

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

**Temat: PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W BUDYNKU PUBLICZNEJ
SZKOŁY PODSTAWOWEJ W LUBIENI NA PRZEDSZKOLE**

ADRES BUDOWY: **LUBIENIA ul. Iłżecka 20 gm. Brody**
Jedn. ewid: 261102_2,
Obręb 0010 Lubienia , działka nr 635/2

INWESTOR:

GMINA BRODY
Brody ul. St. Staszica 3 27-230 Brody

Spis zawartości:

- 1) ST-000 / ogólna specyfikacja techniczna/
- 2) ST-002 /roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części/
- 3) ST-003 / roboty w zakresie instalacji budowlanych i sieci/
- 4) ST-004 /roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych/

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ST-000

Ogólna Specyfikacja Techniczna 1.

WSTĘP

1.1 Nazwa zamówienia

Przebudowa pomieszczeń w budynku Publicznej Szkoły Podstawowej w Lubieni na przedszkole.

1.2 Przedmiot i zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem robót określonych jak w pkt. 1.1. jest wykonanie wszystkich niezbędnych robót przygotowawczych, budowlanych, instalacyjnych oraz wykończeniowych związanych z przebudową pomieszczeń na przedszkole. ST jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy zawieraniu umów i realizacji robót określonych w pkt. 1.1.

1.3 Przedmiot i zakres robót objętych specyfikacją

Zakres poszczególnych robót podano w specyfikacjach technicznych ST-002, ST- 003, ST-004.

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi normami oraz Dokumentacją Projektową (DP).

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z DP, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca w uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru zorganizuje we własnym zakresie zaplecze budowy a koszt wykonania zaplecza budowy Wykonawca wkalkuluje w cenę robót.

Wykonawca powinien uwzględnić w cenie robót utrudnienia wynikające z prowadzenia robót na czynnym obiekcie.

Wykonawca winien wykonać i wykończyć roboty w ścisłej zgodności z Kontraktem. Wykonawca winien także przestrzegać i ściśle stosować się do poleceń Inspektora Nadzoru we wszystkich sprawach dotyczących robót, niezależnie od tego czy były one wymienione w Kontrakcie.

Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne dostarczone Wykonawcy przez Zamawiającego są istotnymi elementami Kontraktu i jakiegokolwiek wymaganie zawarte w jednym z tych dokumentów jest tak samo wiążące, jak gdyby występowało ono we wszystkich dokumentach.

1.6 Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy

Wykonawca zobowiązany jest oznakować plac budowy i zabezpieczyć teren prac przed udziałem osób nie biorących udziału w pracach.

Wykonawca zapewni i utrzyma urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony osób zatrudnionych na placu budowy, oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał wszystkich przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać o zdrowie i bezpieczeństwo pracy swoich pracowników; zapewnić właściwe warunki pracy oraz warunki sanitarne.

W przypadku prowadzenia robót w okresie szkolnym Wykonawca powinien dopełnić wszelkich zabezpieczeń z uwagi na obecność dzieci w budynku szkoły. Uznaje się, że koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej są uwzględnione przez Wykonawcę w cenach jednostkowych robót.

1.7 Ochrona środowiska podczas wykonywania robót

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

Wykonawca w szczególności zapewni spełnienie następujących warunków:

- a) Miejsce na magazyny i składowiska materiałów budowlanych powinny być tak wybrane, aby nie powodowały zakłóceń dróg komunikacyjnych w obrębie budynków oraz aby nie powodowały zniszczeń w środowisku naturalnym.
- b) Praca sprzętu używanego podczas realizacji robót nie będzie powodować zanieczyszczeń w środowisku naturalnym na terenie budowy i poza nim.

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca zapewni składowanie materiałów łatwopalnych w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami oraz zabezpieczy odpowiednio te materiały przed dostępem osób trzecich. Wykonawca jest odpowiedzialny do poniesienia kosztów w wyniku strat spowodowanych pożarem wywołanym w efekcie realizacji robót przez personel Wykonawcy.

1.8 Przekazanie placu budowy

Wykonawca dostarczy Inwestorowi przed ustalonym w umowie terminem przekazania terenu budowy następujące dokumenty:

- oświadczenia osób funkcyjnych o przyjęciu obowiązków na budowie (kierownik, budowy, kierownicy robót),

Inwestor przekaze teren budowy wykonawcy w terminie ustalonym umową. W dniu przekazania placu budowy Inwestor przekaze Wykonawcy dziennik budowy wraz ze wszystkim uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, wskaże punkt poboru wody i energii elektrycznej. Wykonawca wykona z materiałów własnych i usunie nieodpłatnie opomiarowanie punktów poboru mediów w sposób uzgodniony z dostawcą (użytkownikiem obiektu).

