

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**REMONT POMIESZCZEŃ W STARYCH ŁAZIENKACH MINERALNYCH
W KRYNICY ZDROJU DLA POTRZEB FIZJOTERAPII**

CPV 45453000-7 – Roboty remontowe i renowacyjne

OBIEKT: STARE ŁAZIENKI MINERALNE
LOKALIZACJA: KRYNICA ZDRÓJ, ul. NOWOTARSKIEGO 9/4

INWESTOR: Uzdrowisko Krynica- Żegiestów S.A.
33-380 Krynica Zdrój, ul. Nowotarskiego 9/4

Spis zawartości

Opis	strona
OST-1. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót – Wymagania ogólne	
SST-2. Szczegółowa specyfikacja techniczna – Roboty rozbiórkowe	
SST-3. Szczegółowa specyfikacja techniczna – Tynki i okładziny z płyt g-k	
SST-4. Szczegółowa specyfikacja techniczna – Okładziny z płytek, posadzki	
SST-5. Szczegółowa specyfikacja techniczna – Stolarka	
SST-6. Szczegółowa specyfikacja techniczna – Roboty malarskie	

Data: 1-09-2020 r.

**OST. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
1. WYMAGANIA OGÓLNE**

1. WSTĘP

1.1. Nazwa i adres inwestycji:

Tytuł: „Remont pomieszczeń w Starych Łazienkach Mineralnych w Krynicy Zdroju dla potrzeb fizjoterapii”

Zamawiający: Krynica Zdrój, ul. Nowotarskiego 9/4

1.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie remontu i odnowienia pomieszczeń. Szczegółowy opis prac i zakres robót jest zawarty jest w projekcie budowlanym i przedmiarze robót.

1.3. Zakres stosowania OST

Ogólna specyfikacja techniczna - OST i szczegółowa specyfikacja technicznej –SST, stanowi dokument przetargowy przy zlecaniu realizacji robót budowlano - remontowych.

1.4. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne wspólne dla robót objętych zakresem zadania:

- 1 – Roboty rozbiórkowe
- 2 – Wykonanie przebić dla wentylacji,
- 3 – Sufity podwieszone,
- 4 – Okładziny posadzek i ścian,
- 5 – Stolarka drzwiowa,

6 – Roboty malarskie i wykończeniowe.

1.5. Określenia podstawowe

Użyte w OST wymienione poniżej określenia należy rozumieć następująco:

- 1.5.1. Obiekty budowlane – są to stałe i tymczasowe budynki lub budowle.
- 1.5.2. Budowa – to wykonywanie obiektu budowlanego, a także jego remont.
- 1.5.3. Roboty budowlane – to budowa, montaż, remont albo rozbiórka obiektu budowlanego.
- 1.5.4. Remont – wykonywanie w istniejącym obiekcie robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji
- 1.5.5. Dokumentacja budowy – dziennik budowy.
- 1.5.6. Drogi bez bliższego określenia – to drogi, przejazdy ścieżki, przejścia niebędące drogami publicznymi znajdujące się na placu budowy lub dojazdu do placu budowy.
- 1.5.7. Plac budowy – teren, na którym są wykonywane roboty budowlane wymagające uzyskania pozwolenia lub czynności pomocnicze albo prace związane.
- 1.5.8. Właściwy organ – organ administracji państwowej w gminach, miastach i dzielnicach miast.
- 1.5.9. Inwestor – jednostka organizacyjna lub osoba upoważniona do występowania w imieniu inwestora.
- 1.5.10. Mapa – mapa lub szkic sytuacyjny, wymagany dla danego rodzaju czynności lub opracowań.
- 1.5.11. Plan realizacyjny: plan usytuowania obiektu budowlanego, sporządzony w ramach założeń techniczno – ekonomicznych inwestycji lub w dokumentacji dla inwestycji.
- 1.5.12. Nadzór techniczny – osoby pełniące samodzielne funkcje w budownictwie, jak:
 - projektowanie i sprawdzanie prawidłowości rozwiązań projektowych;
 - kierowanie robotami budowlanymi lub wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych,
 - sprawowanie kontroli i nadzoru nad robotami budowlanymi, wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych,
 - sprawdzanie prawidłowości rozwiązań projektowych lub kontrola techniczna robót i obiektów budowlanych – wykonywane w ramach organów administracji państwowej lub gospodarczej.
- 1.5.13. Sprzęt zmechanizowany – maszyny i urządzenia, takie jak: dźwignice, przenośniki, betoniarki, przeciągarki wagonowe, ciągniki i inny sprzęt o napędzie silnikowym.
- 1.5.14. Sprzęt pomocniczy – elementy niestanowiące stałego wyposażenia sprzętu zmechanizowanego, a niezbędne przy wykonywaniu robót budowlanych, takie jak: zawieszki, uchwyty, bloki przenośne, podstawki ładunkowe, pomosty przenośne, wózki ręczne, taczki, narzędzia i urządzenia pomocnicze.
- 1.5.15. Ilekróć w niniejszych OST jest mowa o:
 - wykonawcy, rozumie się przez to przyjmującego zamówienie na wykonanie inwestycji, robót lub remontów;
 - zamawiającym, rozumie się przez to udzielającego zamówienie wykonawcy; do obowiązków zamawiającego należy: przekazanie placu budowy, przekazanie dokumentacji projektowej oraz zapewnienie nadzoru autorskiego i inwestorskiego.
- 1.5.16. Dziennik budowy – opatrzony pieczęcią Zamawiającego zeszyt, z ponumerowanymi stronami, służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inspektorem, wykonawcą i projektantem.
- 1.5.17. Kierownik budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.
- 1.5.18. Kosztorys ofertowy – wyceniony kosztorys za wykonane prace.
- 1.5.19. Księga obmiarów – akceptowany przez Inspektora zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w księdze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora.
- 1.5.20. Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami, zaakceptowane przez Inspektora.
- 1.5.21. Polecenie Inspektora nadzoru (Inspektora) – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.
- 1.5.22. Projektant – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.
- 1.5.23. Rysunki – część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.
- 1.5.24. Zadanie budowlane – część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną.

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z materiałami przetargowymi, OST, SST i poleceniami Inspektora.

1.6.1. Przekazanie placu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach przetargowych – umowie przekazuje Wykonawcy plac budowy wraz z wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

1.6.2. Dokumentacja przetargowa

Wykonawca otrzyma od Zamawiającego, egzemplarz dokumentacji i komplet SST. Dokumentacja ta będzie zawierać rysunki, stanowiące dokument przetargowy. Jeżeli w trakcie wykonywania robót okaże się koniecznym uzupełnienie dokumentacji przekazanej przez Zamawiającego, Wykonawca sporządzi brakujące rysunki i SST na własny koszt w 4 egzemplarzach i przedłoży je Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały powinny być zgodne z dokumentacją i SST.

1.6.3. Zgodność robót z dokumentacją przetargową i SST

Dane określone w dokumentacji przetargowej i w SST powinny być uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli powinny być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie powinny przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. Jeżeli przedział tolerancji nie został określony w dokumentacji i / lub w SST to należy przyjąć przeciętne tolerancje, akceptowane zwyczajowo dla danego rodzaju robót. Jeżeli została określona wartość minimalna lub wartość maksymalna tolerancji albo obie te wartości, to roboty powinny być prowadzone w taki sposób, aby cechy tych materiałów lub elementów budowli nie znajdowały się w przeważającej mierze w pobliżu wartości granicznych. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie są w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub SST, ale osiągnięto możliwą do zaakceptowania jakość elementu budowli, to Inspektor może akceptować takie roboty zgodzić się na ich pozostawienie, jednak zastosuje odpowiednie potrącenia od ceny kontraktowej, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi kontraktu i/lub SST. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie są w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub SST, wpłynęło to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały i roboty nie zostaną zaakceptowane przez Inspektora. W takiej sytuacji elementy budowli powinny być niezwłocznie rozebrane i zastąpione innymi na koszt Wykonawcy.

