MPa;
- grubości tynków – dokonuje się poprzez bezpośredni pomiar w miejscu odkrywki; liczba pomiarów powinna być określona w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót;
- prawidłowości tynków na narożach, stykach i przy szczelinach dylatacyjnych, dokonuje się przez oględziny; naroża oraz wszelkie obrzeża tynków powinny być wykonane zgodnie z założeniami projektu; tynki na stykach z powierzchniami inaczej wykończonymi, przy ościeżnicach i podokiennikach, powinny być zabezpieczone przez odcięcie; w miejscach przebiegu szczelin dylatacyjnych tynk powinien być przecięty i wykończony zgodnie z założeniami projektu;
- wyglądu i innych właściwości powierzchni tynków – dokonuje się przez kontrolę wizualną w świetle dziennym oraz za pomocą pomiarów instrumentalnych.

Dla wszystkich odmian tynku niedopuszczalne są:

- wykwyty w postaci nalotu wykrystalizowanych na powierzchni tynku roztworów soli przenikających z podłoża, pleśń itp.,
- zacieki w postaci trwałych śladów na powierzchni tynków,
- odstawanie, odparzenia spowodowane niedostateczną przyczepnością tynku do podłoża.

Pęknięcia na powierzchni tynków są niedopuszczalne z wyjątkiem tynków surowych, w których dopuszcza się włoskowate rysy skurczowe.

Wypryski i spęczenia powstające na skutek obecności niezgaszonych cząstek wapna, gliny itp. są niedopuszczalne dla tynków pocienionych, pospolitych, doborowych i wypalanych, natomiast dla tynków surowych są dopuszczalne w liczbie do 5 sztuk na 10 m² tynku.

Widoczne miejscowe nierówności powierzchni otynkowanych wynikające z techniki wykonania tynku (np. ślady wygładzania kielnią lub zacierania packą) są niedopuszczalne dla tynków doborowych, a dla tynków pospolitych dopuszczalne są o szerokości i głębokości do 1 mm oraz długości do 5 cm w liczbie 3 sztuk na 10 m² powierzchni otynkowanej.

Kryteria jakości oceny tynków przy pomiarach instrumentalnych (za pomocą dwumetrowej i metrowej łaty kontrolnej, kątownika budowlanego z ramieniem o długości 1 m) uzależnione są od kategorii odbieranego tynku.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI (ROZLICZENIA ROBÓT).

Podstawą płatności jest wykonanie elementów wyszczególnionych w punkcie 1.3 niniejszej specyfikacji wg cen skalkulowanych przez Wykonawcę.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

PN-EN 196-1:1996	Metody badania cementu. Oznaczenie wytrzymałości.
PN-88/B-32250	Materiały budowlane. Woda do betonów zapraw
PN-B-19701:1997	Cementy powszechnego użytku
PN-EN-1008:2004	Woda zarobowa do betonu.
PN EN 197-1:2002	Cement skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementu powszechnego użytku
PN-88/B-30001	Cement portlandzki z dodatkami
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-86/B-30020	Wapno
PN-90/B-14501	Zaprawy budowlane zwykłe.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, wydanie ITB-2003 rok.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

NR: B 06.00.00 – ROBOTY MALARSKIE

kod CPV: 45442100- 8 roboty malarskie

1.WSTĘP

1.1. Przedmiot szczegółowej specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem robót malarskich wewnętrznych dla zadania p.n.:

„Przebudowa i rozbudowa budynku Domu Ludowego w Iwoniczu oraz budowa niezbędnych urządzeń budowlanych”

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania dla robót malarskich objętych realizacją zadania jak w p.1.1. tj. wykonanie:

- wykonanie gładzi gipsowych jednowarstwowych na ścianach i sufitach,
- nałożenie środka gruntującego pod warstwę zmywalną tynku dekoracyjnego na bazie żywicy akrylowej,
- wykonanie tynku dekoracyjnego na bazie żywicy akrylowej,
- wykończenie powierzchni tynku lakierem akrylowym matowym,
- gruntowanie podłoża pod tapety z włókna szklanego,
- układanie tapet z włókna szklanego,
- gruntowanie podłoża pod malowanie farbą dyspersyjną,
- malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą dyspersyjną,
- przygotowanie podłoża pod malowanie farbą silikatową,
- malowanie ścian farbą silikatową,

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi, ponadto:

- **podłoże malarskie** – surowa, zagruntowana lub wygładzona powierzchnia na której będzie wykonywana powłoka malarska
- **powłoka malarska** – stwardniała warstwa farby nałożona i rozprowadzona na podłożu, decydująca o walorach estetycznych malowanej powierzchni.
- **farba** – płynna lub półpłynna zawiesina bądź mieszanina bardzo rozdrobnionych ciał stałych (pigmentu różnych wypełniaczy) w roztworze spoiwa.
- **lakier** – niepigmentowany roztwór koloidalny, który tworzy powłokę transparentną po pokryciu nim powierzchni i wyschnięciu.

