

SPIS ZAWARTOŚCI WIELOBRANŻOWEJ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

ST-0.00	Wymagania ogólne
STB-01.00	Budownictwo ogólne; roboty ogólnobudowlane
STIS-02.00	Roboty instalacji sanitarnych

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

**Do projektu przebudowy (modernizacji) części istniejącego
budynku B Szkoły Podstawowej w Piławie Górnej ul. Kościuszki 1 , dz.
geodezyjna. nr 894/17**

ST-00.00
WYMAGANIA OGÓLNE
”

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna ST-00.00 "Wymagania Ogólne" odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót budowlano- instalacyjnych, które zostaną wykonane w ramach zadania inwestycyjnego pn.:

Do przebudowy (modernizacji) części istniejącego budynku B Szkoły Podstawowej w Piławie Górnej ul. Kościuszki 1 , dz. geodezyjna. nr 894/17 ,w zakresie następujących pomieszczeń: sanitariat dziewcząt na parterze , sanitariat chłopców na parterze , sanitariat nauczycieli na parterze, sanitariat dziewcząt na I piętrze , sanitariat chłopców na I piętrze , sanitariat nauczycieli na I piętrze , pomieszczenie gospodarcze na I piętrze.

1.2. Zakres stosowania ST

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

1.3. Zakres Robót objętych ST

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Specyfikacjami Technicznymi:

ST- 00.00	Wymagania ogólne
STB-01.00	Budownictwo ogólne
STIS-02.00	Roboty instalacji sanitarnych

Opis realizowanych elementów projektu wraz ze skróconymi informacjami na temat zakresu robót i rysunkami znajduje się w Dokumentacji Projektowej. W różnych miejscach Specyfikacji Technicznych podane są odnośniki do stosowanych norm i standardów. Przywołane normy i standardy winny być traktowane jako integralna część Specyfikacji Technicznych i czytane w połączeniu z Rysunkami i Specyfikacjami, w których są wymienione. Wykonawca powinien dogłębnie zaznajomić się z ich zawartością i wymaganiami. Zastosowanie będą miały ostatnie wydania norm i standardów wg stanu na 30 dni przed datą zamknięcia przetargu, o ile wyraźnie nie stwierdzono inaczej. Roboty należy wykonywać w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z obowiązującymi regulacjami, normami, standardami i wymaganiami określonymi w Specyfikacjach Technicznych. Jakiegokolwiek nazwy marek (firm) użyte w dokumentacji powinny być uważane jako definicje standardu a nie określone ściśle marki (czy firm) w projekcie . Dopuszcza się zmianę użytych materiałów i technologii pod warunkiem zachowania parametrów rozwiązań technologicznych potwierdzonych pisemną akceptacją Zamawiającego.

1.4. Określenia podstawowe

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

- 1.4.1. 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 Inspektorem Nadzoru, Wykonawcą i projektantem.
- 1.4.2. Inspektor Nadzoru (inspektor nadzoru lub „inżynier”) – osoba wymieniona w danych kontraktowych (wyznaczona przez Zamawiającego, o której wyznaczeniu poinformowany jest Wykonawca), odpowiedzialna za nadzorowanie robót i administrowanie kontraktem.
- 1.4.3. Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.
- 1.4.4. 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.
- 1.4.5. Laboratorium - laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót.
- 1.4.6. Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.
- 1.4.7. Odpowiednia (bliska) zgodność - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.
- 1.4.8. Polecenie Inspektora Nadzoru - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.
- 1.4.9. Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.
- 1.4.10. Kontrakt – umowa wraz z wszystkimi załącznikami .
- 1.4.11. Przetargowa dokumentacja projektowa - część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.
- 1.4.12. Przedmiar robót - wykaz robót z podaniem ich ilości w kolejności technologicznej ich wykonania, załączony w dokumentacji przetargowej
- 1.4.13. Teren budowy - teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w kontrakcie jako tworzące część terenu budowy.
- 1.4.14. Droga - wydzielony pas terenu przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wraz z wszelkimi urządzeniami technicznymi związanymi z prowadzeniem i zabezpieczeniem ruchu.

1.4.15. Droga tymczasowa (montażowa) - droga specjalnie przygotowana, przeznaczona do ruchu pojazdów obsługujących zadanie budowlane na czas jego wykonania, przewidziana do usunięcia po jego zakończeniu.

1.4.16. Objazd tymczasowy - droga specjalnie przygotowana i odpowiednio utrzymana do przeprowadzenia ruchu publicznego na okres budowy.

1.4.17. Pas drogowy - wydzielony liniami rozgraniczającymi pas terenu przeznaczony do umieszczania w nim drogi 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.

1.4.18. Pobocze - część korony drogi przeznaczona do chwilowego zatrzymywania się pojazdów, umieszczenia urządzeń bezpieczeństwa ruchu i wykorzystywana do ruchu pieszych, służąca jednocześnie do bocznego oparcia konstrukcji nawierzchni.

1.4.19. Rekultywacja - roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenom naruszonym w czasie realizacji zadania budowlanego

1.4.20. Ślepy kosztorys - wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiarem) w kolejności technologicznej ich wykonania.

1.4.21. Zadanie budowlane - część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego spełnienia przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych. Zadanie może polegać na wykonywaniu robót związanych z budową, modernizacją, remontem oraz rozbiórką obiektu, budynku lub jego elementu

1.4.22. Formularz ofertowy (wyceny) – formularz zawierający wykaz robót z podaniem ich ilości oraz ceny jednostkowe i ich wartości, załączony w dokumentacji przetargowej, wypełniony przez Wykonawcę i załączony przez niego w ofercie na podstawie którego dokonywane będą rozliczenia faktycznie wykonanych robót budowlanych.

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, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

1.5.1. Przekazanie terenu budowy:

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi (w tym „Decyzję o pozwoleniu na budowę”), lokalizację i współrzędne punktów głównych trasy oraz reperów oraz jeden egzemplarz Dokumentacji Projektowej i jeden komplet Specyfikacji Technicznej – zgodnie z postanowieniami umowy

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt

Dziennik Budowy, księgę obmiaru robót oraz inne potrzebne dokumenty Wykonawca zakupi i zarejestruje zgodnie z wymaganiami przepisów prawa oraz postanowieniami kontraktowymi. Wszelkie koszty związane z czynnościami uzyskania Dziennika Budowy oraz innych dokumentów ponosi Wykonawca i przyjmuje się że są ujęte w cenie kontraktowej

1.5.2. Dokumentacja Projektowa

Dokumentacja projektowa będzie zawierać rysunki i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową:

– Zamawiającego, tj.:

Przetargową dokumentację projektową – rysunki pozwalające na określenie lokalizacji, zakresu i charakteru robót zawarte w Dokumentacji Projektowej (pełna dokumentacja projektowa w okresie przygotowywania ofert dostępna w siedzibie Inspektora Nadzoru),

Projektową dokumentację budowlano-wykonawczą (techniczną), która zostanie przekazana Wykonawcy po przyznaniu kontraktu.

– Wykonawcy, tj. dokumentacji do opracowania przez Wykonawcę, w tym:

Projekt organizacji budowy

Program Zapewnienia Jakości (PZJ)

Dokumentację powykonawczą, w tym dokumentację geodezyjną – powykonawczą dla zrealizowanych robót – umożliwiającą naniesienie zmian na mapę zasadniczą i w stosownych ewidencjach zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Jeżeli w trakcie wykonywania Robót okaże się koniecznym uzupełnienie Dokumentacji Projektowej przekazanej przez Zamawiającego, Wykonawca sporządzi brakujące rysunki i specyfikacje techniczne, na własny koszt, w 4 egzemplarzach i przedłoży je Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia. Koszty ww. opracowanych przez Wykonawcę dokumentacji nie podlega odrębnej wycenie i Wykonawca uwzględni je w cenach jednostkowych Robót.

1.5.3. Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi

Dokumentacja Projektowa i Specyfikacje Techniczne oraz inne dokumenty przekazane przez Inspektora Nadzoru Wykonawcy stanowią część Kontraktu, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. Przedmiotowy obiekt jest dostępny i Wykonawca powinien zapoznać się z jego aktualnym stanem „na miejscu” – dostępność uzależniona jest jednak od uzgodnienia z Zamawiającym terminu dokonania przez Wykonawcę oględzin Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian, poprawek lub interpretacji tych dokumentów. Jeżeli w trakcie wykonywania Robót okaże się koniecznym uzupełnienie Dokumentacji Projektowej przekazanej przez Zamawiającego, Wykonawca sporządzi brakujące rysunki i specyfikacje techniczne, na własny koszt, w 2 egzemplarzach i przedłoży je Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia.

Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i ST.

Roboty budowlane w zakresie omawianej inwestycji powinny być wykonywane na podstawie projektów organizacji robót przygotowanych przez Wykonawcę i uzgodnione z głównymi uczestnikami procesu inwestycyjnego. Wykonawca jest zobowiązany wykonać obiekty w ramach omawianej inwestycji z materiałów i wyrobów budowlanych odpowiadającym normom państwowym PN lub BN albo świadectwom Instytutu Techniki Budowlanej.