1.6.4. Zabezpieczenie placu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego, porządku na placu budowy, w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru końcowego robót. W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: światła ostrzegawcze, sygnały itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Fakt przystąpienia do robót Wykonawca powinien poinformować przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem oraz przez umieszczenie w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora tablic informacyjnych. Treść tablic informacyjnych powinna być zatwierdzona przez Inspektora. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Koszt zabezpieczenia placu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

1.6.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

1). Ustalenia ogólne dotyczące ochrony środowiska. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W szczególności Wykonawca powinien zapewnić spełnienie następujących warunków:

- a) miejsca na bazy, magazyny, składowiska i wewnętrzne drogi transportowe powinny być tak wybrane, aby nie powodować zniszczeń w środowisku naturalnym;
 - b) powinny zostać podjęte odpowiednie środki zabezpieczające przed:
 - przekroczeniem norm zanieczyszczenia powietrza pyłami i gazami;
 - przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu;
 - możliwością powstania pożaru;
 - c) praca sprzętu budowlanego używanego podczas realizacji robót nie może powodować zniszczeń w środowisku naturalnym;
 - d) materiały stosowane do robót nie powinny zawierać składników zagrażających środowisku, o stężeniu przekraczającym dopuszczalne normy.
- Oplaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska, obciążają Wykonawcę.

2). Ochrona wód. Wody powierzchniowe i wody gruntowe nie mogą być zanieczyszczane w czasie robót. Zbiorniki materiałów napędowych, olejów, bitumów, chemikaliów i innych szkodliwych dla środowiska substancji powinny być wykonane i obsługiwane w sposób gwarantujący nie przedostawanie się tych materiałów do otoczenia.

3). Ochrona powietrza. Stężenie pyłów i zanieczyszczeń odprowadzanych do atmosfery nie może przekraczać wartości dopuszczalnych przez odpowiednie przepisy. Jeżeli roboty będą prowadzone metodą mieszania materiałów na budowie z użyciem materiałów pyłących, takich jak popioły lotne, wapno, cement itp. to stosowany sprzęt i technologia powinny ograniczać zapylenie. Roboty takie mogą być prowadzone na terenach zabudowanych za zgodą organów administracji terenowej.

4). Ochrona przed hałasem. Wykonawca nie powinien stosować innej technologii robót, o większym poziomie hałasu, niż określona przez zamawiającego pod rygorem wstrzymania robót.

1.6.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca powinien przestrzegać przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca powinien utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych i mieszkalnych, magazynach oraz maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne powinny być składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Maszyny i urządzenia napędzane silnikami spalinowymi i parowymi powinny być wyposażone w urządzenia zabezpieczające przed rozprzestrzenianiem się iskiei.

Wykonawca, pod kierunkiem odpowiednich władz i/lub służb albo samodzielnie, powinien na własny koszt wygasić pożar na terenie budowy lub w jego sąsiedztwie, wywołany bezpośrednio, jako rezultat realizacji robót. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym, jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.6.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie mogą być dopuszczone do użycia. Wszystkie stosowane materiały powinny być nowe, odpowiadać polskim normom oraz posiadać dopuszczenie do stosowania w budownictwie jak również, co najmniej jeden z niżej wymienionych dokumentów: - atest, - certyfikat, - aproba techniczna, - certyfikat zgodności, - deklaracja zgodności.

Kierownik Budowy jest odpowiedzialny za wbudowane materiały i każdorazowo na żądanie Inspektora Nadzoru, Inwestora lub organów kontrolujących, winien okazać dokumenty stwierdzające przydatność wyrobów do stosowania w budownictwie. Jeżeli jakiegokolwiek szkodliwe składniki mogłyby przedostać się z wbudowanych materiałów do wód powierzchniowych i/lub gruntowych albo powietrza, to materiały takie nie mogą być stosowane. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego. Wszelkie budowle lub elementy budowli wykonane z takich materiałów powinny być

rozebrane i wykonane ponownie z właściwych materiałów. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót powinny mieć świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pylaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu, a jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy, Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej. Jeżeli wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia według warunków szczegółowych kontraktu i zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiekolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający. Po zakończeniu budowy, Wykonawca winien przekazać Inwestorowi komplet dokumentów odbiorowych; protokoły badań, sprawozdań, atesty, AT, certyfikaty, deklaracje, inwentaryzacje powykonawcze itp.).

1.6.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej. Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności publicznej lub prywatnej to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność. Stan naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia. Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za spowodowanie uszkodzenia urządzeń uzbrojenia terenu, przewodów, rurociągów, kabli teletechnicznych itp., których położenie było wskazane przez Zamawiającego lub ich właścicieli. Wykonawca, na podstawie informacji podanej przez Zamawiającego, dotyczącej istniejących urządzeń uzbrojenia terenu, powinien przed rozpoczęciem robót zasięgnąć od ich właścicieli danych odnośnie dokładnego położenia tych urządzeń w obrębie placu budowy.

O zamiarze przystąpienia do robót w pobliżu tych urządzeń, bądź ich przełożenia. Wykonawca powinien zawiadomić właścicieli urządzeń i Inspektora. Jakiegokolwiek uszkodzenia instalacji i urządzeń podziemnych niewskazanych w informacji dostarczonej Wykonawcy przez zamawiającego i powstałe bez winy lub zaniedbania Wykonawcy zostaną usunięte na koszt Zamawiającego. W pozostałych przypadkach koszt naprawy obciąża Wykonawcę.

1.6.9. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca powinien dostosować się do obowiązujących ograniczeń obciążeń osi pojazdów podczas transportu materiałów i sprzętu na drogach publicznych poza granicami placu budowy określonym w dokumentach kontraktowych. Specjalne zezwolenie na użycie pojazdów o ponadnormatywnych obciążeniach osi, o ile zostaną uzyskane przez Wykonawcę od odpowiednich władz, nie zwalniają Wykonawcy od odpowiedzialności za uszkodzenia dróg, które mogą być spowodowane ruchem tych pojazdów. Wykonawca nie może używać pojazdów o ponadnormatywnych obciążeniach osi na istniejących ani wykonywanych konstrukcjach nawierzchni w obrębie granic placu budowy. Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek uszkodzenia spowodowane ruchem budowlanym i będzie zobowiązany do naprawy uszkodzonych elementów na własny koszt, w sposób zaakceptowany przez Inspektora.

1.6.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca powinien przestrzegać wszystkich przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca powinien zapewnić wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Wykonawca powinien zapewnić i utrzymać w odpowiednim stanie urządzenia socjalne dla personelu prowadzącego roboty objęte kontraktem. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

1.6.11. Utrzymanie robót.

Wykonawca powinien utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budynek lub jego elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektora powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia. W przeciwnym razie Inspektor może natychmiast wstrzymać roboty.