1.9 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej lub prywatnej. Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności prywatnej lub publicznej to Wykonawca, na swój koszt, naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność. Stan uszkodzonej, a naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

Wykonawca zapewni w czasie trwania robót właściwe oznakowanie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń.

1.10 Zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi

Wykonawca winien wykonać i wykończyć roboty w ścisłej zgodności z Kontraktem.

Wykonawca winien także przestrzegać i ściśle stosować się do poleceń Inspektora Nadzoru we wszystkich sprawach dotyczących robót, niezależnie od tego czy były one wymienione w Kontrakcie.

Dokumentacja Techniczna, Specyfikacje Techniczne dostarczone Wykonawcy przez Zamawiającego są istotnymi elementami Kontraktu i jakiegokolwiek wymaganie zawarte w jednym z tych dokumentów jest tak samo wiążące, jak gdyby występowało ono we wszystkich dokumentach.

ST jest dokumentem uzupełniającym Dokumentację Techniczną, za pomocą opisów technicznych, pozwalających na jednoznaczne określenie przedmiotu zamówienia na roboty budowlane, w szczególności w zakresie wymagań jakościowych i warunków technicznych wykonania i odbioru robót oraz ustalenia podstaw do wyceny tych robót. Wykonawca nie może wykorzystywać na swoją

korzystać jakichkolwiek błędów lub braków w Dokumentacji Technicznej lub w ST, a o ich wykryciu winien bezzwłocznie powiadomić Inspektora.

2. MATERIAŁY

2.1 Uwagi ogólne

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały powinny być zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi.

W przypadku, gdy roboty i materiały nie będą w pełni zgodne z DP lub ST i będzie to miało wpływ na niezadowalającą jakość robót, to takie materiały Wykonawca niezwłocznie zastąpi innymi, a roboty te rozebrane będą na koszt Wykonawcy.

2.2 Wymagania dotyczące konkretnych materiałów

Wymagania dotyczące konkretnych materiałów podano w specyfikacjach technicznych ST-002, ST-003, ST-004.

2.3 Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia nie będą dopuszczone do użycia.

Nie dopuszcza się też do użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym niż dopuszczalne.

2.4 Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Jeżeli Inspektor Nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora Nadzoru.

Każdy element robót, w którym znajdują się niezbadane, bądź nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z ich odrzuceniem i nie zapłaceniem.

2.5 Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby materiały składowane tymczasowo (do czasu ich użycia do wykonywanych robót) były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę. Po zakończeniu robót miejsca tymczasowego składowania

materiałów będą doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu w sposób zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

2.6 Atesty jakości dla materiałów

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru na jego żądanie niezbędnych atestów i deklaracji zgodności na użyte przez siebie materiały.

Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające atest, stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami. Materiały posiadające atesty, a urządzenia ważne legalizacje, mogą być badane w dowolnym czasie. Jeśli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości ze Specyfikacjami Technicznymi, wówczas takie materiały lub urządzenia zostaną odrzucone.

3. SPRZĘT

Roboty można wykonywać ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót, powinien być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami bhp dotyczącymi jego użytkowania. Jednocześnie, Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych, transporcie, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu itp., oraz będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w DP i ST. W przypadku braku ustaleń w wymienionych dokumentach, zasady pracy sprzętu powinny być uzgodnione i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Wykonawca dostarczy, na żądanie, Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego, kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli przewiduje się możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru Inwestorskiego o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację. Wybrany sprzęt po akceptacji, nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora.

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

Wykonawca jest zobligowany do skalkulowania kosztów jednorazowych sprzętu w cenie jednostkowej robót, do których ten sprzęt jest przeznaczony. Koszty transportu sprzętu nie podlegają oddzielnej zapłacie.

4. TRANSPORT

Wykonawca może stosować dowolnego rodzaju środki transportu zgodne z normami ochrony środowiska i przepisami bhp dotyczącymi jego użytkowania. Jednocześnie, Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i na właściwości przewożonych materiałów. Wykonawca będzie usuwał, na bieżąco i na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych i na dojazdach na teren budowy.

Materiały i urządzenia przewożone na środkach transportu, powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczaniem i układane zgodnie z warunkami transportu określonymi przez ich wytwórcę.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Wymagania ogólne

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość oraz za wykonywanie robót zgodnie z postanowieniami Kontraktu i poleceniami Inspektora Nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wytyczenie w planie wielkości robót zgodnie z wymiarami określonymi w DP lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru Inwestorskiego, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego będzie podejmował decyzje w sposób sprawiedliwy i bezstronny. Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane po ich otrzymaniu przez Wykonawcę nie później niż w terminie wyznaczonym przez Inspektora Nadzoru, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu będzie ponosił Wykonawca.

Inspektor Nadzoru jest upoważniony do kontroli wszystkich robót i kontroli materiałów dostarczanych na budowę lub na niej produkowanych.