Pozostałe określenia użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami i określeniami podanymi w ST B-00.00.00 „Wymagania ogólne” p.1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru i Projektanta.

1.6. Dokumentacja robót

Dokumentację robót malarskich stanowią dokumenty wyszczególnione w p. 1.6. ST B-00.00.00

2. MATERIAŁY

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót według zasad niniejszej specyfikacji są materiały do wykonania szpachlowania ścian, wykonania powłok malarskich akrylowych, emulsyjnych wewnątrz budynków i antykorozyjnych na elementach stalowych wewnętrznych i zewnętrznych.

2.1. Woda - do przygotowania farb stosować wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-EN-1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Można stosować wodę pitną wodociągową

2.2. Gips szpachlowy – PN- B- 30042:1997 – gips szpachlowy, OC PZH HK/B/0605/01/200. Średnio zużywa się ok. 1 kg gipsu na 1 m² na każdy 1mm grubości. -

Proporcje składników w zaprawie:	ok. 15 litrów wody na 25 kg mieszanki
Początek czasu wiązania:	nie wcześniej niż 120 minut
Przyczepność do podłoża:	nie mniej niż 0,5 MPa
Temperatura podłoża i otoczenia:	od +5oC do + 25oC-
Maks. grubość jednej warstwy:	2 mm

2.3. Środki gruntujące - powinny odpowiadać wymaganiom aprobat technicznych

Środki gruntujące systemowe przeznaczone są do danej grupy produktów i opracowane z myślą o danym etapie prowadzenia prac wykończeniowych.

Ze względu na charakter działania gruntu można podzielić na:

- wzmacniające podłoże,
- zwiększające przyczepność (z drobnym wypełniaczem),
- zmniejszające i wyrównujące chłonność podłoża,
- odcinające – blokujące odpływ wilgoci przez grunt,
- stosowane pod hydroizolacje.

Norma PN-C-81906:2003 [2], dotycząca gruntów zmniejszających i wyrównujących chłonność, wzmacniających, odcinających oraz gruntów zwiększających przyczepność do podłoża.

2.4. Farba emulsyjna - wytwarzana fabrycznie o spoiwach polioctanu winylu, lateksu butadienostyrenowego i innych zgodnie z zasadami podanymi w świadectwach ich dopuszczenia przez ITB.

2.5. Farba akrylowa wytwarzana fabrycznie zgodna z PN-EN-13300:2002.

Farba akrylowa o podwyższonej odporności na zmywanie, pozostawia matowy efekt wykończenia.

- zużycie:	0,072 l/m ² na jedną warstwę
- schnięcie wstępne	2 godziny
- gęstość	w 20+/-0,5 C [g/cm ³] najwyżej – 1,600
- nanoszenie drugiej warstwy	po 2 godzinach
- sposób nanoszenia	pędzel, wałek lub natrysk

Zawartość substancji toksycznych w farbie dyspersyjnej:

- 1.Brak zawartości rozpuszczalników (zawartość VOC <0,05%)
- 2.Brak zmiękczaczy (zawartość zmiękczacza < 0,1%)

3.Brak substancji powodujących powstawanie ciemnych plam
(trudnolotne związki organiczne < 0,1%)

4.Brak zawartości metali ciężkich (udział substancji pochodzenia biologicznego leży poniżej progu podanego w Dyrektywie ds. Zabawek EN 71-3)

5. Zastosowanie konserwantów według dopuszczenia norm i dyrektyw kosmetycznych.

6.Barzdzo niski stopień emisji (TVOC <500µg / m³)