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów

Źródła uzyskania wszystkich materiałów powinny być wybrane przez Wykonawcę z wyprzedzeniem, przed rozpoczęciem robót. Nie później niż 2 tygodnie przed użyciem materiału Wykonawca powinien dostarczyć Inspektorowi wymagane wyniki badań laboratoryjnych i reprezentatywne próbki materiałów. W przypadku nie zaakceptowania materiału ze wskazanego źródła, Wykonawca powinien przedstawić do akceptacji Inspektora Nadzoru materiał z innego źródła. Zatwierdzenie źródła materiałów nie oznacza, że wszystkie materiały z tego źródła będą przez Inspektora dopuszczone do w budowania. Wszystkie stosowane materiały powinny być nowe, odpowiadać polskim normom oraz posiadać dopuszczenie do stosowania w budownictwie jak również, co najmniej jeden z niżej wymienionych dokumentów: - atest, - certyfikat, - aprobatę techniczną, - certyfikat zgodności, - deklarację zgodności. Kierownik Budowy jest odpowiedzialny za wbudowane materiały i każdorazowo na żądanie Inspektora Nadzoru, Inwestora lub organów kontrolujących winien okazać dokumenty stwierdzające przydatność wyrobów do stosowania w budownictwie.

2.2. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja przetargowa lub SST przewidują możliwość wariantowego wyboru rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powinien powiadomić Inspektora Nadzoru o swoim wyborze, co najmniej 2 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.

2.3. Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z placu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora. Jeśli Inspektor zezwoli wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

2.4. Przechowywanie i składowanie materiałów

Miejsce czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru. Wykonawca powinien zapewnić wszystkim materiałom warunki przechowywania i składowania zapewniające zachowanie ich jakości i przydatności do robót oraz zgodność z wymaganiami poszczególnych SST. Odpowiedzialność za wady materiałów powstałe w czasie przechowywania i składowania ponosi Wykonawca. Inspektor Nadzoru może zezwolić na inny sposób przechowywania i składowania niż podany w SST, lecz nie zwalnia to Wykonawcy z odpowiedzialności za ewentualne powstałe z tego tytułu straty. Składowanie powinno być prowadzone w sposób umożliwiający inspekcję materiałów. Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów powinny być po zakończeniu robót doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu, w sposób zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na właściwości wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora w terminie przewidzianym kontraktem. Sprzęt powinien być stale utrzymywany w dobrym stanie technicznym. Wykonawca powinien również dysponować sprawnym sprzętem rezerwowym, umożliwiającym prowadzenie robót w przypadku awarii sprzętu podstawowego. Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora o swoim wyborze, co najmniej 2 tygodnie przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora, nie może być później zmieniany bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków kontraktu, zostaną przez Inspektora zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na własności wykonywanych materiałów. Liczba środków transportu powinna zapewnić prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora Nadzoru, w terminie przewidzianym Umową. Wykonawca powinien dysponować sprawnymi rezerwowymi środkami transportu, umożliwiającymi prowadzenie robót w przypadku awarii podstawowych środków transportu. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nieodpowiadające warunkom kontraktu, na polecenie Inspektora powinny być usunięte z placu budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonywania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami Umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywania robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

5.2. Współpraca Inspektora Nadzoru i Wykonawcy.

Inspektor Nadzoru będzie podejmował decyzje we wszystkich sprawach związanych z jakością robót, oceną jakości materiałów i postępem robót, a ponadto we wszystkich sprawach, związanych z interpretacją dokumentacji projektowej i SST oraz dotyczących akceptacji wypełniania warunków Umowy przez wykonawcę. Decyzje Inspektora, dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót, będą oparte na wymaganiach sformułowanych w mowie, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Inspektor jest upoważniony do kontroli wszystkich robót i kontroli wszystkich materiałów dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych, włączając przygotowanie i produkcję materiałów. Inspektor powiadomi wykonawcę o wykrytych wadach i odrzuci wszystkie te materiały i roboty, które nie spełniają wymagań jakościowych określonych w dokumentacji projektowej i w SST. Polecenia Inspektora Nadzoru powinny być wykonywane nie później niż w 24 godziny po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA I ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH

6.1. Program zapewnienia jakości

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektora programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, SST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora. Program zapewnienia jakości powinien zawierać:

- a) część ogólną, opisującą:
 - organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót;
 - organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót;

- bhp;
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych robót;
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót;
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań);
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi;
- b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:
 - wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo – kontrolne;
 - rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów;
 - sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu;
 - sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót;
 - sposób postępowania z materiałami i robotami nieodpowiadającymi wymaganiom.

6.2. Zasady kontroli i jakości robót

Celem kontroli robót powinno być takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca powinien zapewnić odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inspektor Nadzoru może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający. Wykonawca powinien przeprowadzić pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST. Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwość powinny być określone w SST lub w innych dokumentach kontraktowych. Jeżeli nie zostały one tam określone, to Wykonawca powinien ustalić, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z kontraktem. Ustalenia takie powinny być zatwierdzone przez Inspektora. Wykonawca powinien dostarczyć Inspektorowi zaświadczenie, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legitymację, zostały prawidłowo ocenione i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Pomieszczenia laboratoryjne powinny być utrzymywane w stanie czystości, a wszystkie urządzenia w dobrym stanie technicznym. Inspektor powinien mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji. Inspektor Nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te są tak poważne, że mogą wpływać ujemnie na wyniki badań, Inspektor natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.3. Pobieranie próbek

Próbki powinny być 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 powinien mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora Wykonawca powinien przeprowadzić 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.

6.4. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary powinny być 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. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powinien powiadomić Inspektora o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora. Wykonawca powinien przekazywać Inspektorowi raporty z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Wyniki badań powinny być przekazywane Inspektorowi na formularzu według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych. Wykonawca powinien przechowywać kompletne raporty ze wszystkich badań i inspekcji, i udostępnić je na życzenie Inspektorowi.

6.5. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego

Inspektor Nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, może 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 może polecić Wykonawcy lub zlecić niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo może opierać 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. Dokumenty budowy

a). Dziennik budowy.

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

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy placu budowy, przekazania dokumentacji projektowej;
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót;
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach;
- uwagi i polecenia Inspektora;
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu;
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i końcowych odbiorów robót;
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej;
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót;
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót;
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał;
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał;
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy powinny być przedłożone Inspektorowi do ustosunkowania się. Decyzje Inspektora wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska. Wpis projektanta do dziennika budowy obliuguje Inspektora do ustosunkowania się.

b). Księga obmiaru

Księga obmiaru stanowi dokument pozwalający określić stan faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w jednostkach przyjętych w kosztorysie ofertowym i wpisuje do księgi obmiarów.

c). Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, atesty materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy i Zamawiającego powinny być gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde Śyczenie Zamawiającego.

d). Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy powinny być przechowywane na placu budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy powinno spowodować jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy powinny być zawsze dostępne dla Inspektora i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

e.) Atesty jakości materiałów i urządzeń

Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w SST. W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez SST, każda partia dostarczona do robót powinna posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe powinny posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań powinny być dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi na jego życzenie.

7. OBIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót powinien określić faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną w jednostkach ustalonych w kosztorysie ofertowym i SST. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Obmiar odbywa się w obecności Inspektora Nadzoru i wymaga jego akceptacji. Wyniki obmiaru powinny być wpisane do księgi obmiarów. Przedmiar robót powinien zawierać zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis oraz wskazanie właściwych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych z wycenieniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości pomiędzy wyszczególnionymi punktami będą obmierzone poziomo, wzdłuż linii osiowej i podawane w m. Jeżeli szczegółowe specyfikacje techniczne nie wymagają dla określonych robót inaczej, objętości będą wyliczane w m³ powierzchnie w m², a sprzęt i urządzenia w szt. Przy podawaniu długości, objętości i powierzchni stosuje się dokładność do dwóch znaków po przecinku. Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w kilogramach lub tonach. Wszelkie inne materiały będą mierzone w jednostkach określonych w dokumentacji projektowej i/lub SST. O ile dla pojedynczych elementów zadania budowlanego nie określano inaczej, wszystkie pomiary długości, służące do obliczeń pola powierzchni robót, będą wykonywane w poziomie. Do obliczenia objętości robót

ziemnych należy stosować metodę przekrojów poprzecznych lub inną, zaakceptowaną przez Inspektora. Pojazdy używane do przewożenia materiałów, których obmiar następuje na podstawie masy na pojeździe powinny być ważone, co najmniej raz dziennie, w czasie wskazanym przez Inspektora. Każdy pojazd powinien być oznakowany w sposób czytelny, umożliwiający jego identyfikację. Wykonawcy nie przysługują prawo do korekt objętości lub gęstości objętościowej materiału, jeżeli rzeczywista gęstość objętościowa dostarczonego materiału wykazywała wahania i była mniejsza w stosunku do wartości uzgodnionej na piśmie przed rozpoczęciem robót. W przypadku elementów standaryzowanych, dla których w atście producenta podano ich wymiary lub masę, dane te mogą stanowić podstawę obmiaru. Wymiary lub masa tych elementów mogą być losowo sprawdzane na budowie, a ich akceptacja nastąpi na podstawie tolerancji określonych przez producenta, o ile takich tolerancji nie określono w SST.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót powinny być zaakceptowane przez Inspektora. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca powinien posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe powinny być przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie w całym okresie trwania robót.

7.4. Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary powinny być przeprowadzone przed częściowym lub końcowym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach i zmiany Wykonawcy robót. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia powinny być wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości powinny być uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie księgi obmiaru. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do księgi obmiaru, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem Nadzoru.

8. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH

8.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora przy udziale Wykonawcy:

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

8.2. Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających.

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 powinien być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru powyższych robót dokonuje Inspektor Nadzoru Inwestorskiego. Gotowość danej części robót, do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i powiadomieniem Inspektora. Odbiór powinien być przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru. W przypadku stwierdzenia odchyłań od przyjętych wymagań i innych wcześniejszych ustaleń, Inspektor ustala zakres robót poprawkowych lub podejmuje decyzję dotyczącą zmian i korekt. W wyjątkowych przypadkach podejmuje decyzję dokonania potrąceń. Przy ocenie odchyłań i podejmowaniu decyzji o robotach poprawkowych lub robotach dodatkowych Inspektor uwzględni tolerancje i zasady odbioru podane w SST dotyczących danej części robót.

8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót wraz z ustaleniem należnego wynagrodzenia. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

8.4. Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego powinna być stwierdzona przez kierownika robót wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Odbiór końcowy robót powinien nastąpić w terminie ustalonym w warunkach Umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót. Odbioru końcowego robót dokonuje komisja wyznaczona przez Zamawiającego przy udziale Inspektora i Wykonawcy. Komisja dokonująca odbioru robót dokonuje ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST. W toku odbioru końcowego robót komisja powinna się zapoznać z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerywa swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego. 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, komisja dokonuje potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach kontraktowych.

8.5. Dokumenty do odbioru końcowego robót.

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

- a) dokumentację projektową z naniesionymi zmianami;
- b) oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę, o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy;
- c) protokoły odbiorów częściowych, inwentaryzację powykonawczą;
- d) szczegółowe specyfikacje techniczne;
- e) uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie wykonania jego zaleceń;
- f) dzienniki budowy i księgi obmiaru;
- g) atesty, certyfikaty, aprobaty techniczne ITB, certyfikaty zgodności, deklaracje zgodności jakościowe wbudowanych materiałów;
- h) inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

Odbioru końcowego dokona Komisja wyznaczona przez Zamawiającego – w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy – sporządzając Protokół odbioru robót budowlanych oraz zgłoszonych wad i usterek do usunięcia przez Wykonawcę. W przypadku, gdy roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie są gotowe do odbioru końcowego, komisja powołana do dokonania odbioru robót w porozumieniu z Wykonawcą wyznacza ponowny termin odbioru końcowego robót. Wszystkie zarządzone przez Komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające powinny być zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznacza komisja.

8.6. Odbiór ostateczny - pogwarancyjny

Odbiór ostateczny – pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór ostateczny powinien być dokonany na podstawie oceny wykonania obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego w odniesieniu do zakresu robót (ilości) i jakości.

9. ROZLICZENIE ROBÓT

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest stawka ryczałtowa, skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiaru ustaloną dla danej pozycji kosztorysu ofertowego. Stawka jednostkowa pozycji powinna uwzględniać wszystkie wymagania oraz czynności i badania składające się na jej wykonanie, określone w pkt. 9 SST dla tej roboty. Stawka jednostkowa powinna obejmować:

- a) robocizną bezpośrednią;
- b) wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu;
- c) wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na plac budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy);
- d) koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, opłaty za dzierżawę placów, ekspertyzy dotyczące wykonanych robót, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy;
- e) zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót;
- f) podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Uzgodniona stawka jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w kosztorysie ofertowym jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. 2013.1409 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47/03 poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. Nr 202 poz. 2072)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75/02 poz. 690, Nr 33/03 poz. 270)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. z 2002 r., Nr 191, poz. 1596)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r., Nr 47, poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1126)
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych
- Polskie normy i Normy Branżowe;
- Aprobaty techniczne;

SST-2. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
ROBOTY ROZBIÓRKOWE
CPV 45110000-1

1. WSTĘP I ZAŁOŻENIA.

1. Przedmiot specyfikacji technicznej.

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z demontażem stolarki otworowej, rozbiórki posadzek oraz innych prac rozbiórkowych przy remoncie w budynku Starych Łazienek Mineralnych w Krynicy Zdroju.

2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej SST.

Specyfikacja techniczna jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy zleceniu i realizacji zadania.

3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST.

3.1. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót rozbiórkowych.

Warunki ogólne.

- a) Przed przystąpieniem do wykonywania robót rozbiórkowych powinny być zakończone wszystkie roboty przygotowawcze oraz zabezpieczające.
- b) Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonywania oraz zgodność z dokumentacją SST i poleceniami inspektora nadzoru

1. Przepisy szczegółowe

- a) Roboty prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. nr 13 poz. 93)
- b) Do wykonania robót związanych z rozbiórką i skuciem poszczególnych elementów należy używać:
 - młoty ręczne, łomy, łapki, wiertarki udarowe, które nie wpływają niekorzystnie na istniejące konstrukcje
 - ręczne usuwanie gruzu z uwagi na utrudniony dostęp na połaci dachu

2. Wykonanie robót.

Wykonawca robót powinien prowadzić roboty rozbiórkowe w sposób, który nie narusza konstrukcji istniejącego obiektu. Należy zapewnić bezpieczeństwo pracy robotników oraz osób postronnych mogących znaleźć się w pobliżu miejsca (strefy) rozbiórki, zgodnie z aktualnymi przepisami dotyczącymi bhp przy wykonywaniu robót budowlanych. Nie dopuszcza się palenia usuwanych odpadów.