Dane określone w Dokumentacji Projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy materiały lub Roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

1.5.4. Zabezpieczenie Terenu Budowy

a) Zabezpieczenie terenu budowy w robotach modernizacyjnych i remontowych („pod ruchem ”)

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego na terenie budowy, w sposób określony w Wymaganiach Ogólnych, w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia uzgodniony z właścicielem obiektu projekt organizacji i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. W zależności od potrzeb i postępu robót projekt organizacji i zabezpieczenia powinien być aktualizowany przez Wykonawcę na bieżąco. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

b) Zabezpieczenie terenu budowy w robotach o charakterze inwestycyjnym

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

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

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa Terenu Budowy oraz Robót poza placem budowy w okresie trwania realizacji Kontraktu aż do zakończenia i odbioru końcowego Robót, a w szczególności:

- 1) Zabezpieczy i utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy a także zabezpieczy Teren Budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.
- 2) Umożliwi w całym okresie realizacji bezpieczne korzystanie z obiektu w tym zabezpieczy odpowiednie dojścia i wejścia do tego obiektu dla wszystkich użytkowników.
- 3) Wykonawca w ramach Kontraktu ma uprzątnąć plac budowy po zakończeniu każdego elementu robót i doprowadzić go do stanu pierwotnego po zakończeniu robót i likwidacji placu budowy.

Wszelkie zabezpieczenia Terenu Budowy Wykonawca uzgodni z Inspektorem Nadzoru.

Wszelkie koszty związane z zabezpieczeniem Terenu Budowy ponosi Wykonawca i przyjmuje się, że są wliczone w cenę kontraktową.

1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót

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

W okresie trwania budowy i wykończania Robót Wykonawca będzie:

- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy,

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru.

- 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.

Wszelkie koszty związane z ochroną środowiska w czasie wykonywania robót ponosi Wykonawca i przyjmuje się, że są wliczone w cenę kontraktową.

1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na Terenie Budowy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy. Wszelkie koszty związane z ochroną przeciwpożarową w czasie wykonywania robót ponosi Wykonawca i przyjmuje się, że są wliczone w cenę kontraktową.

1.5.7. 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.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do Robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie Robót, a po zakończeniu Robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu. 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 zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiekolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

Jeżeli w trakcie wykonywania robót budowlanych, w wyniku rozbiórek i robót naprawczych powstają jakiekolwiek odpady szkodliwe takie jak: eternit, azbest czy papa Wykonawca na własny koszt zutylizuje te odpady.

Wszelkie koszty związane z utylizacją materiałów niebezpiecznych w czasie wykonywania robót ponosi Wykonawca i przyjmuje się, że są wliczone w cenę kontraktową.

1.5.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej

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 powiadomić 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.

W okresie wykonywania robót budowlanych Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla użytkowników obiektu przyległego. Wykonawca poniesie wszelkie koszty konieczne na prawidłowe zabezpieczenie dostępności obiektów sąsiednich.

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.

Wykonawca zobowiązany jest do poniesienia wszystkich kosztów obejmujących:

rekompensaty dla właścicieli za czasowe zajęcie nieruchomości oraz koszty przebudowy urządzeń obcych.

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.

Wszelkie koszty związane z ochroną własności publicznej i prywatnej w czasie wykonywania robót ponosi Wykonawca i przyjmuje się, że są wliczone w cenę kontraktową.

1.5.9. 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 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 Kontraktowej.

Kierownik budowy powołany przez Wykonawcę obowiązany jest, zgodnie Art. 21a ustawy z dnia 07/07/1994r. Prawo budowlane do sporządzenia przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, który uzgodni z Inwestorem Zastępczym.

Wszelkie koszty związane z przestrzeganiem przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w czasie wykonywania robót ponosi Wykonawca i przyjmuje się, że są wliczone w cenę kontraktową.

1.5.10. Ochrona i utrzymanie Robót

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

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budynek, obiekt lub jego elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektora Nadzoru powinien rozpocząć Roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

1.5.11. 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.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót i w sposób ciągły będzie informować Inspektora Nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. 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 dostarczonej przez Inspektora Nadzoru.

1.5.12. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. 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 i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora Nadzoru

1.5.13. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych 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 kontraktu nie postanowiono inaczej. W przypadku gdy powołane normy i przepisy są państwowo 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. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia.

1.5.14. Tablice informacyjne

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca dostarczy i zainstaluje w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru:

– tablicę informacyjną zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego, z treścią informacji zatwierdzoną przez Inspektora Nadzoru. Koszt wykonania, zainstalowania, utrzymania i demontażu tablicy informacyjnej jest uwzględniony w cenach jednostkowych Robót. Tablice informacyjne będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie przez cały okres realizacji Robót a po ich zakończeniu zdemontowane. Koszty wykonania, zainstalowania i utrzymania tablicy informacyjnej oraz jej demontażu (po zakończeniu realizacji Robót) nie podlegają odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że są włączone w cenę kontraktową.

1.5.15. Geodezyjna i budowlana dokumentacja powykonawcza

Wykonawca wykona i dostarczy, dokumenty wymagane przy odbiorze ostatecznym, sporządzoną w 2 egzemplarzach.

Koszt wykonania tej dokumentacji nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

1.6. Zaplecze Wykonawcy

W ramach kwoty przewidzianej w Kontrakcie na koszty urządzenia, utrzymania i likwidacji zaplecza Wykonawcy, Wykonawca urządzi, będzie utrzymywał i zlikwiduje to Zaplecze zgodnie z Prawem Budowlanym.

Zaplecze Wykonawcy powinno być wyposażone w:

- zaplecze socjalne dla pracowników Wykonawcy zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa,
- zaplecze na narady, które pomieści 6 osób,
- telefon (dopuszcza się telefon komórkowy).

Podłączenie do sieci energetycznej Wykonawca wykona na własny koszt w obecności Inspektora Nadzoru do rozdzielni energetycznej należącej do hali sportowej poprzez podlicznik. W ramach tego podlicznika Wykonawca rozliczy się z właścicielem hali z pobranej energii elektrycznej. Podłączenie do sieci wodociągowej Wykonawca wykona na własny koszt w obecności Inspektora Nadzoru w miejscu przez niego wskazanym poprzez podlicznik - wodomierz. W ramach tego podlicznika Wykonawca rozliczy się z właścicielem hali z pobranej wody.

Koszty poboru mediów nie podlegają odrębnej wycenie i przyjmuje się, że są wliczone w cenę kontraktową.

1.7. Zaplecze Inżyniera

W ramach kwoty przewidzianej w Kontrakcie na koszty urządzenia, utrzymania i likwidacji zaplecza Wykonawcy, Wykonawca urządzi zaplecze dla Inżyniera, które będzie utrzymywał przez tak długi okres po zakończeniu Robót jaki Inżynier uzna za konieczny dla właściwego wypełnienia zobowiązań wynikających z Kontraktu i zlikwiduje to zaplecze zgodnie z Prawem Budowlanym.

Zaplecze Inżyniera stanowić będzie ogrzewane pomieszczenie typu biurowego i powinno być wyposażone: w biurko do pracy, 4-krzeseła, w telefon (dopuszcza się telefon komórkowy), regały na akta itp.

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła szukania materiałów

Co najmniej na 7 dni przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do Robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa dopuszczenia do stosowania lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

Zatwierdzenie pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań, w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznych w czasie postępu Robót. Kopie dokumentów związanych z dostarczonymi i wbudowanymi materiałami będą przekazywane Inspektorowi Nadzoru.

2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru. Jeśli Inspektor Nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te dla których zostały zakupione, to zostanie dokonana przez Inspektora Nadzoru stosowna korekta ich kosztów.

Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

2.3. 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 właściwości do Robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektora Nadzoru lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów

Materiały przyjąć zgodnie z dokumentacją projektową. Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub Zamawiający przewidują możliwości wariantowego zastosowania materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi inspektora Nadzoru o swoim zamiarze na 7 dni przed użyciem materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora Nadzoru.

2.5. Materiały pochodzące z rozbiórki

Wykonawca ponosi wszelkie opłaty za składowanie gruzu, papy czy materiałów toksycznych oraz koszty materiałów które podlegają utylizacji, a wywożonych z placu budowy.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robot. Sprzęt używany do Robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w warunkach technicznych wykonania i odbioru robót, lub projekcie organizacji Robot, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym Kontraktem. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub ST 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 Kontraktu, zostanie przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowany i nie dopuszczony do Robót. Wszelkie koszty związane z pracą sprzętu, w tym z jego wynajęciem nie podlegają odrębnej wycenie i przyjmuje się, że są ujęte w cenie kontraktowej.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, warunkach technicznych i wskazaniach Inspektora Nadzoru, w terminie przewidzianym Kontraktem.

Środki transportu nie odpowiadające warunkom Kontraktu na polecenie Inspektora Nadzoru będą usunięte z Terenu Budowy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy. Wykonawca dokona wszelkich uzgodnień z odpowiednim Zarządem lub Dyrekcją Dróg celem uniknięcia konfliktów z mieszkańcami, niszczenia nawierzchni itp.

Wszelkie czynności związane z transportem nie podlegają odrębnej wycenie i przyjmuje się, że są ujęte w cenie kontraktowej.

5. WYKONANIE ROBOT

Ogólne zasady wykonywania Robót:

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robot, zgodnie z Kontraktem, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wiedzą techniczną oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów Robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu Robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia Robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Kontrakcie, Dokumentacji Projektowej i w ST, 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.