2.6. Farba silikatowa w klasie szorowalności S1, antybakteryjna i antypleśniowa,

Zastosowanie	<ul style="list-style-type: none"> do wnętrza do powłok o charakterze mineralnym na powierzchniach ścian i sufitów szczególnie nadaje się na powierzchnie, którym stawiane są wysokie wymagania w zakresie higieny np. w przedszkolach, szpitalach dzięki działaniu powstrzymującemu rozwój pleśni można stosować na powierzchniach pokrytych pleśnią do powłok w obszarach spożywczych, np. rzeźniach, mleczarniach i browarach
Właściwości	<ul style="list-style-type: none"> hamuje rozwój pleśni w zależności od układu warstw niepalna wysoka siła krycia zawartość substancji organicznych < 5 % nie zawiera rozpuszczalników i plastifikatorów, produkt niskoemisyjny certyfikowany znak jakości TÜV nie zawiera substancji wywołujących efekt foggingu posiada certyfikat ekologiczny spełnia najwyższe kryteria dotyczące środowiska, zdrowia i funkcjonalności bez środków konserwujących (zawartość < 0,005%) działanie antybakteryjne wg JIS Z 2801: 2012
Wygląd	<ul style="list-style-type: none"> głęboki mat wg EN 13300

Kryterium	Norma/ kontrolny przepis	Wartość/ Jednostka	Informacje
Gęstość	1,45 - 1,55 g/cm³		
Równoważna dyfuzyjnie grubość warstwy powietrza	PN-EN ISO 7783	< 0,01 m	V1 duży
Odporność na szorowanie na mokro	EN 13300	Klasa 1	
Zdolność krycia	EN 13300	Klasa 1	
Wydajność	EN 13300	7 m²/l	
Współczynnik. oporu dyfuzyjnego pary wodnej μ	PN-EN ISO 7783	79	uśredniona wartość
Połysk	EN 13300	Głęboki mat	
Maksymalne uziarnienie	EN 13300	drobna	
Zużycie		Rodzaj zastosowania	Zużycie ok.
na warstwę		0,12 - 0,14	l/m²
przy 2 cyklach roboczych		0,24 - 0,28	l/m²
Zużycie materiału uzależnione jest między innymi od obróbki, podłoża oraz konsystencji. Podane wartości dotyczące zużycia należy traktować jako orientacyjne. Dokładne wartości dotyczące zużycia należy ustalić dla danego obiektu			

2.7. Tynk dekoracyjny na bazie żywicy akrylowej. Powłoka ozdobna z różnokolorowych płatków, matowa.

Zastosowanie

Gotowy do użycia barwny tynk dekoracyjny na bazie spoiwa z wodnych dyspersji żywic akrylowych oraz barwionego kruszywa kwarcowego o wybranej kolorystyce. Po nałożeniu pozwala na uzyskanie estetycznej powierzchni złożonej z drobnoziarnistych, kolorowych kamyczków. Ze względu na dużą odporność na ścieranie, zmywanie i uderzenia, polecany jest do pomieszczeń intensywnie eksploatowanych (klatki schodowe, hole, korytarze). Odporność na zmywanie i szorowanie ułatwiają utrzymanie otynkowanych powierzchni w czystości. Dodatkowymi zaletami tynku są łatwość nakładania oraz niewielkie zużycie.

Właściwości:

1. Klasa 1 odporności na szorowanie na mokro wg EN 13 300
2. Brak zawartości rozpuszczalników (zawartość VOC <0,1 %)
3. Odporna na działanie promieniowania UV
4. Wielkość ziarna tworzącego multikolor 1 mm
5. Środek wiążący twarda dyspersja polimerowa
6. Zastosowane środki konserwująco-wiążące według dyrektyw kosmetycznych

Dane Techniczne:

Wielkość ziarna:

- 0,8-1,2 mm
- 1,0-1,6 mm

Klasyfikacja substancji lub mieszaniny Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)	Nie sklasyfikowano jako substancja lub mieszanina niebezpieczna.
Charakter chemiczny	Powłoka ścienna na bazie wodnej
Składniki niebezpieczne	brak
Wygląd	Ciecz, półpłynna
Barwa	Możliwość
Zapach	łagodny
pH	Ok. 8-9 (20° C)
Temperatura tężenia/krzepnięcia	Brak danych
Temperatura zapłonu	Nie dotyczy
Rozpuszczalność w wodzie	Całkowicie mieszalny
Przenikanie pary wodnej	średnie $sd \geq 0,14 < 1,4$ m
Współczynnik przepuszczalności wody	$\leq 0,06$ [kg/(m ² h ^{0,5})]
Gęstość	ok. 1,20 g/cm ³ , 20 °C
Przyczepność międzywarstwowa	$\geq 0,1$ MPa
Spoivo	dyspersja żywic akrylowych
Kolor	wg projektu wykonawczego

2.8. Farba silikatowa do wnętrza

Niezawierająca konserwantów, głęboko matowa silikatowo dyspersyjna farba do wnętrza. Nie zawiera środków konserwujących, hamuje rozwój pleśni. Odporna na środki do dezynfekcji powierzchni. Spełnia wymagania higieniczne w odniesieniu do artykułów spożywczych. Do stosowania wewnątrz.