Odbiór robót:

Poszczególne etapy robót rozbiórkowych powinny być odebrane i zaakceptowane przez inspektora nadzoru. Odbioru robót dokonuje inspektor, po zgłoszeniu ich przez wykonawcę robót. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót.

Przepisy związane:

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażyowych. Część I Roboty ogólnobudowlane ITB wydanie II.

Przepisy bhp przy robotach rozbiórkowych i transportowych.

Materiały budowlane dostarczone na budowę zostaną sprawdzone pod względem ich zgodności z normami przedmiotowymi i świadectwami ITB.

SST-3. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

TYNKI OKŁADZINY Z PŁYT G-K

CPV 45262521-9, CPV 45450000-6, 45432210-9

I. WSTĘP I ZAŁOŻENIA.

1. Przedmiot specyfikacji technicznej.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót tynkarskich i okładzin z płyt g-k. w budynku Starych Łazienek Mineralnych w Krynicy Zdroju

2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej ST.

Specyfikacja techniczna jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy zleceniu i realizacji zadania.

3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST.

Przedmiar robót obejmuje następujące prace:

Przedmiar robót przewiduje do wykonania wewnątrz budynku na istniejących tynkach cementowo - wapiennych gładzi z masy szpachlowej wewnętrznej.

Wykonanie obudowy pionów płytami systemu typu G-K na profilach stalowych lub drewnianych np. wg aprobaty technicznej ITB AT-15-4638/200)

II. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU TYNKÓW WEWN.

Warunki ogólne.

a) Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych, izolacyjnych i okładzinowych powinny być zakończone wszystkie roboty remontowe, zamurowania i przebicia, osadzone ościeżnice drzwiowe.

c) Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5° C i pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek temperatury poniżej 0° C. Należy również unikać wystawiania tynków na długotrwałe działanie promieni słonecznych w okresach letnich.

Przygotowanie podłoża.

a) Istniejące tynki cem.-wap. sprawdzić przyczepności do podłoża przez opukiwanie, fragmenty nie związane z podłożem należy skuć.

c) Podłoże pod gładzie gipsowe należy oczyścić z kurzu, usunąć plamy z rdzy i innych substancji tłustych.

d) Wypełnić bruzdy, ubytki, odkute tynki, rysy - masą szpachlową.

e) Przed przystąpieniem do nakładania masy szpachlowej całość podłoża należy zagruntować.

Materiały do wykonywania tynków.

Zaprawy tynkarskie tradycyjne, przeznaczona do prac remontowych, wykończeniowych i dekoracyjnych w budownictwie, szczególnie zalecana do napraw uszkodzonych tynków cementowo - wapiennych wewnątrz budynków spełniające wymagania norm przedmiotowych lub posiadać dopuszczenie do stosowania na podstawie świadectwa ITB.

Odbiór tynków:

a) Bezpośrednio przed przystąpieniem do robót należy odebrać podłoże, które powinno być przygotowane zgodnie z wyżej wymienionymi założeniami.

b) Zaprawa tynkarska wykonana z gotowego produktu odpowiadającego wymogom norm przedmiotowych lub dopuszczona do stosowania świadectwem ITB.

c) Do odbioru zakończonych robót tynkarskich wykonawca zobowiązany jest przedstawić wszystkie dokumenty wymagane Prawem Budowlanym potwierdzające zastosowanie odpowiednich materiałów, posiadających aprobaty techniczne lub certyfikaty zgodności oraz protokoły odbiorów częściowych - technologicznych (między innymi ze sprawdzenia przygotowania podłoża).

d) Przy odbiorze tynków należy sprawdzić:

- wykonanie tynków za pomocą ogłędzin zewnętrznych (barwa, faktura) gładkość powierzchni oraz brak pylenia przy potarciu tynku ręką,

- sprawdzenie grubości tynku na 5 próbkach 2x2 cm (podłoże odsłonięte, ale nienaruszone)

- przyczepność do podłoża przez jego opukiwanie lekkim młotkiem drewnianym przyczepność między warstwową oraz odporność tynku na uszkodzenia,

- jakość wykończenia tynków na narożach, ościeżach, stykach przy szczelinach dylatacyjnych - wzrokowo oraz przez pomiar powierzchni krawędzi zgodnie z PN-707B-10100.

Normy:

- PN -707B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

BN-72/8841-18 roboty tynkowe. Tynki pocienione z zapraw plastycznych.

Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze.

Materiały budowlane dostarczone na budowę zostaną sprawdzone pod względem ich zgodności z normami przedmiotowymi i świadectwami ITB.

SST-4. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA **OKŁADZINY z PŁYTEK, POSADZKI**

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na wykonaniu podłóg oraz okładzin ściennych z płytek ceramicznych.

1.2. Zakres stosowania SST.

Niniejszą Specyfikację Techniczną jako część dokumentów przetargowych i kontraktowych, należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do wykonania Robót opisanych w punkcie 1.1. które zostaną zrealizowane w budynku Starych Łazienek Mineralnych w Krynicy Zdroju".

1.3. Zakres robót objętych SST.

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej mają zastosowanie przy wykonywaniu podłóg oraz okładzin ściennych z płytek ceramicznych i płyt kamiennych.

Zakres robót obejmuje wszystkie elementy, gdzie występują w/w roboty, zgodnie z wytycznymi Inwestora

- Wykonanie nowych parapetów po naprawie ścianek z luksferów.

- Wykonanie nakryw z płytek gres na istniejącym ogrodzeniu

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne” pkt. 1.

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru i Nadzoru Autorskiego.

2. Materiały.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST 10. Wymagania ogólne” pkt. 2.

2.1. Warunki ogólne stosowania materiałów.

Przed wykonaniem posadzki należy określić wymagania przez producenta materiałów lub normy i sprawdzić temperaturę pomieszczenia, w którym będzie wykonywana posadzka. Wyniki pomiarów powinny być wpisane do Dziennika Budowy.

2.2. Płytki lastrykowe.

W projekcie przewidziano płytki lastrykowe zbliżone do istniejących poprzednio.

2.4. Zaprawy klejące.

Zaprawy klejące powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-B-10107:1998 lub odpowiednim aprobatom technicznym.

Należy stosować systemowe zaprawy klejące elastyczne, a na zewnątrz dodatkowo mrozoodporne.

2.5. Zaprawy spoinujące.

Zaprawy do spoinowania powinny odpowiadać wymaganiom odpowiednich aprobat technicznych. Należy stosować systemowe zaprawy spoinujące elastyczne, a na zewnątrz dodatkowo mrozoodporne. Kolor zapraw spoinujących należy dobrać zgodnie z Dokumentacją Projektową.

2.6. Preparaty gruntujące.

Należy stosować systemowe preparaty gruntujące zwiększające przyczepność podłoża zgodne z Dokumentacją Projektową.

3. Sprzęt.

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

Ogólne wymagania dotyczące Sprzętu podano w ST 00 -Wymagania ogólne” pkt. 3. Wykonawca przystępujący do wykonywania posadzek i okładzin ściennych z płytek ceramicznych i płyt kamiennych, powinien wykazać się możliwością korzystania z elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego.