Podłoża do skucia z uwagi na wymianę tynków ścian powinny być zaakceptowane przez Inżyniera. Skucie tynku bez aprobaty nie będzie kwalifikowane do zapłaty.

Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Robót skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program zapewnienia jakości

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, ST oraz ustaleniami.

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,
- sposób zapewnienia bhp ..,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- 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 Nadzoru;

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, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- 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 nie odpowiadającymi wymaganiom.

6.2. Cel kontroli

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inspektor Nadzoru może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, 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 umową.

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.

Inspektor nadzoru będzie 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 będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor Nadzoru 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. Wykonawca może zapewnić do badań laboratorium obce – może zlecać badania laboratoryjne.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.3. 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 ST. W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do Robót będzie posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez producenta poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru. Materiały posiadające atesty na urządzenia - ważne legalizacje mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości z ST to takie materiały i/lub urządzenia zostaną odrzucone.

6.4. Dokumenty budowy

6.4.1. 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 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.

6.4.2. Książka obmiaru

Książka obmiaru stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów Robót. Obmiary wykonanych Robót przeprowadza po zakończeniu danej roboty wyszczególnionej w Formularzu Wyceny w ramach jednostek rozliczeniowych i wpisuje do Książki obmiaru. Książkę obmiaru prowadzi Wykonawca wpisując do niej obmiary dokonywane przez siebie w obecności Inspektora Nadzoru.

6.4.3. Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, atesty materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załącznik do odbioru Robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora Nadzoru.

6.4.4. Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w pkt. 6.4.1. – 6.4.3. następujące dokumenty:

- pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- protokoły przekazania Terenu Budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru Robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie.

6.4.5. Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane przez Wykonawcę na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek 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 ST, w jednostkach ustalonych w Formularzu Wyceny.

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 Książki obmiaru. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Formularzu Wyceny lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inspektora Nadzoru na piśmie.

Obmiar gotowych Robót będzie przeprowadzony z częstotnością wymaganą do celu nie częstszej niż miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w Kontrakcie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inspektora Nadzoru.

7.2. Zasady określania ilości Robót i materiałów

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo lub pionowo wzdłuż linii osiowej w [m] z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku. Powierzchnia liczona będzie na podstawie pomierzonych długości w [m²] z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku. Ilości elementów liczone będą w szt. lub kompletach. Jeśli w ST właściwe dla danych robót nie wymagają inaczej, objętości będą wyliczane w [m³] jako długość przemnożona przez średni przekrój, z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku. Obmiary skomplikowanych powierzchni lub objętości powinny być uzupełnione szkicami w książce obmiaru lub dołączone do niej w formie załącznika.

W przypadkach wątpliwych strony przyjmować będą zasady sporządzania obmiarów według zasad opisanych w Katalogach Nakładów Rzeczowych.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru Robót będą zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie

posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania Robót.

7.4. Czas przeprowadzania obmiaru

Obmiary będą przeprowadzane 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.

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

8. ODBIÓR ROBOT

8.1. Rodzaje odbiorów

Roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora Nadzoru przy udziale Wykonawcy:

- Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu
- Odbiorowi częściowemu elementów rozliczeniowych
- Odbiorowi końcowemu
- Odbiorowi technicznemu – międzyoperacyjnemu
- Odbiorowi gwarancyjnemu

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór tych robót będzie dokonywany przez Inspektora Nadzoru 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 powiadamia o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu, ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających wyniki badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, normami i innymi ustaleniami.

8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie jakości i ilości wykonywanych części robót wyszczególnionych w Formularzu Wyceny. Odbioru częściowego dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

8.4. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego, będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika budowy i bezzwłocznym powiadomieniu na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót oraz gotowości do odbioru końcowego a także przyjęcia dokumentów odbiorowych. Odbioru końcowego robót dokona Komisja wyznaczona przez Zamawiającego, w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonanych robót z Dokumentacją Projektową i warunkami wykonania i odbioru robót oraz umową.

W toku odbioru końcowego robót, Komisja, zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonywania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadku nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, Komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

W przypadku stwierdzenia przez Komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganych Dokumentacją Projektową i norm z uwzględnieniem tolerancji oraz nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo użytkowania, Komisja wg uznania:

- nakaże wykonanie robót uzupełniających lub poprawkowych, wyznaczając termin ich wykonania
- dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentacji.

8.5. Dokumenty końcowego odbioru 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:

- Dokumentację projektową powykonawczą,
- uwagi i zalecenia Inspektora (-ów) Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu oraz udokumentowanie jego zaleceń,
- receptury i ustalenia technologiczne,

- Dzienniki Budowy i Książkę obmiaru (oryginały),
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie z normami, instrukcjami i wytycznymi,
- deklaracje zgodności, certyfikaty, aprobaty techniczne wbudowanych wyrobów i materiałów,
- operat techniczny,
- dokumenty i oświadczenia wymagane przez przepisy ustawy Prawo budowlane,
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego wynikających z dokumentów kontraktowych,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,
- kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

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.

8.6. Odbiór techniczny-międzyoperacyjny

Odbiór techniczny-międzyoperacyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym oraz okresowej ocenie stanu technicznego wykonanych robót.

Odbiory techniczne-międzyoperacyjne będą dokonywane na podstawie oceny wizualnej obiektu, z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

Odbiory techniczne-międzyoperacyjne zwoływane będą przez Zamawiającego co najmniej raz w roku od czasu odbioru końcowego do zakończenia gwarancji.

8.7. Odbiór gwarancyjny

Odbiór gwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad w okresie gwarancyjnym. Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu, z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena kosztorysowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji Formularza wyceny, po dokonaniu koniecznych odbiorów opisanych w punkcie 8

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

Ceny jednostkowe 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 kosztami jednorazowymi, (sprowadzenie sprzętu na Teren Budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy, koszty najmu, wypożyczenia, odbiorów technicznych, kosztów badań okresowych, legalizacji i innych),
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy (w tym energii i wody, budowy dróg dojazdowych itp.), koszty dotyczące oznakowania Robót, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, opłaty za dzierżawę placów i bocznic, ekspertyzy dotyczące wykonanych Robót, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy; uzyskanie i pozyskanie terenu na zaplecze budowy leży w gestii Wykonawcy; uzyskanie opinii Inspektora Nadzoru o lokalizacji zaplecza jest wskazane; opłaty za zajęcie pasa drogowego, opłaty za wykonanie tablic informacyjnych; ubezpieczenia
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji Robót i w okresie gwarancyjnym,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- inne koszty wymienione w ST.

Założenia kalkulacyjne:

1. Cena obejmuje nakłady, które należy ustalać przy założeniu, że roboty są wykonywane zgodnie w szczególności z aktualnymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych przywołanych w pkt.6 STB- 01.00 .

2. Nakłady na materiały mają przewidywać zastosowanie materiałów odpowiadającym wymaganiom jakościowym, określonym w polskich, branżowych i zakładowych-firmowych normach.

3. Nakłady na pracę sprzętu mają uwzględniać zastosowanie pełnosprawnego maszyn i sprzętu, oraz środków transportu technologicznego, właściwych dla danego rodzaju robót, a także wynikających z racjonalnego ich wykorzystania na budowie.

4. W nakładach należy uwzględnić całość procesów technologicznych, przy założeniu właściwej organizacji i technologii wykonania robót oraz przy uwzględnieniu wszystkich czynności i nakładów niezbędnych do wykonania poszczególnych elementów i robót.

5. Nakłady ustalać dla przyjętych jednostek obmiarowych elementów robót .

6. Nakłady mają obejmować wyspecyfikowane roboty podane w poz.5.2--STB-01.00 oraz w przedmiarze robót , jak również następujące roboty i czynności pomocnicze:

- wewnętrzny transport poziomy oraz transport pionowy materiałów oraz elementów osprzętu na występujące na placu budowy bez względu na odległość i wysokość,

- ustawianie, przestawianie, przenoszenie, usunięcie czasowych podpór i rusztowań przenośnych, umożliwiających wykonanie robót na wysokości do 5 m,
- ustawianie, przestawianie, przenoszenie, usunięcie czasowych podpór i rusztowań, umożliwiających wykonanie robót na wysokości do 20 m,
- układanie, segregowanie i sortowanie materiałów i wyrobów na placu budowy lub w magazynie przyobiekowym,
- obsługiwanie sprzętu,
- usuwanie wad i usterek oraz naprawianie uszkodzeń powstałych w czasie wykonywania robót, a zawinionych przez bezpośrednich wykonawców.

7. Nakłady mają uwzględniać zużycie materiałów podstawowych i pomocniczych w ilościach niezbędnych do wykonania jednostki obmiarowej, oraz nieuniknione ubytki i odpady, związane z procesem technologicznym przy wbudowywaniu lub przetwarzaniu materiału.

-w nakładach należy uwzględnić dostarczenie gotowych mieszanek betonowych i zapraw do miejsca wbudowania. Cena obejmuje dostawę materiałów.

8. Nakłady pracy sprzętu i środków transportu technologicznego mają uwzględniać:

- czas efektywnej pracy, w dostosowaniu do wydajności eksploatacyjnej sprzętu i brygad roboczych obsługiwanych przez ten sprzęt,
- przerwy i postoje technologiczne,
- przerwy wynikające z przepisów BHP, zabraniających pracy maszyn w określonych warunkach atmosferycznych.