Przed przystąpieniem do robót należy dokonać niezbędnych robót rozbiórkowych i demontażowych. Materiały, które podlegają powtórnemu montażowi należy oczyścić i zabezpieczyć przed ich uszkodzeniem.

Gruz oraz wszystkie materiały rozbiórkowe nienadające się do powtórnego wykorzystania Wykonawca zobowiązuje się wywieźć i przekazać do utylizacji, na koszt własny.

Po wykonaniu robót miejsce pracy należy oczyścić i przygotować do odbioru.

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1 Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę prawidłowości i jakości robót oraz materiałów.

Sprawdzenie i kontrola w czasie wykonywania robót oraz po ich zakończeniu powinny obejmować:

- > sprawdzenie zgodności wykonania robót z DP oraz ST
- > kontrolę prawidłowości wytyczenia robót w terenie,
- > sprawdzenie przygotowania terenu, podłoża
- > sprawdzenie wymiarów - geometrii wykonywanych elementów. Wykonawca zapewni

odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt i urządzenia niezbędne do pobierania próbek, badań materiałów i robót.

Ocenę poszczególnych etapów robót należy potwierdzać wpisem do Dziennika Budowy.

6.2 Badania i pomiary

Wykonawca będzie przeprowadzał pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w DP i ST.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami ST, norm i instrukcji.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji przez Inspektora. Wyniki przechowywane będą na terenie budowy i okazywane na każde żądanie Inspektora nadzoru.

6.3 Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego

Inspektor, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót przedstawionego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników dostarczonych przez Wykonawcę. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy nie są wiarygodne, to Inspektor zleci przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań. W tym przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań poniesie Wykonawca. W przypadku powtarzania się niewiarygodności w prowadzeniu badań przez Wykonawcę, Inspektor może wprowadzić stały, niezależny nadzór nad badaniami. Koszt tego nadzoru poniesie Wykonawca.

6.4 Atesty jakości materiałów i urządzeń

Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, Inspektor dopuści do użycia wyłącznie 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 materiału dostarczona na budowę winna posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi. Materiały posiadające atesty, a urządzenia ważne legalizacje, mogą być badane w dowolnym czasie. Atesty i legalizacje przechowywane będą na terenie budowy i okazywane Inspektorowi na każde żądanie.

6.5 Dokumenty budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Inwestora i Wykonawcę w okresie trwania budowy. Obowiązek prowadzenia dziennika budowy spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i ekonomicznej strony budowy.

Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego.

Zapisy będą czytelne, dokonywane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden po drugim, bez przerw. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika, opatrzone datą i podpisem Wykonawcy oraz Inspektora.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- > datę przyjęcia i zakres obowiązków osób funkcyjnych na budowie,
- > datę przyjęcia placu budowy,
- > datę rozpoczęcia robót,
- > terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- > przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- > uwagi i polecenia Inspektora,
- > daty wstrzymania robót z podaniem przyczyn ich wstrzymania,
- > zgłoszenia i daty odbioru robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i końcowych odbiorów robót,
- > wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,

- > stan pogody i temperatury powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- > zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w DP,
- > dane dotyczące czynności geodezyjnych dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- > dane dotyczące sposobu zabezpieczenia robót,
- > dane dotyczące jakości materiałów oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem autora badań
- > wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem kto je prowadził,
- > inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedstawione Inspektorowi do akceptacji.

Decyzje Inspektora wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z uzasadnieniem stanowiska ich przyjęcia.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora i Wykonawcę do ustosunkowania się do jego treści.

Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się także:

- > decyzję o pozwoleniu na budowę,
- > protokół przekazania placu budowy,
- > inwentaryzacje geodezyjne powykonawcze,
- > harmonogram budowy,
- > umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne,
- > protokoły odbioru robót,
- > protokoły z narad i ustaleń,
- > dowody przekazania materiałów z demontażu, dowody utylizacji materiałów z demontażu podlegające utylizacji,
- > korespondencja na budowie.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie odzwierciedlał faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z DP i ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie ofertowym. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po

powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzaných robót i terminie obmiaru, co najmniej na trzy dni przed terminem obmiaru. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora dostarczonych Wykonawcy na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotnością wymaganą do umownych płatności.

7.2 Wykonywanie obmiaru robót

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia wykonywane będą w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Do pomiaru używane będą tylko sprawne narzędzia pomiarowe, posiadające czytelną skalę, jednoznacznie określającą wykonany pomiar.

Wykonany obmiar robót zawierać będzie:

- > podstawę wyceny i opis robót,
- > ilość przedmiarową robót (z kosztorysu ofertowego),
- > ilość robót wykonanych od początku budowy,
- > dane osoby sporządzającej obmiaru.