4. Transport.

Ogólne wymagania dotyczące Transportu podano w ST 00 -Wymagania ogólne” pkt. 4.

Materiały należy przewozić krytymi środkami transportowymi. Przewożone materiały muszą być w sposób całkowicie pewny zabezpieczone przed przemieszczaniem się wysypywaniem lub spadnięciem ze skrzyni ładunkowej.

Płyty ceramiczne i kamienne oraz worki z zaprawami należy przewozić na paletach. Załadunek i rozładunek powinien odbywać się w sposób zmechanizowany przy pomocy wózka widłowego lub żurawia wyposażonego w zawieszę z widłami.

Przy załadunku i wyładunku oraz przewożeniu na środkach transportowych należy przestrzegać przepisów obowiązujących w transporcie drogowym. Przy ruchu po drogach publicznych środki transportowe muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego.

5. Wykonywanie robót.

5.1. Ogólne zasady wykonania robót.

Ogólne wymagania dotyczące wykonania Robót podano w ST 00 –Wymagania ogólne" pkt. 5.

5.2. Wykonywanie warstw podkładowych.

Posadzki wykonuje się na podłożu:

- warstwa wyrównawcza - celem uzyskania pożądanego spadku oraz niwelacji wad podkładu, o wytrzymałości 12-13 MPa,
- warstwa gładzi - często przez szpachlowanie materiałem samopoziomującym o wytrzymałości przekraczającej 15-20 MPa,
- warstwa styczna - preparatem gruntującym dla ułatwienia mocowania klejowego materiału posadzki,
- warstwa klejąca - do mocowania materiału posadzki (zaprawa klejowa elastyczna).

Podkład ma decydujące znaczenie dla zapewnienia właściwej niezawodności i trwałości posadzki. Powinien być dostatecznie sztywny mieć odpowiednią wytrzymałość mechaniczną oraz równą i gładką powierzchnię. Przed wykonaniem podkładu należy ustalić położenie górnej powierzchni posadzki na wysokości ustalonej w Dokumentacji Projektowej.

Podkłady monolityczne (wylewane) mogą być wykonywane: - na podłożu, tworząc z nim podkład związany. - na przekładce z papy lub folii lub na warstwie izolacji przeciwwilgociowej, ułożonej na podłożu, - na warstwie izolacji przeciwdźwiękowej lub ciepłochronnej ułożonej na stropie (podkład pływający).

Podkłady z betonów i zapraw cementowych wykonuje się z cementu portlandzkiego i drobnego żwiru lub piasku o proporcji składników 1:3 do 1:4. Mieszanke uклада się warstwą grubości zwykle 30-40 mm, bezpośrednio na warstwie ochronnej, między listwami metalowymi lub drewnianymi wyznaczającymi grubość podkładu. W okresie kilku pierwszych dni podkład należy zwilżać wodą w celu należytego związania i stwardnienia. Wzdłuż ścian w pomieszczeniach długich lub dużych należy wykonywać szczeliny dylatacyjne obejmujące powierzchnię ok. 20 m². Podkład monolityczny po upływie 6 tygodni od ułożenia jest na tyle suchy, że umożliwia wykonanie posadzki.

Podkłady samopoziomujące wykonuje się z suchej mieszanki po dodaniu odpowiedniej ilości wody; w skład mieszanki wchodzi m.in. mączka anhydrytowa (CaSO₄); ma wytrzymałość na ściskanie > 20 MPa, a na zginanie > 4,5 MPa; może być stosowany w budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej jako: podkład podłogowy zespolony, na warstwie oddzielającej, jako składowa podłoga pływających oraz w systemach ogrzewania podłogowego. Zaletą jego jest szybki czas wiązania.

Po wykonaniu podkładu może odbywać się na nim ruch pieszki już po 6 godzinach. Wada jest ograniczona do 2 max 4 mm grubość warstwy. Uzyskuje się równą, poziomą i gładką powierzchnię podkładu bez stosowania dodatkowych zabiegów wyrównujących powierzchnię.

5.3. Wykonywanie posadzek i okładzin ścian ceramicznych.

5.3.1. Warunki przystąpienia do robót okładzinowych ceramicznych

Wewnątrz budynku roboty okładzinowe można wykonywać po:

- zakończeniu robót tynkarskich,
- osadzeniu ościeżnic drzwiowych i okiennych, okuciu i dopasowaniu stolarki, ale przed założeniem opasek, jeśli nie są one z kamienia,
- całkowitym zakończeniu robót instalacyjnych, ale przed założeniem ceramicznych i metalowych urządzeń sanitarnych oraz armatury oświetleniowej,
- zainstalowaniu trzonów kuchennych stałych.

Roboty okładzinowe powinny być wykonywane w temperaturze otoczenia nie niższej niż +5°C. Montowane elementy ceramiczne powinny mieć temperaturę nie niższą niż +5°C.

Okładzinę ścian wykonywać po zakończeniu okładzin ceramicznych posadzek. W pomieszczeniach, w których ścian nie okłada się na pełną wysokość pomieszczeń płytki okładzinowe rozmiarzyć tak, by wszystkie rzędy poziome poczynawszy od najwyższego miały zachowany pełny wymiar modułowy a docinaniu podlegał jedynie rząd najniższy położony. Nie dopuszcza się nieciągłych spoin pionowych na ścianach, tj. układania płytek z przesunięciem poziomym pomiędzy ich pozycją w poszczególnych rzędach, łącznie z najniższym.

5.3.4. Spoinowanie okładzin ceramicznych.

Po związaniu zaprawy klejącej należy szczeliny (spoiny) pomiędzy płytkami oczyścić i wypełnić zaprawą do spoinowania, tzw. fugą elastyczną. Zaprawę należy przygotować zgodnie z instrukcją producenta.

Szerokość, kształt i kolor spoin według Dokumentacji Projektowej.

Przy doborze zaprawy do spoinowania (fugi) należy uwzględnić szerokość spoin.

5.5.5. Wykończenie.

Aby zamaskować szczelinę montażową na styku parapet - okno można stosować profile montażowo-wykończeniowe. Produkowane są z PVC w postaci płaskowników lub ćwierćwałków. Elementy są samoprzylepne.

Styki ościeży i parapetu trzeba uszczelnić silikonem, aby nie wnikała w te miejsca woda.

Ostatnim etapem jest otynkowanie ściany wokół brzegów parapetu i pod nim.

6. Kontrola jakości robót.

6.1. Ogólne zasady kontroli.

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości Robót podano w ST 00 –Wymagania ogólne” pkt. 6.

Prawidłowość wykonania robót oraz ich zgodność z Dokumentacją Techniczną sprawdza się podczas ostatecznego odbioru budynku lub jego części. Podstawą odbioru robót są dokumenty:

- Dokumentacja Techniczna zawierająca na rysunkach wykonawczych wszystkie dane niezbędne do wykonania robót; na rysunkach wykonawczych powinny być uwidocznione wszelkie zmiany dokonane w trakcie wykonywania robót, a udokumentowane w Dzienniku Budowy odpowiednim zapisem potwierdzonym przez Nadzór Techniczny,

- Dziennik Budowy,

- atesty jakościowe, certyfikaty lub świadectwa zgodności materiałów,

- Polskie Normy i aprobaty techniczne określające wymagania i badania techniczne przy odbiorze poszczególnych rodzajów okładzin. W Dzienniku Budowy dokonuje się zapisów dotyczących międzyoperacyjnych odbiorów poszczególnych robót zanikających, jak np. wykonania warstw izolacyjnych i podkładów, od których jakości zależy ostateczna wartość techniczna okładzin. Badania wykonanych okładzin składają się z badań pośrednich, które obejmują badania materiałów, podkładów, warstw izolacyjnych itp., oraz badań bezpośrednich obejmujących sprawdzenie prawidłowości wykonania okładzin.