9. Cena obejmuje nakłady uwzględniające całość prac związanych z montażem i demontażem rusztowań zewnętrznych i wewnętrznych. Nakłady dla rusztowań zewnętrznych mają uwzględniać nakłady na wykonanie instalacji odgromowej oraz nakład pracy sprzętu, z tytułu zatrudnienia rusztowań w okresie wykonywania robót.

10. W nakłady na rusztowania rurowe zewnętrzne należy uwzględnić prace związane z montażem i demontażem rusztowań, łącznie z wykonaniem i rozbiórką pionów komunikacyjnych oraz daszków ochronnych nad wejściami do budynków. Ponadto w nakładach należy uwzględnić założenie na konstrukcji rusztowań i przekładanie wysięgnika do podnoszenia materiałów, układanie i przekładanie pomostów roboczych i zabezpieczających, założenie i rozbiórkę desek krawężnikowych i poręczy ochronnych obsadzenie haków w ścianach i zamocowanie rusztowań do ścian oraz okresowe sprawdzanie sztywności konstrukcji rusztowań.

11. Nakłady na rusztowania wewnętrzne rurowe należy uwzględnić prace związane z montażem i demontażem rusztowań łącznie z pionami komunikacyjnymi, ułożeniem, przekładaniem i rozbiórką pomostów roboczych i zabezpieczających oraz założeniem i rozbiórką desek krawężnikowych i poręczy ochronnych, a także okresowym sprawdzaniem sztywności konstrukcji rusztowań.

12. W nakładach na rusztowania wewnętrzne, zewnętrzne należy uwzględnić transport pionowy materiałów i elementów rusztowań na całą wysokość ustawionych rusztowań.

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

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

9.2. Warunki umowy i wymagania ogólne ST

Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ogólnych zawartych w ST obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a nie wyszczególnione w szczegółowych ST.

9.3. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu

Koszt wybudowania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje nie objęte szczegółowymi ST:

- uzgodnienie z Inspektorem Nadzoru i odpowiednimi instytucjami projektu organizacji ruchu na czas trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii projektu Inspektorowi Nadzoru i wprowadzaniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót,
- opłaty/dzierżawy terenu, w tym: opłaty za zajęcie pasa drogowego, opłaty za wbudowanie urządzeń w pas drogowy oraz rekompensaty dla właścicieli za czasowe zajęcie nieruchomości,
- przebudowę urządzeń obcych.

Koszt utrzymania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- utrzymanie płynności ruchu publicznego,
- bieżące utrzymywanie objazdów i przejazdów w stanie technicznym, umożliwiającym ruch kołowy i pieszy zgodnie z obowiązującymi przepisami,

Koszt likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

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

9.4. Koszty zawarcia ubezpieczeń na Roboty Kontraktowe

Koszty zawarcia ubezpieczeń wymienionych w Kontrakcie ponosi Wykonawca.

9.5. Koszty pozyskania Zabezpieczenia wykonania i wszystkich wymaganych Gwarancji.

Koszty pozyskania Zabezpieczenia wykonania i wszystkich wymaganych Gwarancji ponosi Wykonawca.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89 z 25.08.1994r, póź. 414z późniejszymi zmianami).
2. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.

3. Ustawa z dnia 17 maja 1989 roku - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. Nr 30, póź. 163 z późniejszymi zmianami).
4. Warunki Kontraktu (umowa).
5. Dane Kontraktowe.
6. Rozporządzenie MBiPMB z dnia 28.03.72 w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych Dz. U. Nr 96 z dnia 15.10.1993 r.
7. Rozporządzenie MGPIB z 19.12.1994r (Dz.U Nr 10) rozbiórki
8. Rozporządzenie MGPIB z 21.02.1995r (Dz.U Nr 25, póź. 133 z dnia 13 marca 1995r).
9. Rozporządzenie Rady Ministrów z 30.12.1997 (Dz.U. z 31.12.1997) w sprawie opłat za składowanie odpadów, z listą odpadów, sposobu ich klasyfikowania rozporządzenie Ministra Środowiska z 27.09.2001 (Dz.U. z 2001r., nr 112, póź. 1206)
10. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr 129/97.
11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 póź. 401).
12. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy (t. jedn. Dz.U. z 1998 r. Nr 21 póź. 94 z późn.-zm.) art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 póź. 1126 z późn.-zm.)
13. Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (Dz-U.Nr 122 póź. 1321 z późn.-zm.)
14. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U nr 151póź.1256)
15. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz-U.Nr 62 póź. 285)
16. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 19% r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz-U.Nr 62 póź. 287)
17. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 19% r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U.Nr 62 póź. 288)
18. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 19% r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U.Nr 60 póź. 278)
19. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.Nr 118 póź. 1263)
20. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U.Nr 120 póź. 1021)
21. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom I, III. Budownictwo Ogólne; Konstrukcje stalowe, (wydawnictwo Ministerstwa Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa 1989r.; Instytutu Techniki Budownictwa 2003r.)
22. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom II. Instalacje sanitarne i przemysłowe. (wydawnictwo Ministerstwa Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa 1989r.; Instytutu Techniki Budownictwa 2003r.) oraz warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych wydanie COBR Instal.
23. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom V. Instalacje elektryczne (wydawnictwo Ministerstwa Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa 1989r.; Instytutu Techniki Budownictwa 2003r.)
24. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót opracowane przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych (obecnie Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad).
25. Uzupełniająco-Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych opracowane przez Ośrodek Wdrożeń Ekonomiczno-Organizacyjnych Budownictwa „Promocja” Sp. zo.o.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

STB-1.00

BUDOWNICTWO OGÓLNE

Wspólny Słownik Zamówień (CPV)

Wymogi ogólne	kod CPV 45000000-7
Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne	kod CPV -452623000
Roboty rozbiórkowe	kod CPV 45110000-1
Konstrukcje i elementy murowe	kod CPV 45262520-2
Wykonanie podkładów	kod CPV 45430000-0
Wykonanie tynków zewnętrznych i wewnętrznych	kod CPV-45410000
Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych - suche tynki	kod CPV-45410000
Pokrywanie podłóg i ścian	kod CPV- 45430000
Roboty malarskie	kod CPV-45442100-8
Stolarka	kod CPV 454210004
Sufity podwieszone	kod CPV – 45451000-3

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem mniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych, które zostaną wykonane w ramach zadania inwestycyjnego pn.:

Do przebudowy (modernizacji) części istniejącego budynku B Szkoły Podstawowej w Piławie Górnej ul. Kościuszki 1, dz. geodezyjna. nr 894/17, w zakresie następujących pomieszczeń: sanitariat dziewcząt na parterze, sanitariat chłopców na parterze, sanitariat nauczycieli na parterze, sanitariat dziewcząt na I piętrze, sanitariat chłopców na I piętrze, sanitariat nauczycieli na I piętrze, pomieszczenie gospodarcze na I piętrze.

1.2. Zakres stosowania ST

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

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót obejmujących wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót budowlanych w związku zadaniem z pkt. 1.1, według dokumentacji technicznej.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi określeniami w odpowiednich normach związanych z przytoczonymi specyfikacjami wykonania i odbioru robót budowlanych w pkt.6 ST.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za zgodność robót z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inżyniera. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-00.00 „Wymagania ogólne”. Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w „Wymagania ogólne” Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją projektową, ST oraz z poleceniami Inżyniera. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w „Wymagania ogólne”

2. Materiały

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST-00.00 „Wymagania ogólne”, punkt 2.

Materiały przyjąć zgodnie z dokumentacją projektową.

3. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-00.00 „Wymagania ogólne” punkt 3. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót.

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano ST-00.00 „Wymagania ogólne” punkt 4.

4.2. Transport materiałów

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST-00.00 „Wymagania ogólne” punkt 5.