Wybrane parametry techniczne:

- barwa: biała
- pH: 11,0 – 12,0
- temperatura topnienia/krzepnięcia 0°C
- gęstość: 1,5 – 1,6 g/cm³

- nie zawiera rozpuszczalników i plastyfikatorów
- nie zawiera substancji wywołujących efekt foggingu

2.10. Benzyna (rozpuszczalnik) - do lakierów winna posiadać właściwości techniczne określone przez producenta lub odpowiadać wymaganiom odpowiednich aprobat technicznych.

2.11. Materiały pomocnicze:

Środki do odtłuszczania, mycia i usuwania zanieczyszczeń, kity i masy szpachlowe do naprawy podłoża muszą mieć właściwości techniczne określone przez producenta lub odpowiadać wymaganiom aprobat technicznych.

Do przygotowania farb stosować wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-EN-1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Można stosować wodę pitną wodociągową

3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu.

Sprzęt powinien być sprawny i spełniać wszystkie wymagania przepisów BHP.

4. TRANSPORT

4.1. Farby akrylowe i emulsyjne – nie są wymagane szczególne środki ostrożności. Nie jest również wymagane specjalne oznakowanie

4.2. Pozostałe zasady wg p. 4 specyfikacji ogólnej.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Tynk dekoracyjny na bazie żywicy akrylowej:

Gruntowanie:

Podłoże należy pokryć przy użyciu środka do gruntowania barwionego w kolorze materiału powłoki. W zależności od koloru i podłoża może być konieczne dwukrotne naniesienie powłoki.

Warstwa końcowa:

Na krytycznych powierzchniach może być konieczne dwukrotne naniesienie materiału.

Przygotowanie materiału:

Grunt - rozcieńczyć wodą w ilości ok. 10%.

Powłoka dekoracyjna jest materiałem gotowym do użycia (ewentualnie rozcieńczyć wodą, w ilości maksymalnej 1,5 litra na wiaderko)

Aplikacja wałkiem:

Przed aplikacją do materiału dodać niewielką ilość wody (maksymalnie 1,5 l na wiadro) w celu uzyskania konsystencji umożliwiającej prawidłowe nakładanie. Powłokę nanieść wałkiem o krótkim lub średnim włosiu. Wałek przed aplikacją należy zwilżyć i dobrze przygotować do aplikacji. Powłokę należy nanieść krzyżowo na całą powierzchnię.

Po czasie przeschnięcia powłoki ok. 10-20 minut, w zależności od temperatury, wykonaną powierzchnię przetrzeć (np. szczotką do tapet lub szerokim pędzlem).

Aplikacja natryskiem:

- Nierozcieńczoną powłokę natryskiwać przy użyciu pistoletu.

- Wykonać równomierny natrysk na wyznaczonej powierzchni.
- Dysza: 4-6 mm
- Ciśnienie powietrza: 2,5-3,5 bar
- Schnięcie Przy +20°C / 65% wilgotności względnej:
- wyschnięcie powierzchniowe po 6-10 godzinach
- dalsza obróbka po 48 godzinach

Wskazówka dot. schnięcia:

Przewidziane do płyt kartonowo gipsowych masy szpachlowe wykazują dużą wrażliwość na zmiany wilgotności. Wrażliwość taka może prowadzić do powstawania pęcherzy lub nierówności na masie szpachlowej a w efekcie do powstania odspojień powłoki końcowej. Dlatego też należy przed aplikacją powłoki zapewnić odpowiednie warunki umożliwiające optymalne wyschnięcie masy szpachlowej.

5.2. Powłoki malarskie olejne:

Malowane podłoże oczyścić z kurzu i rdzy, wyrównać przez szpachlowanie, przeszlifować i malować dwukrotnie farbą olejną do gruntowania i nawierzchniową.

Powłoki malarskie wykonać wg instrukcji producenta farby.

5.3. Malowanie farbą akrylową tynków

Nowe nie malowane tynki powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-70/B-10100.

Wszelkie uszkodzenia tynków powinny być usunięte przez wypełnienie odpowiednią zaprawą i zatarte do równej powierzchni. Powierzchnia tynku powinna być pozbawiona zanieczyszczeń np. kurzu.