7. Obmiar robót.

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru Robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne” pkt. 7.

7.1. Jednostka obmiarowa.

Jednostka obmiaru jest m² (metr kwadratowy).

8. Odbiór robót.

8.1. Ustalenia ogólne dotyczące odbioru robót.

Ogólne wymagania dotyczące odbioru Robót podano w ST-1 -Wymagania ogólne” pkt. 8.

Wykonanie Robót określonych w niniejszej SST podlega odbiorowi robót zanikających wg zasad określonych w ST-1.Wymagania ogólne”.

8.2. Ustalenia szczegółowe dotyczące odbioru robót.

Odbiór jakościowego materiałów dokonuje się po dostarczeniu ich na budowę. Należy sprawdzić zgodność właściwości technicznych z wymaganiami ST i Dokumentacji Projektowej, odpowiednich norm lub innych dokumentów (aprobatach technicznych), zezwalających na stosowanie ich w budownictwie. Przy odbiorze zakończonych robót należy dokonać sprawdzenia materiałów na podstawie zapisów w Dzienniku Budowy i załączonych zaświadczeń (atesty jakościowe, certyfikaty, świadectwa zgodności) z kontroli, stwierdzających zgodność użytych materiałów z wymaganiami Dokumentacji Technicznej oraz z powołanymi normami i aprobatami technicznymi. Materiały użyte do wykonania okładzin, nie mające dokumentów stwierdzających ich jakość i nasuwające z tego względu wątpliwości, powinny być poddane badaniom przez upoważnione laboratoria.

8.3. Odbiór poszczególnych etapów robót.

Odbiór podłoża powinien obejmować:

- sprawdzenie materiałów,
- sprawdzenie wytrzymałości podłoża lub podkładu,
- sprawdzenie równości podłoża lub podkładu.
- sprawdzenie czystości podłoża lub podkładu,
- sprawdzenie stanu wilgotności podłoża lub podkładu.
- sprawdzenie spadków podłoża lub podkładu.
- sprawdzenie rozmieszczenia wpustów podłogowych.

Przy odbiorze wykonuje się:

- sprawdzenie materiałów,
- sprawdzenie równości podłoża,
- sprawdzenie czystości podłoża.
- sprawdzenie wilgotności podłoża.
- sprawdzenie grubości i ciągłości warstwy izolacyjnej.

Odbiór podkładu powinien być przeprowadzony na następujących etapach robót:

- po wykonaniu warstwy ochronnej na materiale izolacyjnym,
- podczas układania podkładu,
- po całkowitym stwardnieniu podkładu i wykonaniu badania wytrzymałości na ściskanie na próbkach kontrolnych.

W ramach odbioru powinno się wykonać sprawdzenie:

- materiałów.
- prawidłowości ułożenia warstwy ochronnej na materiale izolacyjnym,
- grubości podkładu w czasie jego wykonania w dowolnych 3 miejscach.

wytrzymałości podkładu na ściskanie i zginanie na podstawie wyników badań laboratoryjnych, badania należy przeprowadzać dla podkładów cementowych i anhydrytowych; powinny być one wykonywane nie rzadziej niż 1 raz na 1000 m² podkładu, równości podkładu przez przykładanie w dowolnych miejscach i kierunkach dwumetrowej łaty kontrolnej, odchylenia stanowiące przesławy między łatą i podkładem należy mierzyć z dokładnością do 1 mm, odchylenia od płaszczyzny poziomej lub określonej wyznaczonym spadkiem za pomocą dwumetrowej łaty kontrolnej i poziomnicy, odchylenia należy mierzyć z dokładnością do 1 mm, prawidłowości osadzenia w podkładzie elementów dodatkowych (wpustów podłogowych, płaskowników itp.), badanie należy wykonywać przez oględziny, prawidłowości wykonania szczelin dylatacyjnych, izolacyjnych i przeciwskurczowych.

Odbiór końcowy robót okładzinowych polega na stwierdzeniu zgodności wykonanej okładziny z Dokumentacją Techniczną. Ocenę zgodności dokonuje się przez oględziny i pomiary okładziny, a całej konstrukcji okładziny na podstawie zapisów w Dzienniku Budowy i protokołów odbiorów międzyfazowych.

W ramach odbioru końcowego należy sprawdzić:

- jakość użytych materiałów,
- warunki wykonania robót (warunki wilgotnościowe i temperaturowe) na podstawie zapisów w Dzienniku Budowy,
- prawidłowość wykonania warstw konstrukcyjnych posadzki, tj. podkładu, warstw izolacyjnych, na podstawie zapisów w

9. Podstawa płatności.

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST 00 –Wymagania ogólne" pkt. 9.

10. Przepisy związane.

Ogólne wymagania dotyczące przepisów związanych podano w ST 00 –Wymagania ogólne" pkt. 10.

- 1) Wolski Z.: Roboty podłogowe i okładzinowe. Warszawa 1998.
- 2) Parczewski W., Wnuk Z.: Elementy robót wykończeniowych. Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa 1998.
- 3) Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Budownictwo ogólne. Tłcz. 3 i 4, rozdz. 25. Arkady, Warszawa 1990.
- 4) PN-78/B-12032 Płytki i kształtki podłogowe kamionkowe.
- 5) PN-62/B-10144 Posadzki z betonu i zaprawy cementowej.
- 6) PN-EN 98:1996 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenia wymiarów i sprawdzanie jakości powierzchni.
- 7) PN-EN ISO 10545-7 Oznaczanie odporności na ścieranie powierzchni płytek szklanych.
- 8) PN-EN 87:1994 Płytki i płyty ceramiczne ściennie i podłogowe. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie.
- 9) PN-EN ISO 10545-1:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Pobieranie próbek i warunki odbioru.
- 10) PN-EN ISO 10545-2:1999 Płyty i płytki ceramiczne. Oznaczanie wymiarów i sprawdzanie jakości powierzchni.

SST-5. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA - STOLARKA

CPV 454.211 25-6. CPV 28.121.210-4

I. WSTĘP I ZAŁOŻENIA.

1. Przedmiot specyfikacji technicznej.

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej

2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej SST.

Specyfikacja techniczna jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy zleceniu i realizacji zadania w budynku Starych Łazienek Mineralnych w Krynicy Zdroju.

3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST.

3.1. Demontaż i montaż stolarki.

Dostawa i montaż stolarki otworowej o parametrach opisu stolarki

- a) Kształt, podziały i detale wg istniejącej pozostałej stolarki.
- b) Konstrukcja okna drewniane lub metalowe.
- c) Konstrukcja drzwi drewniane,
- d) Klamki i okucia w kolorze stolarki stalowe

II. WARUNKI TECHNICZNE MONTAŻU I ODBIORU STOLARKI.

Odbiór częściowy.