5.2. Wykonanie robót

Roboty budowlane przy przebudowie budynku obejmują :

5.2.1	Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe. <ul style="list-style-type: none">• Demontaż skrzydeł drzwiowych i ościeżnic stalowych.• Wykucie bruzd w ścianach nośnych pod nadproża nad poszerzonymi otworami pod drzwi wejściowe do pomieszczeń sanitarnych z komunikacji ogólnej• Poszerzenie otworów w ścianach nośnych szt. 7 dla drzwi wejściowych do pomieszczeń sanitarnych prowadzących z komunikacji ogólnodostępnej oraz otworów w ściankach działowych szt. 2• Wyburzenie ścianek działowych w obrębie sanitariatów dla dziewczynek i chłopców• Demontaż wszystkich przyborów sanitarnych wraz z podejściami i zaślepienie podejść pod posadzkowych, z zachowaniem ich drożności• Skucie wszystkich posadzek z płytek• Rozbiórka okładzin ściennych z płytek na pozostałych ścianach nie przeznaczonych do rozbiórki oraz w miejscach gdzie przewidziana jest jej wymiana
-------	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Wykucia w podłogach pod posadzki niezbędne do wpięcia przyborów kanalizacji sanitarnej i wodociągowej • Wykucie bruzd niezbędnych do schowania w ścianach podejść sanitarnych i wodociągowych • Wyniesienie całości gruzu z budynku i jego wywózka na wysypisko z uiszczeniem opłaty <p>Roboty wykonywane z zachowaniem warunków bezpieczeństwa pracy robotników oraz osób postronnych mogących znaleźć się w pobliżu miejsca (strefy) rozbiórki lub wyburzenia, zgodnie z ustaleniami rozporządzenia Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 22 marca 1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych Dz.U. nr 13 z dnia 10 kwietnia 1972 r. poz.93) z późniejszymi zmianami .</p> <p>Prawidłowe wykonanie wszelkich wymaganych zabezpieczeń konstrukcji rozbiieranych, rusztowań i innych niezbędnych ochron .</p> <p>Zastosowanie maszyn i sprzętu właściwych dla danego rodzaju robót</p> <p>Roboty rozbiórkowe wykonywane w warunkach, z uwzględnieniem utrudnień wynikających z ograniczonych możliwości składowania całości materiałów rozbiórkowych i gruzu w bezpośredniej strefie przyobiektovej i wywozu ich poza strefę przyobiektovej oraz utrudnień wynikających z konieczności zachowania funkcjonowania obiektu w godzinach 7-15.</p> <p>Roboty wykonać przy założeniu właściwej organizacji i technologii robót warunkujących maksymalne bezpieczeństwo pracy oraz przy uwzględnieniu wszystkich czynności i nakładów niezbędnych do wykonywania robót rozbiórkowych i wyburzeniowych.</p> <p>Czynności podstawowe jak również następujące czynności pomocnicze:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przygotowanie stanowiska roboczego - odłączenie linii zasilających urządzenia , odcięcie pionów i przewodów wodnych i c.o. - w uzgodnieniu z użytkownikiem obiektu , zabezpieczenie pionów i instalacji kanalizacyjnych . - zabezpieczenie i zachowanie istniejących elementów instalacji wewnętrznych przeznaczonych do zachowania - wewnętrzny transport poziomy i pionowy na potrzebne odległości w poziomie i na potrzebną wysokość (kondygnację) narzędzi, lin zabezpieczających i wszelkiego drobnego sprzętu pomocniczego, - segregowanie, sortowanie i układanie materiałów i urządzeń uzyskanych z rozbiórki elementów budynku (budowli) oraz materiałów rusztowaniowych , pomostów, stemplowań itp. w obrębie strefy obiektu rozbiieranego, - obsługiwanie sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi, - utrzymanie w stanie przejezdnym dróg dojazdowych dla pojazdów - samochodowych w celu wywiezienia ze strefy przyobiektovej gruzu i materiałów uzyskiwanych z rozbiórki, rusztowań, stemplowań itp., - utrzymanie w porządku stanowiska roboczego, - wykonanie czynności związanych z likwidacją stanowiska roboczego, - wykonanie niezbędnych zabezpieczeń BHP na stanowisku roboczym oraz wokół bezpośredniej strefy przyobiektovej, - uprzątnięcie placu (strefy) budowy (rozbiórki). <p>Uwzględnić czas zatrudnienia (pracy wraz z przestojami technologicznymi) niezbędny do wykonania określonej czynności lub roboty.</p> <p>Uwzględnić wykonanie, montaż (ustawienie) i rozebranie rynien do spuszczenia gruzu, cegieł itp. oraz rusztowań zewnętrznych rurowych, z dłużyc i drabin jak też zestawów i pojedynczych pionów.</p>
5.2.2	<p>Roboty murowe i betonowe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wymurowanie ścianek działowych gr. 11.5cm z materiałów ceramicznych • Wykonanie nadproży żelbetonowych monolitycznych nad drzwiami w ściankach działowych • Osadzenie nadproży prefabrykowanych w ścianach nośnych nad poszerzonymi drzwiami • Wykucie i zamurowania związane z wpięciem przewodów wentylacyjnych spiro do istniejących kominów • Zamurowanie bruzd po podejściach instalacyjnych • Wykonanie zamurowań i wyburzeń pod instalacje <p>Do murowania stosować materiał ceramiczny o wytrzymałości na ściskanie mim. 10MPa i zaprawę cem-wap. klasy 5MPa</p> <p>Wykonanie robót podstawowych oraz robót i czynności pomocniczych wymienionych w założeniach ogólnych oraz podanych w niniejszych a w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dostarczenie i doniesienie materiałów wbudowywanych - wykonanie strzępi - zbrojenie i betonowanie nadproży w ścianach - naprawienie uszkodzeń powstałych w czasie murowania - ustawienie i rozebranie rusztowań - postawienie i usunięcie czasowych podpór i zabezpieczeń, - zamurowanie bruzd i przebić w ścianach po wykonaniu robót instalacyjnych. - wykonanie otworów na okna, drzwi, wrota . -dostarczenie i montaż prefabrykowanych nadproży żelbetonowych - przemurowanie ścian w obrębie nadproży prefabrykowanych <p>Wykonanie ościeży otworów w ścianach murowanych z obrobieniem ościeży wraz z ewentualnym wykonaniem</p>

	węgarków, wykonanie pionowych i poziomych krawędzi otworów oraz przesklepienia otworów przy użyciu prefabrykowanych nadproży żelbetowych lub monolitycznie wylewanych.
5.2.3	<p>. Dostarczenie i montaż stolarki okiennej i drzwiowej</p> <p>Dostarczenie i zamontowanie z regulacją i z kompletem obróbek następujących elementów:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drzwi wewnętrzne od strony korytarza o wym. skrzydła 90*200 szt. 7 ościeżnicami stalowymi regulowanymi z nawiewem kratką wentylacyjną o pow. min. 220cm². • Drzwi wewnętrzne płycinowe wzmocnione laminowane z ościeżnicą regulowaną stalową z nawiewem kratką wentylacyjną o pow. min. 220cm² o wym. skrzydła 90*200cm szt. 4. • Dostarczenie i wbudowanie dwóch naświetli PWC o wymiarach 256*80cm i 252*69cm szklonych szkłem bezpiecznym. Kolor stolarki biały. Uwaga. Wymiary naświetli skorygować na budowie. <p>Kolor i wzór dostarczanej stolarki do uzgodnienia z inwestorem.</p> <p>Wbudować należy stolarkę kompletnie wykończoną wraz z okuciami, klamkami i zamkami oraz ościeżnicami regulowanymi. Drzwi drewniane płycinowe o podwyższonej izolacyjności akustycznej</p> <p>Drzwi wewnętrzne, drewniane z okładziną zewnętrzną CPL HQ z regulowanymi ościeżnicami drewnianymi. Dźwiękochłonność drzwi do pomieszczeń min. $R_w = 40$ dB.</p> <p>Krawędzie skrzydła zabezpieczone taśmą ABS o gr. 1mm</p> <p>Okładziny skrzydeł – płyty pilśniowe lub wiórowe zaklasyfikowane do kl. Formaldehydu E1 wg PN</p> <p>Okleina skrzydeł – CPL HQ o gr. 0.7mm</p> <p>Wyposażenie – zamek zapadkowo- zasuwkowy z zapadką stalową, klamka z rdzeniem stalowym, uszczelka progowa ruchoma w skrzydle</p> <p>Odporność na obciążenia techniczne – odkształcenia trwale dla kl. 4 odporności drzwi</p> <p>Odkształcenie trwałe naroża dla kl. 3 wytrzymałości drzwi, odporność na obciążenie dla kl. 2 wytrzymałości drzwi.</p> <p>Odporność na wielokrotne otwieranie i zamykanie min. 20 000razy.</p>
5.2.4	<p>Posadzki i podłoża pod posadzki.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wykonanie wylewek wyrównujących różnicę poziomów posadzek. Wylewkę wykonać z zaprawy cementowej o marce min 12MPa i zazbroić siatką stalową ocynkowana fi 3 o oczkach 10*10cm lub z samopoziomujących zapraw dostępnych na rynku • Wykonanie uszczelnienia poprzez naniesienie w dwóch procesach roboczych płynnej folii i wklejenie między dwie warstwy preparatu wkładki z włókniny elastycznej z wywiniciem na ścianki na wysokość 15cm • Wykonanie posadzek z płytek gresowych we wszystkich pom. <p>Wzornictwo i kolorystyka posadzek wymaga pisemnej akceptacji Inwestora.</p> <p>a) Wymogi dla płytek gresowych</p> <p>Wymiary płytek min. 30x30cm lub większe. grubość płytek min. 8.5mm, kat I, A1, kalibrowanych, spełniające wymogi normy ISO 10545- 1 do 14, nasiąkliwość poniżej 0.05 % wg normy PN –EN ISO 10545-3, wytrzymałość na zginanie powyżej 50N/mm² wg normy PN –EN ISO 10545-4, wytrzymałość na płamienie powyżej 4 klasy wg normy PN –EN ISO 10545-14, mrozoodporne wg normy PN –EN ISO 10545-12, odporność na ścieranie wgłębne 112 mm³ normy PN –EN ISO 10545-6, właściwości przeciwpoślizgowe R10. Gresy układać na klejach plastycznych- podlegają pisemnej akceptacji co do wzoru i sposobu ułożenia przez Zamawiającego.</p> <p>b) Materiały pomocnicze</p> <p>Do mocowania płytek stosować zaprawy klejowe o następujących właściwościach</p> <p>Adhezyjnie współpracujący z gładką i nienasiąkłą powierzchnią gresu – posiadający zwiększoną ilość żywicy redyspersyjnych, dzięki którym jest w stanie silnie i trwale połączyć się z płytką gresową, bez konieczności wnikania w jej strukturę.</p> <p>Wypełniający całą przestrzeń pod płytką - eliminuje powstawanie pod nią pustek powietrznych i gromadzenie się w nich wody (zamarzająca woda powoduje odspajanie płytek).</p> <p>Zapewniający całkowite podparcie płytkom bardzo dużych formatów</p> <p>Ułatwiający poziomowanie płytek - dodanie wody w ilości maksymalnej dla wskazanego przedziału pozwala na uzyskanie półpłynnej konsystencji kleju, pomagającej w poziomowaniu okładziny.</p> <p>wysokoelastyczny - odkształcalność S1 - dopuszczalne ugięcie kleju mieści się w przedziale od 2,5 do 5 mm.</p> <p>Posiadający zwiększoną przyczepność - minimalna przyczepność wynosi 1 N / mm². Wydłużony czas otwarty umożliwia przyłożenie płytki do kleju nawet 30 minut od momentu naniesienia go na podłoże</p> <p>Pozwalający na wyprofilowanie niewielkiego spadku w warstwie kleju - możliwość uzyskania plastycznej konsystencji kleju i szeroki zakres grubości umożliwiając wykonanie niewielkich spadków.</p> <p>Do wypełnienia spoin stosować zaprawę fugową o następujących parametrach zgodnie z PN-EN 13888:2009</p>