Wilgotność podłoża – 6 %

Powierzchnię tynkowanych ścian i sufitów zagruntować materiałem systemowych głęboko penetrującym (należącym do dobranego systemu), wykonać gładzie gipsowe jednowarstwowe, przetrzeć papierem ściernym i malować dwukrotnie farbą akrylową

Nie stosować na wilgotne podłoża. Podłoża muszą być równe, nośne, suche i czyste. Luźne resztki farby lub tynku należy usunąć, podłoże zagruntować środkiem gruntującym i malować wałkiem lub natryskiem dwukrotnie

Powierzchnia powłok powinna mieć barwę jednolitą, bez widocznych poprawek, śladów pędzla, rys i odprysków.

Roboty malarskie prowadzić przy pogodzie bezwietrznej i bez opadów atmosferycznych przy temperaturze nie niższej niż +5°C i nie wyższej niż 25°C.

5.4. Malowanie farbą silikatową

Przygotowanie podłoża i wykonanie prac malarskich muszą być zgodne z uznanymi zasadami techniki. Wszystkie powłoki i prace powinny być dostosowane do danego obiektu i warunków.

Usunąć luźne oraz stare powłoki o niedostatecznej nośności/przyczepności a powierzchnię oczyścić (mechanicznie lub za pomocą odpowiednich zmywaczy).

Gruntowanie nie może spowodować wytworzenia się na powierzchni błyszczącej warstwy.

Normalnie chłonne i bardzo chłonne podłoża zagruntować.

Najniższa temperatura obróbki i podłoża: +5°C.

5.5. Powłoki malarskie antykorozyjne elementów stalowych:

Malowane podłoże oczyścić z kurzu i rdzy, wyrównać przez szpachlowanie, przeszlifować i malować jednokrotnie farbą chlorokauczukową do gruntowania, jednokrotnie farbą ogniochronną oraz farbą chlorokauczukową nawierzchniową. Jeżeli konstrukcja stalowa została dostarczona na budowę zabezpieczona farbą podkładową, należy ją malować dwukrotnie farbą nawierzchniową.

5.5.1. Prace malarskie antykorozyjne należy prowadzić w następujących warunkach:

- temperatura malowanego podłoża nie wyższa niż 40°C.
- przy braku zawilgocenia malowanej powierzchni opadami oraz para wodna.
- przy temperaturze podłoża co najmniej 3oC wyższej od temperatury punktu rosy.
- prace malarskie należy wykonywać na terenie oddzielnym lub osłoniętym od prac innego typu, szczególnie od spawania i obróbki strumieniowo-ściernej.
- Przeznaczone do malowania powierzchnie powinny być w bezpieczny sposób dostępne i dobrze oświetlone.

5.5. prace malarskie prowadzić zgodnie z instrukcją producenta farby, która winna zawierać:

- informacje ośrodku gruntującym
- sposób przygotowania farby
- sposób nakładania farby
- zużycie na 1 m2
- czas między nakładaniem warstw
- zalecenia w zakresie BHP.

5.6. pozostałe zasady wg p.5. ST B-00.00.00 część ogólna

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. Przed przystąpieniem do robót malarskich należy przeprowadzić badanie podłoża oraz materiałów, które będą wykorzystywane do wykonania robót.

6.1.1.Ocena przygotowania powierzchni do nakładania powłok malarskich

Badanie tynków zwykłych powinno polegać na sprawdzeniu zgodności z projektem budowlanym, czystości powierzchni, wilgotności podłoża.

Badanie podłoża elementów metalowych polega na sprawdzeniu czystości

6.2. - Badanie materiałów- ocena wyglądu zewnętrznego farby, która powinna być o konsystencji jednoodnorodnej.

6.3. – Ocena jakości powłok malarskich obejmuje:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego
- sprawdzenie zgodności barw i połysku
- sprawdzenie odporności na ścieranie
- sprawdzenie przyczepności powłoki
- sprawdzenie odporności na zmywanie

6.4. Kontrola warunków wykonywania powłok malarskich

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST B-00.00.00 pkt 6.

7. OBMIAR ROBÓT.

7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST B-00.00.00

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) dały pozytywne wyniki.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI (ROZLICZENIA ROBÓT).