7.3 Jednostka obmiarowa robót

Jednostki obmiarowe robót podano w specyfikacjach technicznych ST-002, ST-003, ST-004.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Odbiór częściowy robót

Odbiór częściowy powinien być przeprowadzony w przypadku robót ulegających zakryciu np. przygotowanie terenu, podłoże gruntowe, urządzenia odwadniające, oraz przed przystąpieniem do następnej fazy robót, uniemożliwiającej dokonanie odbioru robót poprzednio wykonanych terminach późniejszych.

Odbioru należy dokonać na podstawie wyników odpowiednich badań i kontroli.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena jednostkowa, skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu ofertowego. Cena jednostkowa pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty. Cena jednostkowa robót będzie obejmować:

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

Cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w kosztorysie ofertowym jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową za wyjątkiem wypadków omówionych w warunkach kontraktu. Do stawek jednostkowych nie należy doliczać podatku VAT.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Dokumenty odniesienia podano w specyfikacjach technicznych ST-002, ST-003, ST- 004.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ST-002

**roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów
budowlanych lub ich części**

1. WSTĘP

1.1 Nazwa zamówienia

Przebudowa pomieszczeń w budynku Publicznej Szkoły Podstawowej w Lubieni na przedszkole.

1.2 Przedmiot i zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem robót określonych jak w pkt. 1.1. jest wykonanie wszystkich niezbędnych robót przygotowawczych, budowlanych, instalacyjnych oraz wykończeniowych związanych z przebudową pomieszczeń na przedszkole. ST jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy zawieraniu umów i realizacji robót określonych w pkt. 1.1.

1.3 Przedmiot i zakres robót objętych specyfikacją

Przedmiotem robót określonych jak w pkt. 1.1. jest wykonanie wszystkich niezbędnych robót budowlanych związanych z realizacją inwestycji.

1.4 Określenia podstawowe

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

1.6 Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

1.7 Ochrona środowiska podczas wykonywania robót

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

1.8 Przekazanie placu budowy

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

1.9 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

1.10 Zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

2. MATERIAŁY

2.1 Uwagi ogólne

Podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

2.2 Wymagania dotyczące konkretnych materiałów

- właściwości określone w DP lub w Kosztorysie

2.3 Materiały szkodliwe dla otoczenia

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

2.4 Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Wg w Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

2.5 Przechowywanie i składowanie materiałów

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

2.6 Atesty jakości dla materiałów

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

3. SPRZĘT

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

4. TRANSPORT

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Wymagania ogólne

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1 Zasady kontroli jakości robót

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

6.2 Badania i pomiary

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

6.3 Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

6.4 Atesty jakości materiałów i urządzeń

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

6.5 Dokumenty budowy

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

7.2 Wykonywanie obmiaru robót

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

7.3 Jednostka obmiarowa robót

Podstawową jednostką obmiarową robót są:

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych dla tematu: Przebudowa pomieszczeń w budynku Publicznej Szkoły Podstawowej w Lubieni na przedszkole.

> m, m², m³, szt., kpi. Ilość robót określa się na podstawie Dokumentacji Projektowej z uwzględnieniem ewentualnych zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych na obiekcie.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Odbiór częściowy robót

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r - Prawo Budowlane (Dz.U nr 89 z 25.08.1994 poz. 414 z późniejszymi zmianami)
- [2] Ustawa o ochronie środowiska z 27.04.2001 (Dz.U 01.62.627)
- [3] Ustawa o odpadach z 27.04.2001 (Dz.U 01.62.628)
- [4] Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano- montażowych i rozbiórkowych (Dz. U nr 13 z 10.04.1972)
- [5] Normy oraz Aprobaty Techniczne dla materiałów budowlanych dopuszczonych do stosowania w budownictwie.
- [6] PN-B-03002/Az2:2002 Konstrukcje murowe niezbrojne. Projektowanie i obliczanie.
- [7] PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane.
- [8] PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek.
- [9] PN-EN 197-1:2002 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementu powszechnego użytku.
- [10] PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy.
- [11] PN-EN 196-1:1996 Cement. Metody badań. Oznaczenie wytrzymałości.
- [12] PN-EN 196-3:1996 Cement. Metody badań. Oznaczenie czasów wiązania i stałości objętości.
- [13] PN-EN 196-6:1997 Cement. Metody badań. Oznaczenie stopnia zmielenia.
- [14] PN-B-30000:1990 Cement portlandzki.
- [15] PN-88/B-30001 Cement portlandzki z dodatkami.
- [16] PN-97/B-30003 Cement murarski 15.
- [17] PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.
- [18] PN-B-12050:1996 Wyroby budowlane ceramiczne.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ST-003

roboty w zakresie instalacji budowlanych 1.

WSTĘP

1.1 Nazwa zamówienia

Przebudowa pomieszczeń w budynku Publicznej Szkoły Podstawowej w Lubieni na przedszkole.