Odbiór częściowy wyrobów stolarskich polega m.in. na ocenie jakości dostarczonej stolarki budowlanej, w ramach którego należy sprawdzić zgodność wymiarów, jakość materiałów, z których stolarka budowlana została wykonana. Należy sprawdzić prawidłowość wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych, sprawność skrzydeł i elementów ruchomych oraz funkcjonowania okuć. W normach przedmiotowych dopuszcza się odchyłki wymiarów głównych, szczegółowych, luzów (skrzydeł i elementów ruchomych) Jakość materiałów stosowanych do wyrobów stolarki budowlanej.

a) Drewno użyte do wykonania stolarki drzwiowej (tarcica iglasta) powinno odpowiadać normom państwowym lub świadectwom ITB.

b) Materiały do produkcji stolarki budowlanej powinny odpowiadać pod względem jakości normom państwowym.

c) Okucia budowlane powinny odpowiadać wymaganiom norm lub świadectwom ITB.

Zasady wbudowywania i odbioru stolarki drzwiowej.

a) Dokładność wykonania ościeży - zgodna z wymaganiami wykonania robót murowych. Odległość między punktami mocowania ościeży - max 75 cm. a max odległości od naroży ościeży - nie większe niż 30 cm.

b) Ościeżnicę po ustawieniu do poziomu i pionu mocować za pomocą kotew lub haków osadzonych w ścianie, lub do klocków drewnianych, zabezpieczonych przed korozją, osadzonych uprzednio w ościeżu. Ościeżnice takie powinny mieć zabezpieczone powierzchnie od strony muru.

c) Szczeliny powstałe pomiędzy ościeżem ściany a ościeżnicą należy wypełnić na obwodzie materiałem izolacyjnym (najlepszym do tego typu zastosowań są pianki poliuretanowe) odpowiadającym normie lub świadectwu ITB.

d) Wbudowanie ościeżnicy w ściany działowe - ościeżnicę montować do listew drewnianych lub profili nośnych systemu wykonania ścianki działowej za pomocą wkrętów

e) Przed zamocowaniem ościeżnicy należy sprawdzić jej usytuowanie w pionie lub w poziomie.

4. Przy odbiorze stolarki należy sprawdzić czy uszkodzeń nie wykazuje powłoka malarska, i czy są prawidłowo zamontowane uszczelki i okucia.

5. Normy - PN -88/B-100085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

Okna i drzwi spełniają wymagania sztywności skrzydła przy obciążeniach statycznych i dynamicznych prostopadle do płaszczyzny i w płaszczyźnie pionowej sprawdzone w badaniach podanych w BN- 75/7150-03

Zastosowane do realizacji powyższych robót materiały muszą posiadać aktualne Aprobaty Techniczne oraz aktualne Atesty Higieniczne

Okna i drzwi posiadają wymogi szczelności na przeciekanie wody opadowej wg. Badań sprawdzających określonych w BN-75/7150-03

Okucia umożliwiające funkcje: uchylno-rozwieralne z możliwością mikrorozszczelnienia. Parametry techniczno - użytkowe w aprobaty technicznych wydanych przez Centralny Ośrodek Badawczo Rozwojowy „METALPLAST”

Szyby w drzwiach powinny spełniać wymagania PN-97/B-13073

Skrzydła okienne zaznaczone na rysunkach jako rozwieralne powinny posiadać mechanizm umożliwiający otwieranie do mycia

Nowe okna i drzwi powinny być wykonane o wymiarach funkcji, kierunkach otwierania oraz podziale poziomym i pionowym określonym w niniejszym załączniku

Wykonawca zobowiązany jest udzielić: co najmniej 3 - letniej gwarancji. Materiały budowlane dostarczone na budowę zostaną sprawdzone pod względem ich zgodności z normami przedmiotowymi i świadectwami ITB.

SST-6. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA - ROBOTY MALARSKIE

CPV 45442100-8, 45442110-1, 45442120-4

WSTĘP I ZAŁOŻENIA.

1. Przedmiot specyfikacji technicznej.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich

2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej SST.

Specyfikacja techniczna jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy zleceniu i realizacji zadania w budynku Starych Łazienek Mineralnych w Krynicy Zdroju.

3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST.

3.1. Gruntowanie tynków preparatem gruntującym

3.2. Malowanie ścian

Wykonanie

- Malowanie pierwsza warstwa - farbą akrylową
- Malowanie druga warstwa - farbą akrylową
- Kolorystyka - kolor do uzgodnienia z Inwestorem (kolory pastelowe)

WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT MALARSKICH.

Warunki ogólne.

- a) Roboty malarskie wewnątrz budynku należy wykonać na podłożach tynkowych
- b) Przed przystąpieniem do malowania należy:
 - roboty malarskie należy wykonać na podłożach tynkowych odpowiadającym wymaganiom z tynków wewnętrznych
- c) Wilgotność powierzchni tynkowych pod malowanie - dla farby akrylowej nie większa niż 10 %.
- d) Pierwsze malowanie wewnątrz budynku wykonać po całkowitym ukończeniu robót budowlanych i instalacyjnych.

e) Roboty malarskie należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż + 5° C (w ciągu doby nie może nastąpić spadek temperatury poniżej 0°C) i nie wyższej niż 22° C. W czasie wykonywania robót malarskich w ramach kontroli między-fazowych należy:

- sprawdzić jakość materiałów malarskich (materiały zgodne z odpowiednimi normami lub świadectwami dopuszczenia)
- sprawdzić wilgotność przygotowanego podłoża pod malowanie
- sprawdzić stopień i jakość wykonania tynków
- sprawdzić jakość wykonania kolejnych warstw powłok malarskich

g) Powierzchnie podłoża przewidzianych pod malowanie powinny być:

- gładki i równy tzn. bez raków betonowych, zacieków, zaprawy, lub mleczka cementowego, kawern, dostatecznie mocne, tzn. powierzchniowo nie pyłące przy pocieraniu dłonią, nie wykruszające się, bez widocznych rys, spękań, rozwarstwień, czyste, tzn. bez plam zatluszczeń i innych zanieczyszczeń (w razie potrzeby należy je usunąć szpachelką lub pędzlem, zmyć wodą z detergentem i następnie spłukać wodą).
- dostatecznie suche.
- na chłonnych podłożach zastosować do gruntowania farbę emulsyjną rozcieńczoną w stosunku 1: 3-5 z tego samego rodzaju farby z jakiej przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej. Powierzchnie chłonne można też gruntować emulsyjnymi farbami podkładowymi ograniczającymi chłonność podłoża lub równoważnymi

h) Wymagania odnośnie powłok malarskich wykonywanych farbami elewacyjnymi:

- powinny być niezmywalne przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących oraz odporne na tarcie na sucho i na szorowanie, także na reemulgację. Powinny dawać aksamitno - matowy wygląd pomalowanej powierzchni,
- nie powinny mieć uszkodzeń. Powinny być bez smug, prześwitów, plam i śladów pędzla.
- nie dopuszcza się obecności spękań, łuszczenia się i odstawania powłoki od podłoża oraz widocznych łączeń i poprawek.
- nie powinny wydzielać przykrego zapachu i zawierać substancji szkodliwych dla zdrowia.

Barwy powłok muszą być jednolite i równomierne, bez smug i plam oraz być zgodne z wzorcem producenta farb.

Odbiór robót malarskich wewnętrznych.

Ocena powłok zgodnie z wyżej wymienionymi wymaganiami.

Materiały budowlane dostarczone na budowę zostaną sprawdzone pod względem ich zgodności z normami przedmiotowymi i świadectwami ITB.

Roboty zanikowe zgłaszać do odbioru

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.

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

Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia Inżynier na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, SST i uprzednimi ustaleniami?