Podstawą płatności jest wykonanie elementów wyszczególnionych w punkcie 1.3 niniejszej specyfikacji wg cen skalkulowanych przez Wykonawcę.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

- | | |
|---------------------|--|
| PN-EN ISO 2409:1999 | - Farby i lakiery. Metoda siatki nacięć. |
| PN-C-81901/2002 | - Farby olejne do gruntowania ogólnego stosowania |
| PN-89/B-81400 | - Wyroby lakierowe. Pakowanie, przechowywanie i transport. |
| PN-C-81901:2002 | - Farby olejne i alkidowe |
| PN-C-81914:2002 | - Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz |

Karty techniczne produktów

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, wydanie ITB-2003 rok.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

NR: B 7.00.00 – STOLARKA I ŚLUSARKA

kod CPV: 45421000-4 stolarka okienna i drzwiowa

1.WSTĘP

1.1. Przedmiot szczegółowej specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej B są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót, dla robót realizowanych wg projektu pod nazwą:

„ Remont części pomieszczeń budynku mieszkalnego na pom. klubu seniora w zalesiu w ramach zadania inwestycyjnego pn. „remont (modernizacja) pomieszczeń domu ludowego w Zalesiu”

1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania dla robót objętych realizacją zadania jak w p.1.1. tj. wykonanie których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu osadzenie stolarki drzwiowej.

Stolarka drzwiowa wewnętrzna

- drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe, pełne, zimne
- drzwi płytowe pełne na ramiaku drewnianym jednoskrzydłowe
- drzwi płytowe pełne warstwowe z płyty wiórowej z oklejką z drewna iglastego, obłożona płytami HDF,
- drzwi płytowe pełne warstwowe z płyty wiórowej z oklejką z drewna iglastego, obłożona płytami HDF, EI30
- drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe, przeszklone,
- drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe, przeszklone, EI30
- drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe, przeszklone,
- montaż akcesoriów drzwiowych

Pozostałe informacje dotyczące szczegółowego wyposażenia stolarki drzwiowej i okiennej według zestawienia stolarki w projekcie w technicznym branży architektonicznej.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie, oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru i Projektanta.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST B-00.00.00 „Wymagania ogólne” p.1.5

1.6. Dokumentacja robót

Dokumentację robót montażu stolarki okiennej i drzwiowej stanowią dokumenty wyszczególnione w p. 1.6. ST B-00.00.00

2. MATERIAŁY

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót według zasad niniejszej specyfikacji są wyroby do wykonania montażu drzwi wewnętrznych i zewnętrznych oraz okien wg zestawienia w projekcie budowlanym.

Wypośażenie drzwi i okien – wymagania i wypośażenie drzwi wg opisów zawartych w zestawieniu stolarki.

Do dostarczonych przez wykonawcę drzwi winna być dołączona informacja zawierająca:

- nazwę i adres producenta
- nazwę systemu
- dane identyfikujące oszklenie oraz współczynnik przenikania ciepła
- klasę akustyczną
- nr aprobaty technicznej
- znak budowlany wg (Dz.U. z 1998 r nr 13 poz.728)

montaż stolarki wykonać z zachowaniem przepisów BHP i wymagań producenta

2.1. Stolarka i ślusarka drzwiowa

2.1.1. Ościeżnice drzwiowe stalowe

Wykończone, odpowiednie dla danego typu skrzydeł wg zestawienia stolarki.

2.1.2. Skrzydła drzwiowe płytowe

Wypełnienie z płyt wiórowych, poszycie drzwi płyta HDF, pokrycie okleina CPL lub HPL 0,7, panele ze stali nierdzewnej. Drzwi o podwyższonej wytrzymałości - fabrycznie wykończone z klamkami i zamkami wpuszczanymi wielozastawkowymi. Do sanitariatów skrzydła drzwiowe z otworami wentylacyjnymi lub kratką wentylacyjną, klamką i zamkiem łazienkowym.

2.1.3. Okucia stalowe

Powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub w świadectwach ITB dopuszczających do stosowania.

Każdy wyrób stolarki budowlanej powinien być wyposażony w okucia zamykające, łączące, zabezpieczające i uchwytoowo-osłonowe.

Okucia powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych, a w przypadku braku takich norm – wymaganiom określonym w świadectwie ITB dopuszczającym do stosowania wyroby stolarki budowlanej wyposażone w okucia, na które nie została ustanowiona norma.

Okucia stalowe powinny być zabezpieczone fabrycznie trwałymi powłokami antykorozyjnymi.

2.1.4. Drzwi aluminiowe przeszklone, wewnętrzne

Stolarka aluminiowa, drzwi przeszklone, zimne. Szyba VSG. Okucia stalowe.

Założenia techniczne do wykonania ślusarki drzwiowej:

- szerokości skrzydeł wg zestawienia stolarki,
- skrzydła w całości przeszklone,
- zawiasy do drzwi spawane,

Poszczególne drzwi wyposażone zgodnie z opisem zawartym w zestawieniu stolarki w części rysunkowej projektu wykonawczego.