1.2 Przedmiot i zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem robót określonych jak w pkt. 1.1. jest wykonanie wszystkich niezbędnych robót przygotowawczych, budowlanych, instalacyjnych oraz. ST jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy zawieraniu umów i realizacji robót określonych w pkt. 1.1.

1.3 Przedmiot i zakres robót objętych specyfikacją

Przedmiotem robót określonych jak w pkt. 1.1. jest wykonanie wszystkich niezbędnych robót instalacyjnych związanych z realizacją inwestycji

Roboty w zakresie wewnętrznej instalacji wodnej:

- wykonanie nowej instalacji wewnętrznej wodociągowej z rur i kształtek PE w projektowanych sanitariatach oraz włączenie jej do istniejącej instalacji;

Roboty w zakresie wewnętrznej instalacji kanalizacyjnej:

- wykonanie nowej instalacji wewnętrznej kanalizacji sanitarnej z rur i kształtek PVC w projektowanych sanitariatach oraz włączenie jej do istniejącej instalacji

Roboty w zakresie wewnętrznej instalacji c.o.:

- wykonanie instalacji wewnętrznej w części budynku) oraz podłączenie jej do instalacji istniejącej;

-

Roboty w zakresie wewnętrznej instalacji elektrycznej:

- wykonanie instalacji wewnętrznej w części budynku (oświetlenie oraz gniazda wtykowe) oraz podłączenie jej do instalacji istniejącej.

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi normami oraz Dokumentacją Projektową (DP).

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

1.6 Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

1.7 Ochrona środowiska podczas wykonywania robót

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

1.8 Przekazanie placu budowy

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

1.9 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

1.10 Zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

2. MATERIAŁY

2.1 Uwagi ogólne

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

2.2 Wymagania dotyczące konkretnych materiałów *Materiały do instalacji wod.-kan.*

Instalacja instalacji wody zimnej i ciepłej oraz kanalizacji sanitarnej powinna być wykonana zgodnie z zasadami wiedzy technicznej w sposób umożliwiający zapewnienie jej prawidłowego użytkowania w zakresie zaopatrzenia w wodę i odprowadzenia ścieków, zgodnie z przeznaczeniem obiektu.

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy zgodnie z ustawą stosować wyroby budowlane, które zostały dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie. Wewnętrzna instalację wodną oraz co należy wykonać z rur PE zgodnie z projektem instalacyjnym (DP) a instalację kanalizacji sanitarnej z rur PCV. Urządzenia sanitarne należy zamontować zgodnie z wytycznymi zawartymi w DP i kosztorysie.

Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów niż określone w projekcie, lecz o zbliżonych parametrach technicznych oraz po uzgodnieniu z Projektantem instalacji oraz Inspektorem Nadzoru.

Pozostałe materiały - właściwości określone w DP lub w Kosztorysie

2.3 Materiały szkodliwe dla otoczenia

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

2.4 Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

2.5 Przechowywanie i składowanie materiałów

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

2.6 Atesty jakości dla materiałów

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

3. SPRZĘT

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

4. TRANSPORT

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Wymagania ogólne

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

5.2 Roboty instalacyjne sanitarne

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z Dokumentacją Projektową i Kosztorysową.

Przewody instalacji wodnej należy prowadzić w rurach osłonowych w bruzdach wykonanych w posadzce oraz ściennych. Prowadząc przewody w bruzdach ściennych należy tak przewidzieć ich głębokość, aby grubość warstwy zaprawy zakrywającej rury była nie mniejsza niż 30mm. Zakrycie przewodów powinno nastąpić po dokonaniu odbioru częściowego instalacji.

Przewody instalacji wodociągowej powinny być prowadzone w odległości większej niż 0,1m od rurociągów ciepłych. W tulei ochronnej nie powinno znajdować się żadne połączenie przewodu.

5.3 Roboty instalacyjne elektryczne

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z Dokumentacją Projektową i Kosztorysową. Instalację prowadzić podtynkowo, a w ściankach lekkich w rurkach osłonowych.

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1 Zasady kontroli jakości robót

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

6.2 Badania i pomiary

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

6.3 Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

6.4 Atesty jakości materiałów i urządzeń

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

6.5 Dokumenty budowy

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

7.2 Wykonywanie obmiaru robót

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

7.3 Jednostka obmiarowa robót

Podstawową jednostką obmiarową robót są:

> m, m², m³, szt., kpi. Ilość robót określa się na podstawie Dokumentacji Projektowej z uwzględnieniem ewentualnych zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych na obiekcie.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Odbiór częściowy robót

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

8.2 Odbiór instalacji wod.- kan.

Odbiór instalacji wodociągowej i kanalizacji sanitarnej jw. obejmuje:

- a) sprawdzenie zgodności stanu istniejącego z dokumentacją projektową oraz wymaganiami odpowiednich norm lub innych warunków technicznych,
- b) sprawdzenie dostarczonych przez Wykonawcę protokołów z wynikami pozytywnymi prób szczelności instalacji,
- c) sprawdzenie użycia właściwych materiałów i elementów urządzenia,
- d) sprawdzenie prawidłowości wykonania połączeń,
- e) sprawdzenie wielkości spadków przewodów,
- f) sprawdzenie odległości przewodów względem siebie i od przegród budowlanych,
- g) sprawdzenie prawidłowości wykonania odpowietrzeń,
- h) sprawdzenie prawidłowości ustawienia armatury i przyborów sanitarnych.