Badana cecha	Wymagana wartość		Metoda badawcza
	CG	RG	
Wymagania podstawowe			
Odporność na ścieranie	≤2000 mm³	≤250 mm³	PN-EN 12808-2
Wytrzymałość na zginanie po przechowywaniu w warunkach suchych	≥2,5 N/mm²	≥30 N/mm²	PN-EN 12808-3
Wytrzymałość na zginanie po cyklach zamrażania rozmrażania	≥2,5 N/mm²	–	PN-EN 12808-3
Wytrzymałość na ściskanie po przechowywaniu w warunkach suchych	≥15 N/mm²	≥45 N/mm²	PN-EN 12808-3
Wytrzymałość na ściskanie po cyklach zamrażania rozmrażania	≥15 N/mm²	–	PN-EN 12808-3
Skurcz	≤3 mm/m	≤1,5 mm/m	PN-EN 12808-4
Absorpcja wody po 30 min	≤5 g		PN-EN 12808-5
Absorpcja wody po 240 min	≤10 g	≤0,1 g	PN-EN 12808-5
Wymagania dodatkowe			
Wysoka odporność na ścieranie	≤1000 mm³	–	PN-EN 12808-2
Zmniejszona absorpcja wody po 30 min	≤2 g	–	PN-EN 12808-5
Zmniejszona absorpcja wody po 240 min	≤5 g	–	PN-EN 12808-5
<p>Warstwy samopoziomujące pod posadzki.</p> <p>Pod posadzki należy wykonać poziomująco wyrównujące . Do wykonania warstw użyć zapraw poziomujących w jednym z dostępnych na rynku systemów. Przed wylaniem warstw poziomujących należy zakończyć wszystkie roboty przy instalacjach z uzupełnieniem ubytków w posadzkach. Przed wylaniem warstw należy podłoże zagruntować.</p> <p>.Roboty podstawowe i czynności pomocnicze wymienione w założeniach ogólnych oraz podane w niniejszych założeniach. Prace obejmują dostarczenie materiału na plac budowy , sprawdzenie jakości materiału dostarczonego , kalibracja elementów .</p> <p>Uwzględnić nadanie posadzkom ewentualnych projektowych spadków, obrobienie pilastrów, słupów, wnęk, rur itp. Reperacja podłóg i posadzek uszkodzonych w trakcie robót, pielęgnowanie i zabezpieczenie wykonywanych robót, oczyszczenie miejsca pracy i odniesienie pozostałych materiałów i odpadów na miejsce składowania.</p> <p>Uwzględnić sortowanie płytek według wymiarów, kolorów i odcieni, kalibracji .</p>			
5.2.5	<p>Zabudowy sufitowe podwieszone.</p> <ul style="list-style-type: none">Wykonanie zabudowy przewodów instalacyjnych płytami gipso-kartonowymi wodoodpornymi gr. 1.25 cm na stelażu stalowym z profili stalowych ocynkowanych . <p>Zabudowę z płyty gipsokartonowej wodoodpornej o gr. 1.25cm wykonać na stelażu stalowym z profili ocynkowanych podwieszanym do konstrukcji żelbetowej stropu. Stosować elementy jednego dopuszczonego systemu. Przy montażu sufitu należy zachować następujące zalecenia: rozstaw profili stalowych maksymalnie co 40cm. Rozstaw zawiesi maksymalnie co 120cm. Płyty układać naprzemian z zachowaniem wiązania jak w murze. Płyty przykręcać do rusztu wkrętami w rozstawie maksymalnym co 40cm .Styki płyt zagipsować i osiatkować. Płyty pokryć gładzią gipsową. W płytach wyciąć otwory pod kratki wentylacyjne , elementy oświetlenia oraz drzwiczki rewizyjne przy wentylatorach osiowych oraz zaworach wodnych i c.o. Drzwiczki rewizyjne wykonać jako stalowe ocynkowane malowane proszkowo w kolorze białym.</p> <p>Wariantowe stosowanie materiałów jest dopuszczalne zgodnie z Aprobata techniczną .</p> <p>Na budowę mogą być przyjęte jedynie materiały opatrzone aprobatami świadczącymi o dopuszczeniu do obrotu , spełniające wymogi dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej, będące właściwie oznakowane i opakowane , spełniające wymagane właściwości . Przyjęcie następuje za potwierdzeniem wpisu do dziennika budowy .</p> <p>Zasady przechowywania materiałów – zgodnie z aprobatą techniczną .</p> <p>Sufit należy realizować zgodnie z projektem .</p>		
5.2.6	<p>Zabudowy ściennie z płyt gipsokartonowych.</p> <ul style="list-style-type: none">Wykonanie zabudowy ściennych płytami gipso-kartonowymi wodoodpornymi gr. 1.25 cm w dwóch warstwach na stelażu stalowym z profili stalowych ocynkowanych . <p>Zabudowę z płyt gipsokartonowych wodoodpornych o gr. 1.25cm wykonać na stelażu stalowym z profili</p>		

	<p>ocynkowanych C75. W zabudowie zamontować stelaże służące do zamocowania misek ustępowych i umywalk. Stosować elementy jednego dopuszczonego systemu. Przy montażu należy zachować następujące zalecenia: rozstaw profili stalowych maksymalnie co 50cm. Płyty układać naprzemian z zachowaniem wiązania jak w murze. Płyty przykręcać do rusztu wkrętami w rozstawie maksymalnym co 40cm. Styki płyt zagipsować i osiatkować. Płyty pokryć gładzią gipsową w przestrzeni nad płytkami ceramicznymi. W płytach wyciąć otwory pod kratki wentylacyjne, oraz drzwiczki rewizyjne przy wentylatorach osiowych oraz zaworach wodnych i c.o. Drzwiczki rewizyjne wykonać jako stalowe ocynkowane malowane proszkowo w kolorze białym.</p> <p>Wariantowe stosowanie materiałów jest dopuszczalne zgodnie z Aprobata techniczną.</p> <p>Na budowę mogą być przyjęte jedynie materiały opatrzone aprobatami świadczącymi o dopuszczeniu do obrotu, spełniające wymagania dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej, będące właściwie oznakowane i opakowane, spełniające wymagane właściwości. Przyjęcie następuje za potwierdzeniem wpisu do dziennika budowy.</p> <p>Zasady przechowywania materiałów – zgodnie z aprobatą techniczną.</p> <p>Sufit należy realizować zgodnie z projektem.</p>
5.2.7	<p>Tynki, okładziny i gładzie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uzupelnienie tynków na ścianach istniejących po wykonaniu, wyburzeń, przebiach, elementach nowo osadzanych, zamurowaniach. • Wykonanie tynków cem-wap. kat II na ścianach nowo murowanych • Uzupelnienie tynków kat II na ościeżach • Uzupelnienie gładzi gipsowych na tynkach ścian i tynkach sufitów elementach i spasowanie tej gładzi z gładziami już istniejącymi • Wykonanie gładzi na zabudowach z płyt gipso-kartonowych • Przygotowanie istniejących powierzchni tynków pokrytych gładziami do malowania • Wykonanie obróbki wstawionych drzwi i naswietli. • Wykonanie na wszystkich ścianach okładziny ściennej do wysokości 2.10m. Płytki 60*30cm na kleju, dekory i wzory – 10% powierzchni płytek, kolor, wzór i sposób ułożenia podlega akceptacji przez zamawiającego. <p>Wykonanie robót podstawowych i pomocniczych wymienionych w założeniach ogólnych oraz podane w niniejszych założeniach. Roboty obejmują wykonanie robót podstawowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zamurowanie przebiegów w ścianach nośnych i działowych oraz w stropach, - przygotowanie powierzchni przez skucie wycieków, oczyszczenie i zwilżenie podłoża, - miejscowa impregnacja przeciwegrybiczna murów po zdjęciu tynków na odsłoniętych elementach porażonych, - ustawienie, przestawienie i usunięcie rusztowań umożliwiających wykonanie robót na wysokości - obsadzenie krętek wentylacyjnych, narożników ochronnych, haków zwykłych do żaluzji i rolet - przygotowanie zaczynu gipsowego lub wypraw tynkarskich - zakrycie bruzd w tym instalac. i reparacje po uszkodzeniu uzasadnionych normalnym procesem technologiczny - transport pionowy materiałów - impregnacja ścian środkami zwiększającymi przyczepność do ścian i tynków <p>-tynkowanie ścian, ościeży otworów w ściankach murowanych, wnęk.</p> <p>Wykonanie tynków i okładzin wewnętrznych z transportem materiałów sposobem ręcznym.</p> <p>Osadzenie krętek i odcinków przewodów wentylacyjnych opraw oświetleniowych i elementów wystroju.</p> <p>Przy licowaniu ścian wewnętrznych płytkami glazurowanymi 60*30 cm mocowanymi na klej. Kolor jasny, do uzgodnienia z inwestorem. Płytki wbudować kategorii I.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Przygotowanie podłoża, sortowanie, moczenie, dopasowanie i ułożenie płytek na klej z obrobieniem wnęk i ościeży oraz ospoinowanie i oczyszczenie licowanych ścian - Wytrasowanie siatki na podłożu. - Przygotowanie zaprawy klejowej. - Przyklejenie płytek do ścian na zaprawie - montowanie listew narożnikowych - profili PVC - Spoinowanie połączeń, styków i powierzchni okładzin - Oczyszczenie i obmycie powierzchni - zabezpieczenie powierzchni - dekory i listwy na pow. do 10% ściany
5.2.7	<p>Roboty malarskie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Malowanie ścian w pomieszczeniach farbami akrylowymi z gruntowaniem. Kolor do uzgodnienia z Inwestorem. Minimalna ilość malowania *2. <p>Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.</p> <p>Na tynkach można stosować farby akrylowe ogólnego stosowania na spoiwach z farbami dyspersyjnymi z polioctanem winilu zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia przez ITB. W obiekcie przewiduje się stosować kolory z grupy C2.</p>