2.1.5. Skrzydła drzwiowe płytowe z ościeżnicami metalowymi

Skrzydła z wypełnieniem z płyt wiórowych otworowych, o podwyższonej wytrzymałości - fabrycznie wykończone z klamkami i zamkami wpuszczanymi wielozastawkowymi.

Do pomieszczeń sanitarnych skrzydła drzwiowe z otworami wentylacyjnymi, klamką i zamkiem typu łazienkowego.

Szczegóły dotyczące okładzin i rdzeni drzwi płytowych znajdują się w zestawieniu stolarki, w części rysunkowej projektu wnętrz.

3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru. Sprzęt powinien być sprawny i spełniać wszystkie wymagania przepisów BHP i wymagań producenta.

4. TRANSPORT

4.1. Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane normą. Okucia nie zamontowane do wyrobu przechowywać i transportować w odrębnych opakowaniach.

Transportowane elementy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie. Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciem lub utratą stateczności.

Wszystkie elementy przechowywać w pomieszczeniach zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

5. WYKONANIE ROBÓT

Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeży do których ma przylegać ościeżnica. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeży lub zabrudzeniu powierzchni, ościeża należy naprawić i oczyścić.

5.1. Osadzenie stolarki

W przygotowane ościeża należy wstawić stolarkę za pomocą kotew. Elementy kotwiące osadzić w ościeżach, uszczelnienie ościeży wykonać pianką poliuretanową a szczeliny pokryć listwą. Drzwi ustawiać w otworze na podkładkach z drewna twardego pod elementami pionowymi. Ustawioną stolarkę sprawdzić w pionie i poziomie i umocować za pomocą kotew i kołków rozporowych.

Dopuszczalne odchylenie od pionu 1 mm/1m wysokości – nie więcej niż 3 mm na całej wysokości.

Różnice wymiarów po przekątnej długości ponad 2 m – nie więcej niż 4 mm.

Skrzydła drzwiowe i ościeżnice powinny mieć usunięte wszystkie drobne wady powierzchniowe.

5.1.1. Stolarkę drzwiową należy zamocować w punktach rozmieszczonych w ościeżnicy zgodnie z podaną tabelą:

Wymiary zewnętrzne		Liczba punktów	Rozmieszczenie punktów zamocowań	
Wysokość	Szerokość		W nadprożu i progu	Na stojakach

Powyżej 150 cm	Do 150 cm	6	Nie mocuje się	po 3
	150 – 200 cm	8	1	po 3

5.1.2. Drzwi aluminiowe

Przed przystąpieniem do produkcji drzwi wymiary sprawdzić na budowie. Wbudować ślusarkę kompletnie wykończoną wraz z okuciami, uszczelkami z przekładką termoizolacyjną. Połączenia elementów wykonać jako spawane. Powierzchnia elementów winna być gładka bez widocznych wgnieceń i odkształceń.

Do szklenia i uszczelnienia drzwi stosować uszczelki wykonane z kauczuku syntetycznego EPDM wg DIN 7863. Kształt i wymiary uszczelki należy dobierać w zależności od grubości szyb i zastosowanych listew przy szybowych.

Drzwi winny być wyposażone w kompletne okucia drzwiowe tj. klamki, zamki rolkowe z wkładką bębnową, ograniczniki, które powinny być mocowane do elementów drzwiowych w sposób określony przez producenta okuć.

Wykonania elementów powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-EN ISO 1101:2006.

Uszczelki i podkładki powinny spełniać wymagania:

- wytrzymałość na rozciąganie ok. 8,5 MPa
- odporność na temperaturę od -30 do +80° C
- palność – nie powinny rozprzestrzeniać ognia
- nasiąkliwość – nie nasiąkliwe

trwałość min. 20 lat

5.2. Pozostałe zasady wg p.5. ST B-00.00.00 część ogólna

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. Badanie gotowych wyrobów powinno obejmować:

- sprawdzenie wymiarów
- wykończenia powierzchni
- zabezpieczenia antykorozyjnego
- połączeń konstrukcyjnych
- prawidłowego działania części ruchomych

Z przeprowadzonych badań należy sporządzić protokół odbioru.