8.3 Odbiór techniczny - końcowy instalacji wodociągowej

a) instalacja powinna być przedstawiona do odbioru technicznego - końcowego po spełnieniu następujących warunków:

- zakończono wszystkie roboty montażowe przy instalacji
- instalację wypłukano i napełniono wodą
- dokonano badań odbiorczych, z których wszystkie zakończyły się wynikiem pozytywnym

b) przy odbiorze technicznym - końcowym należy przedstawić następujące dokumenty:

- rzut pomieszczeń
- protokoły odbiorów technicznych - częściowych
- protokoły wykonania robót odbiorczych
- instrukcje obsługi i gwarancje wbudowanych wyrobów

c) w ramach odbioru technicznego końcowego należy:

- sprawdzić wykonanie odbieranej instalacji z wymaganiami określonymi odpowiednich WTWiO
- sprawdzić kompletność dokumentów
- uruchomić instalację i sprawdzić osiągnięcie zakładanych parametrów

d) odbiór techniczny końcowy kończy się protokołarnym przejęciem instalacji do użytkowania lub protokołarnym stwierdzeniem braku przygotowania instalacji do użytkowania wraz z podaniem przyczyn takiego stwierdzenia

e) w przypadku zakończenia odbioru protokołarnym stwierdzeniem braku przygotowania instalacji do użytkowania, po usunięciu przyczyn takiego stwierdzenia należy przeprowadzić ponowny odbiór instalacji

8.4 Odbiór instalacji elektrycznej

Odbiór instalacji elektrycznych obejmuje:

- sprawdzenie poprawności zamontowania opraw oświetleniowych, gniazd wtykowych, wyłączników,
- sprawdzenie zgodności wykonania instalacji z dokumentacją projektową, -sprawdzenie dostarczonego przez Wykonawcę protokołu z wynikiem pozytywnym badania instalacji w zakresie ochrony od porażeń i badania rezystancji izolacji.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- a) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r - Prawo Budowlane (Dz.U nr 89 z 25.08.1994 poz. 414 z późniejszymi zmianami)
- b) Ustawa o ochronie środowiska z 27.04.2001 (Dz.U 01.62.627)
- c) Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U nr 13 z 10.04.1972)
- d) Normy oraz Aprobaty Techniczne dla materiałów budowlanych dopuszczonych do stosowania w budownictwie.
- e) Warunki Techniczne wykonania i Odbioru - roboty instalacyjne i sieciowe.
- f) Dokumentacja Projektowa, Kosztorysowa i Przedmiar robót dla niniejszego zamierzenia budowlanego.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ST-004

roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych 1.

CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 Nazwa zamówienia

Przebudowa pomieszczeń w budynku Publicznej Szkoły Podstawowej w Lubieni na przedszkole.

1.2 Przedmiot i zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem robót określonych jak w pkt. 1.1. jest wykonanie wszystkich niezbędnych robót przygotowawczych, budowlanych, instalacyjnych oraz wykończeniowych. ST jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy zawieraniu umów i realizacji robót określonych w pkt. 1.1.

1.3 Przedmiot i zakres robót objętych specyfikacją

Przedmiotem robót określonych jak w pkt. 1.1. jest wykonanie wszystkich niezbędnych robót wykończeniowych związanych z realizacją inwestycji.

Ogólny zakres wykończeniowych robót budowlanych przewiduje:

- wykonanie gładzi gipsowych, tynków wewnętrznych cem.-wap.,;
- malowanie ścian i sufitów;
- ułożenie glazury ściennej w pomieszczeniu sanitariatów;
- ułożenie płytek gresowych w pomieszczeniu sanitariatów;
- ułożenie wykładzin;
- montaż drzwi wewnętrznych;
- montaż urządzeń higienicznych -wyposażenia pomieszczeń sanitarnych;
- montaż ścianek wydzielających kabiny ustępowe;

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi normami oraz Dokumentacją Projektową (DP).

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

1.6 Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

1.7 Ochrona środowiska podczas wykonywania robót

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

1.8 Przekazanie placu budowy

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

1.9 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

1.10 Zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

2. MATERIAŁY

2.1 Uwagi ogólne

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

2.2 Wymagania dotyczące konkretnych materiałów

Materiały okładzinowe posadzkowe i ścienne.