	<p>Wymagania dla powłok:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wygląd zewnętrzny – gładka, matowa, bez pomarszczeń i zacieków, – grubość – 100-120 μm – przyczepność do podłoża – 1 stopień, – elastyczność – zgięta powłoka na sworzniu o średnicy 3 mm nie wykazuje pęknięć lub odstawania od podłoża, – twardość względna – min. 0,1, – odporność na uderzenia – masa 0,5 kg spadająca z wysokości 1,0 m nie powinna powodować uszkodzenia powłoki – odporność na działanie wody – po 120 godz. zanurzenia w wodzie nie może występować spękanie powłoki. <p>Farby powinny być pakowane zgodnie z PN-O-79601-2:1996 w bębny lekkie lub wiaderka stożkowe wg PN-EN-ISO 90-2:2002 i przechowywane w temperaturze min. +5°C.</p>
5.2.8	<p>Montaż ścianek lekkich</p> <p>Montaż ścianek lekkich z drzwiami do ustępów z systemowych z płyt wiórowych gr 28mm pokrytych dwustronnie laminatem z krawędziami wzmocnionymi listwami aluminiowymi. Drzwi wyposażone w zawias funkcyjny i pochwyt pionowy wykonany ze stali nierdzewnej. Zamek WC ze stali nierdzewnej z możliwością awaryjnego otwarcia z zewnątrz. Elementy mocujące do posadzki ze stali nierdzewnej lub aluminium. Kolorystyka ścianek do zaakceptowania przez Inwestora. W sanitariatach chłopców i dziewcząt wbudować ścianki o wysokości 205cm. W sanitariatach dla nauczycieli wbudować ścianki na pełną wysokość pomieszczenia.</p> <p>Roboty podstawowe i czynności pomocnicze wymienione w założeniach ogólnych oraz podane w niniejszych założeniach. Prace obejmują dostarczenie materiału na plac budowy, sprawdzenie jakości materiału dostarczonego, kalibracja elementów, wykonanie montażu ścianek wraz z drzwiami, regulacja drzwi wbudowanych. Reperacja posadzek i okładzin uszkodzonych w trakcie robót, pielęgnowanie i zabezpieczenie wykonywanych robót, oczyszczenie miejsca pracy i odniesienie pozostałych materiałów i odpadów na miejsce składowania.</p>
5.2.9	<p>Roboty instalacyjne</p> <p>Wykonanie wszystkich robót instalacyjnych w zgodzie z projektami instalacyjnymi i ze specyfikacjami. W tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> -wykonanie nowych podejść do przyborów sanitarnych. Przewiduje się montaż: misek ustępowych dla dzieci w systemie podwieszonym szt. 12, misek ustępowych dla dorosłych w systemie podwieszonym szt. 2, umywalki porcelanowe dla dzieci szer. 50cm z mocowaniem podwieszonym szt. 17(w tym 7szt w klasach przyległych), pisuary szt. 4 montowane do ścian, umywalki szer. 50 dla dorosłych szt. 2 montowane do ściany, baterii umywalkowych szt. 19, zaworu czepalnego na ciepłą i zimną wodę, zlew techniczny szt. 1. wymianę 4 szt. grzejników w sanitariatach. <p>Wymóg: Mocowanie umywalk dla dzieci na wysokości 65-75cm, misek WC dla dzieci 32cm, pisuar dla dzieci na wysokości 50cm.</p> <ul style="list-style-type: none"> - wymiana grzejników c.o. -wykonanie instalacji elektrycznej oświetlenia, gniazd wtykowych, zasilania wentylatorów, zasilania podgrzewacza cwu -wymiana podgrzewaczy elektrycznych - wykonanie wentylacji grawitacyjnej pomieszczeń. Wywiew kratkami spiętymi przewodami z blachy aluminiowej spiro z istniejącymi przewodami zgrupowanymi w kominach murowanych. W przewodach zamontować wentylatorki osiowe wspomagające ciąg. Przewody prowadzić w zabudowie sufitowej.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady dotyczące kontroli robót podano w ST-00.00 „Wymagania ogólne”, punkt 6.

6.2. Techniczne zasady kontroli

Kontrolę robót należy przeprowadzać wg poniżej wymienionych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót, wynikających stąd norm oraz rozporządzeń:

1. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom I, III. Budownictwo Ogólne; Konstrukcje stalowe, (wydawnictwo Ministerstwa Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa 1989r.; Instytutu Techniki Budownictwa 2003r.)
3. Uzupełniająco-specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych opracowane przez Ośrodek Wdrożeń Ekonomiczno-Organizacyjnych Budownictwa „Promocja” Sp. z o.o. 2005r.

6.3. Ocena wyników badań

Wszystkie elementy robót, które wykazują odstępstwa od dokumentacji projektowej, od postanowień ST wymienionych w pkt 6.2. lub od ustaleń Inżyniera powinny zostać rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy.

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST-00.00 „Wymagania ogólne”, punkt 7 oraz w STB-01.00, punkt 7.3 .

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest dla wymienionych wykonanych elementów :
roboty budowlano-montażowe.;

- rozbiórki;
m³ ,metr sześcienny konstrukcji murowej, betonowej-objętości brył geometrycznych poszczególnych elementów .
m² rozbieranych tynków i elementów posadzek
- Roboty murarskie
m³ ,metr sześcienny muru w konstrukcji ściany

Wysokość ścian przyjmuje się od wierzchu fundamentu do wierzchu pierwszego stropu (nad podziemiem lub przyziemiem), a dla ścian wyższych kondygnacji od wierzchu stropu do wierzchu następnego stropu. Wysokość ścian z wieńcami żelbetowymi przyjmuje się od wierzchu stropu do wierzchu następnego stropu, z dokonaniem potrąceń ich objętości leżących na murach. Wysokość innych ścian (np. ściany podparapetowe, ściany pomiędzy elementami niemurowanymi, ściany kolankowe, ściany poddasza, attyki) należy przyjmować od wierzchu stropu do wierzchu płaszczyzny muru, przygotowanego pod obróbkę blacharską czy parapet, okładzinę .

- Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe powierzchni pionowych—m² ,w metrach kwadratowych izolowanej powierzchni. Wymiary powierzchni przyjmuje się w świetle surowych murów.
- Elementy stalowe . Wyrób warsztatowy. Montaż konstrukcji –kg zamontowanej konstrukcji
- Obudowa z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem dwustronnym: GKF 12,5mm—m² ,w metrach kwadratowych, jako iloczyn długości ścian w stanie surowym i wysokości ścian mierzonej od czystej podłogi do spodu stropu. Powierzchnię ścianek oblicza się jako iloczyn długości i wysokości, mierzonych w świetle surowych ścian i stropów. Od powierzchni ścianek odejmuje się powierzchnie otworów, liczone według projektowanych wymiarów w świetle ościeżnic, a w przypadku ich braku - w świetle ścianki
- Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z obłożeniem płytami gipsowymi gr.12,5mm—m² , w metrach kwadratowych w świetle ścian wyprawionych tynkiem.
- Obudowy o konstrukcji metalowej z obłożeniem płytami gipsowymi gr.12,5mm—m² , w metrach kwadratowych w świetle ścian wyprawionych tynkiem.
- Uzupelnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o powierzchni do 5,0 m2, na ścianach ceramicznych, betonowych, z zaprawy cementowo-wapiennej; ręczne odbicie tynków, bez względu na rodzaj podłoża, przy tynkach z zaprawy wapiennej lub cementowo-wap. —m² ,w metrach kwadratowych, jako iloczyn długości ścian w stanie surowym i wysokości ścian mierzonej od czystej podłogi do spodu stropu. Powierzchnię odbijanych, uzupełnianych tynków oblicza się według wymiarów w stanie surowym.
- Licowanie ścian wewnętrznych płytkami glazurowanymi 60x30 cm mocowanymi na klej—m² ,w metrach kwadratowych rzeczywiście obliczanych powierzchni.
- Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą akrylową dwukrotnie . Malowanie płyt gipsowych, spoinowanych, szpachlowanych, farbą z gruntowaniem .
- Wymiary powierzchni podłogi, posadzek przyjmuje się w świetle surowych ścian
- Podłogi z płytek „gress” —m²
- wykucie z muru i wstawienie nowych drzwi wewnętrznych ; wyrób, dostawa, montaż -uzupelnienie, naprawa ścian; -uzupelnienie tynku w ościeży, ścianie—m²
- drzwi wewnętrzne ; wyrób, dostawa, montaż—m²
- Ręczne odbicie tynków ze ścian, uzupełnienie tynków—m²
- podłoża pod posadzki. Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy poziomującej, izolacje cieplne i przeciwwilgociowe-m²
- posadzki "gress" 300x300 mm-m²

7.3. Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót

KONSTRUKCJE MUROWE

1. Ściany oblicza się w metrach sześciennych ich objętości. Długość ścian oblicza się według wymiarów rzeczywistych
2. Wysokość ścian przyjmuje się od wierzchu fundamentu do wierzchu pierwszego stropu (nad podziemiem lub przyziemiem), a dla ścian wyższych kondygnacji od wierzchu stropu do wierzchu następnego stropu. Wysokość ścian z wieńcami żelbetowymi przyjmuje się od wierzchu stropu do wierzchu następnego stropu, z dokonaniem potrąceń ich objętości leżących na murach. Wysokość innych ścian (np. ściany podparapetowe, ściany pomiędzy elementami niemurowanymi, ściany kolankowe, ściany poddasza, attyki) należy przyjmować od wierzchu stropu do wierzchu płaszczyzny muru, przygotowanego pod obróbkę blacharską czy parapet, okładzinę .
3. Kanały spalinowe, wentylacyjne i dymowe z pustaków oblicza się w metrach długości pojedynczego przewodu według wymiarów rzeczywistych
4. Belki stalowe oblicza się w kilogramach według ich masy katalogowej, przyjmując ich długość rzeczywistą. W przypadku nie wykazania belek w projekcie, ich długość przyjmuje się jako równą 1,10 rozpiętość w świetle podpór w świetle podpór. Tak obliczoną masę belek stalowych powiększa się o 3% ze względu na ubytki.

ŚCIANKI DZIAŁOWE

1. Ścianki działowe oblicza się w metrach kwadratowych ich powierzchni. Powierzchnię ścianek oblicza się jako iloczyn długości i wysokości, mierzonych w świetle surowych ścian i stropów.

2. Grubość ścianek działowych z innych materiałów ustala się według pomiarów rzeczywistych.

TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE

1. Powierzchnie tynków i gładzi ścian oblicza się w metrach kwadratowych, jako iloczyn długości ścian w stanie surowym i wysokości ścian mierzonej od czystej podłogi do spodu stropu. Powierzchnie słupów oblicza się w rozwinięciu powierzchni w stanie surowym.
2. Powierzchnie tynków i gładzi stropów płaskich oblicza się w metrach kwadratowych ich rzutu w świetle ścian surowych na płaszczyznę poziomą.

STOLARKA BUDOWLANA

1. Naświetla, drzwi wewnętrzne i zewnętrzne oraz skrzydła drzwiowe i witryny oblicza się w metrach kwadratowych wymiarów po obrysie skrzydła.

PODŁOGI I POSADZKI

1. Posadzki i podłogi oraz warstwy wyrównawcze, wyrównujące i wygładzające oblicza się w metrach kwadratowych.
2. Wielkość powierzchni oblicza się zgodnie z zasadami podanymi w punkcie 1.

MALOWANIE

1. Malowanie farbami wodnymi, emulsyjnymi, dyspersyjnymi, lateksowymi należy obliczać w metrach kwadratowych w świetle ścian surowych. Wysokość ścian mierzy się od wierzchu podłogi do spodu sufitu.
2. Malowanie olejne ścian, sufitów i innych powierzchni gładkich oblicza się w metrach kwadratowych według rzeczywistych wymiarów
3. Elementy malowane jednostronnie obmierza się według powierzchni mierzonej w obrysie zewnętrznym.

ELEMENTY Z TWORZYW SZTUCZNYCH, WŁÓKIEN MINERALNYCH, GIPSOWYCH.

1. Okna i drzwi z tworzyw sztucznych oblicza się w metrach kwadratowych ich powierzchni według wymiarów w świetle osadzonych ościeżnic lub ram, a w przypadku ich braku w świetle zakrywanych otworów.
2. Powierzchnie sufitów podwieszanych oblicza się w metrach kwadratowych w świetle tynków, z potrąceniem nie zabudowanych powierzchni ponad 0,5 m².
3. Powierzchnię posadzek z wykładzin oblicza się w metrach kwadratowych w świetle tynków, z potrąceniem nie zabudowanych powierzchni ponad 0,5 m².
4. Anemostaty, kratki oblicza się w sztukach.
5. Przegrody z tworzyw sztucznych oblicza się w metrach kwadratowych ich powierzchni według wymiarów w świetle zakrywanych otworów.

ROBOTY ROZBIÓRKOWE I WYBURZENIOWE

Rozbiórka poszczególnych elementów i wykonywanie wyburzeniowych robót związane są z wykonywaniem nowych elementów budynków

8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST-00.00 „Wymagania ogólne”, punkt 8. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

9. Podstawa płatności

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST-00.00 „Wymagania ogólne”, punkt 9.

9.2. Zgodnie z dokumentacją projektową należy wykonać (ilości wskaźnikowe do weryfikacji przez wykonawcę)

Obmiar, odbiór, płatność wg formularza ofertowego należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych określonych w poz. 7; i w pozycjach scalonych robót 5.2 oraz przedmiarze robót.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

3. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U Nr 89 z 25.08.1994r, póź. 414z późniejszymi zmianami).
4. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.
3. Ustawa z dnia 17 maja 1989 roku - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Nr 30, póź. 163 z późniejszymi zmianami).
4. Warunki Kontraktu (umowa).
5. Dane Kontraktowe.
6. Rozporządzenie MBiPMB z dnia 28.03.72 w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych Dz. U. Nr 96 z dnia 15.10.1993 r.
7. Rozporządzenie MGPIB z 19.12.1994r (DZ.U Nr 10) rozbiórki
8. Rozporządzenie MGPIB z 21.02.1995r (DZ.U Nr 25, póź. 133 z dnia 13 marca 1995r).
9. Rozporządzenie Rady Ministrów z 30.12.1997 (Dz.U. z 31.12.1997) w sprawie opłat za składowanie odpadów, z listą odpadów, sposobu ich klasyfikowania rozporządzenie Ministra Środowiska z 27.09.2001 (Dz.U. z 2001r., nr 112, póź. 1206)
10. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr 129/97.
11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 póź. 401).
12. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy (t. jedn. Dz.U. z 1998 r. Nr 21 póź. 94 z późn.-zm.) art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 póź. 1126 z późn.-zm.)
13. Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (Dz.U.Nr 122 póź. 1321 z późn.-zm.)
14. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.Unr I51póź.1256)

15. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 62 póż. 285)
16. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 19% r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.-U.Nr 62 póż. 287)
17. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 19% r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U.Nr 62 póż. 288)
18. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 19% r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U.Nr 60 póż. 278)
19. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 20001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.Nr 118 póż. 1263)
20. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U.Nr 120 póż. 1021)
21. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom I, III. Budownictwo Ogólne; Konstrukcje stalowe, (wydawnictwo Ministerstwa Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa 1989r.; Instytutu Techniki Budownictwa 2003r.)
22. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom II. Instalacje sanitarne i przemysłowe. (wydawnictwo Ministerstwa Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa 1989r.; Instytutu Techniki Budownictwa 2003r.)
oraz warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych wydanie COBR Instal.
23. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom V. Instalacje elektryczne (wydawnictwo Ministerstwa Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa 1989r.; Instytutu Techniki Budownictwa 2003r.)
24. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót opracowane przez Generalną Dyрекję Dróg Publicznych (obecnie Generalną Dyрекję Dróg Krajowych i Autostrad).
25. Uzupełniająco-Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych opracowane przez Ośrodek Wdrożeń Ekonomiczno-Organizacyjnych Budownictwa „Promocja” Sp. zo.o.
26. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz. U. Nr 195, póż.2011),
27. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198 póż. 2041),
28. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzających do obrotu (Dz. U. z dnia 8 czerwca 2004 r., nr 130, póż. 1386),
29. Aprobaty techniczne i certyfikaty zgodności dla przyjętych systemów.

opracował: Z.Kapłun