6.2. Badanie jakości wbudowania powinno obejmować:

- sprawdzenie stanu i wyglądu elementów pod względem równości, pionowości i spoziomowania
- sprawdzenie rozmieszczenia miejsc i sposobu mocowania
- sprawdzenie uszczelnienia pomiędzy elementami a ościeżnicami
- sprawdzenie działania części ruchomych
- stan i wygląd wbudowanych elementów oraz ich zgodność z dokumentacją

6.3. Kontrola jakości wykonania robót polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z Projektem budowlanym – wykonawczym i specyfikacją Techniczną.

Kontroli jakości podlega wykonanie:

- pionowość zamontowania stolarki okiennej i ślusarki drzwiowej;;
- regulacja okuć umożliwiające łatwe otwieranie i zamykanie skrzydeł okiennych i drzwiowych;
- szerokość otworu po otworzeniu skrzydła drzwiowego (wymagane 90 cm)
- szczelność wypełnienia styku między ościeżnicą i murem;
- jakość powierzchni kompletnych drzwi po zamontowaniu i oczyszczeniu

- sprawdzenie prawidłowości i zgodności osadzenia stolarki z warunkami narzuconymi przez producenta;

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST B-00.00.00 pkt 6.

7. OBMIAR ROBÓT.

7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót.

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST B-00.00.00

8. ODBIÓR ROBÓT

Wszystkie roboty wymienione w niniejszej specyfikacji podlegają zasadom odbioru robót zanikających

Odbiór robót przeprowadza się poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania czynności wymienionych w p. 6.6. niniejszej specyfikacji.

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) dały pozytywne wyniki.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest wykonanie elementów wyszczególnionych w punkcie 1.3 niniejszej specyfikacji wg cen skalkulowanych przez Wykonawcę.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

PN-B-10085:2001	Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
PN-72/B-10180	Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.
PN-75/B-94000	Okucia budowlane. Podział.
PN-87/B-06200	Tolerancje kształtu i położenia. Wartości.
PN-EN 573-2:1997	Aluminium i stopy aluminium
	Aprobaty Techniczn

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

NR: B 8.00.00 – DOSTAWA I MONTAŻ WYPOSAŻENIA

kod CPV: 37400000-2 wyposażenie

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot szczegółowej specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej B 13.00.00 są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montażem wyposażenia dla zadania pn:

„ Remont części pomieszczeń budynku mieszkalnego na pom. klubu seniora w zalesiu w ramach zadania inwestycyjnego pn. „remont (modernizacja) pomieszczeń domu ludowego w Zalesiu”

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1.3 Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania dostawy i montażu wyposażenia objętego realizacją zadania jak w p.1.1.

- dostawa i montaż windy o udźwigu 630 kg, napęd elektryczny bez maszynowni,
- wyposażenie budynku w meble oraz inne elementy określone w poszczególnych projektach branżowych,

Szczegóły dotyczące ilości i wariantów poszczególnych elementów wg. dokumentacji projektowej.

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

Pozostałe określenia użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami i określeniami podanymi w ST B-00.00.00 „Wymagania ogólne” p.1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru i Projektanta.

1.6. Dokumentacja robót

Dokumentację robót montażowych stanowią dokumenty wyszczególnione w p. 1.6. ST B-00.00.00

2. MATERIAŁY

Urządzenia i sprzęt wyszczególnione w załączniku nr 1 pn: " zestawienie wyposażenia do projektu

pn.

„ Remont części pomieszczeń budynku mieszkalnego na pom. klubu seniora w Zalesiu w ramach zadania inwestycyjnego pn. „remont (modernizacja) pomieszczeń domu ludowego w Zalesiu”

zestawienie należy rozpatrywać łącznie z załącznikiem graficznym 3B

3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu.

Sprzęt powinien być sprawny i spełniać wszystkie wymagania przepisów BHP

4. TRANSPORT

Transport wyposażenia ściśle wg wskazówek producenta

5. WYKONANIE ROBÓT

Montaż wyposażenia i urządzeń wykonać wg instrukcji producentów poszczególnych urządzeń.

5.1. pozostałe zasady wg p.5. ST B-00.00.00 część ogólna

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. Przed przystąpieniem do montażu wyposażenia sprawdzić przygotowanie miejsca przeznaczonego do montażu poszczególnych urządzeń.

6.2. Kontrola zamontowanych urządzeń.

7. OBMIAR ROBÓT.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST B-00.00.00

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) dały pozytywne wyniki.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI (ROZLICZENIA ROBÓT).

Podstawą płatności jest wykonanie elementów wyszczególnionych w punkcie 1.3 niniejszej specyfikacji wg cen skalkulowanych przez Wykonawcę.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

Instrukcje Techniczne i Aprobaty

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, wydanie ITB-2003 rok.