Płytki ceramiczne i gresowe ścienne i podłogowe o właściwościach:

- a) płytki ceramiczne
 - barwa: wg wzorca producenta
 - nasiąkliwość po wypaleniu nie mniej niż 2,5%
 - wytrzymałość na zginanie nie mniejsza niż 25,0 MPa
 - ścieralność nie więcej niż 1,5 mm
 - mrozoodporność liczba cykli nie mniej niż 20

- kwasoodporność nie mniej niż 98%
- ługoodporność nie mniej niż 90% Dopuszczalne odchyłki

wymiarowe:

- długość i szerokość: $\pm 1,5$ mm
 - grubość: $\pm 0,5$ mm
 - krzywizna: 1,0 mm
- b) gresy - wymagania dodatkowe:
- twardość wg skali Mahsa 8
 - ścieralność V klasa ścieralności

Gładzie, farby, preparaty gruntujące oraz zaprawy klejące - zaleca się zastosować zgodnie z zaleceniami producenta,

Farby budowlane gotowe - farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Rodzaje farb i kolorystykę należy każdorazowo uzgadniać z Projektantem i Inspektorem nadzoru na budowie.

Elementy uzupełniające, takie jak: łączniki mechaniczne, narożniki aluminiowe, profile zimnogięte itp. powinny mieć wymagane dokumenty dopuszczające do stosowania.

Drzwi wewnętrzne, pcv, oraz płycinowe Kierunek otwierania drzwi - wg DP.

Pozostałe materiały - właściwości określone w DP lub w Kosztorysie

2.3 Materiały szkodliwe dla otoczenia

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

2.4 Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

2.5 Przechowywanie i składowanie materiałów

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

2.6 Atesty jakości dla materiałów

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

3. SPRZĘT

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

4. TRANSPORT

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Wymagania ogólne

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

5.2. Roboty tynkowe (ST- 004.1)

Nową ścianę oraz ściany w miejscach zamurowań otynkować tynkiem cementowo - wapiennym.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiccia i bruzdy.

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

W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z „Wytocznymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur”. Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie.

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

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

Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą. Na tynkach wykonać gładzie gipsowe.

5.3. Roboty malarskie (ST- 004.2)

Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż +8°C. W okresie zimowym pomieszczenia należy ogrzewać. W ciągu 2 dni pomieszczenia powinny być ogrzane do temperatury co najmniej +8°C. Po zakończeniu malowania można dopuścić do stopniowego obniżania temperatury, jednak przez 3 dni nie może spaść poniżej +1°C.

W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń ogrzewczych. Przed pomalowaniem ścian i sufitów należy podłoże zagruntować odpowiednimi środkami do gruntowania podłoży mineralnych. Gruntowanie i malowanie ścian i sufitów można wykonać po:

całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych (z wyjątkiem montażu armatury i urządzeń sanitarnych), całkowitym ukończeniu robót elektrycznych, całkowitym ułożeniu posadzek, usunięciu usterek na stropach i tynkach. Powłoki z farb powinny być niezmywalne przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących. Powłoki powinny dawać aksamitno-matowy wygląd powierzchni. Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam. Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla.

5.4. Montaż stolarki (St-004.20)

Dokładność wykonania ościeży powinna odpowiadać wymogom dla robót murowych. Ościeżnicę mocować za pomocą kotew lub haków osadzonych w ościeżu.. Szczeliny między ościeżnicą a murem wypełnić materiałem izolacyjnym dopuszczonym do tego celu świadectwem ITB.

Przed trwałym zamocowaniem należy sprawdzić ustawienie ościeżnic w pionie i poziomie.

5.5. Roboty glazurnicze (St-004.3)

Na ścianach pomieszczeń sanitarnych należy wykonać okładzinę z płytek ceramicznych lub gresowych w gat. I. Elementy ceramiczne powinny być posegregowane według wymiarów, gatunków i odcieni barwy, a przed przystąpieniem do ich mocowania - moczone w ciągu 2 do 3 godzin w wodzie czystej.

Temperatura powietrza wewnętrznego w czasie układania płytek powinna wynosić co najmniej +5°C. Dopuszczalne odchylenie krawędzi płytek od kierunku poziomego lub pionowego nie powinno być większe niż 2 mm/m, odchylenie powierzchni okładziny od płaszczyzny nie większe niż 2 mm na długości łaty dwumetrowej.

Powierzchnie podłoża pod wykładziny powinny być równe i tworzyć pionowe płaszczyzny. Ewentualne uszkodzenia powierzchni powinny być wyreperowane przy użyciu odpowiedniej dla danego podłoża zaprawy.

Należy sprawdzić usytuowanie i poziomy osadzenia elementów armatury i uzbrojenia. Płytki należy rozmiarzać tak, aby docinki płytek przy krawędziach (końcach ścian) miały wymiar większy niż połowa płytki. Spoiny podziałów ściennych powinny być skomponowane (w jednej linii lub w równych odstępach) ze spoinami podłogowymi. Warstwa kleju pod płytką nie może mieć pustych miejsc.

Bezpośrednio po ułożeniu płytek należy przygotować spoiny przez oczyszczenie ich z zaprawy klejowej. Spoinowanie można rozpocząć dopiero po stwardnieniu zaprawy, na której ułożono płytki, najwcześniej po 24 godzinach. Zaprawę wprowadza się w spoiny za pomocą pacy lub szpachelki

gumowej. Wstępne czyszczenie powierzchni należy wykonać używając wilgotnych gąbek o większych porach lub pacy z gąbką. W końcowym etapie prac należy stosować odpowiednie ściereczki lub drobno porowate gąbki. Nie wolno czyścić glazury na sucho.

Na krawędziach zewnętrznych oraz przy zakończeniach okładziny stosować profile narożnikowe i wykończeniowe PCV. Profil powinien być dobrany do grubości płytki tak, aby licował z płytką w obu kierunkach. W narożnikach stosować elementy narożne systemowe.

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1 Zasady kontroli jakości robót

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

6.2 Badania i pomiary

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

6.3 Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

6.4 Atesty jakości materiałów i urządzeń

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

6.5 Dokumenty budowy

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

7.2 Wykonywanie obmiaru robót

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

7.3 Jednostka obmiarowa robót

Podstawową jednostką obmiarową robót są:

> m, m², m³, szt., kpl. Ilość robót określa się na podstawie Dokumentacji Projektowej z uwzględnieniem ewentualnych zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych na obiekcie.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Odbiór robót tynkowych (ST-004.1)

Sprawdzenie dopuszczalnych odchyłeń powierzchni i krawędzi oraz przecinających się płaszczyzn tynków zwykłych wewnętrznych zostanie dokonane w oparciu o wartości tych odchyłeń podane w Polskiej Normie dotyczącej wykonywania tynków zwykłych cementowo - wapiennych.

Ściany. Odchylenie powierzchni od płaszczyzny i odchylenia krawędzi od linii prostej nie większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łąty kontrolnej o dł. 2 m.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku pionowego nie większe niż 2 mm na 1 m i nie większe niż 4 mm na wysokości pomieszczenia.

Gładzie szpachlowe. Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku poziomego nie większe niż 2 mm na 1 mb i nie większe niż 3 mm na całej powierzchni ograniczonej ściankami.

8.2 Odbiór robót malarskich (ST-004.2)

Odbiór wykonanych powłok malarskich polega na sprawdzeniu:

- a) występowania prześwitów spodnich warstw;
- b) występowania plam na powierzchni powłok malarskich;
- c) ewentualnego odspojenia się, łuszczenia, spękania lub zmiany barwy powłoki lub sfaldowania powłoki
- d) odporności powłoki na zarysowanie i zmywanie wodą

8.3 Odbiór montażu stolarki (ST-004.20)

Odbiór montażu stolarki polega na:

- a) sprawdzeniu jakości użytych materiałów i ich zgodności z Dokumentacją Techniczną i ST,
- b) sprawdzeniu prawidłowości montażu drzwi,
- c) sprawdzeniu prawidłowości uszczelnienia drzwi ze ścianą.

Odchylenie od pionu ościeżnic okiennych i drzwiowych nie może przekraczać 2 mm na 1 metr ościeżnicy, nie więcej jednak niż 3 mm na całą ościeżnicę.

Otwieranie i zamykanie skrzydeł powinny odbywać się bez zacięć.

Otwarte skrzydła drzwiowe nie mogą samoczynnie pod własnym ciężarem dalej się otwierać lub zamykać.

Zamknięte skrzydła powinny dolegać do ościeżnicy równomiernie wszystkimi narożami.

8.4 Odbiór robót glazurniczych (ST-004.3)

Odbiór robót glazurniczych obejmuje:

- a) sprawdzenie należytego przylegania do podkładu przez lekkie opukiwanie okładziny w kilku dowolnie wybranych miejscach: głuchy dźwięk wskazuje na nieprzyleganie okładziny do podkładu,
- b) sprawdzenie prawidłowości przebiegu spoin przez naciągnięcie cienkiego sznura wzdłuż dowolnie wybranych spoin, poziomych i pionowych i pomiar odchyleń z dokładnością do 1 mm (sprawdzenie za pomocą poziomicy i pionu murarskiego);
- c) sprawdzenie prawidłowości ukształtowania powierzchni okładziny przez przyłożenie w prostopadłych do siebie kierunkach łąty kontrolnej o długości 2 m w dowolnych miejscach powierzchni okładziny;
- d) sprawdzenie wizualne szerokości styków prawidłowości ich wypełnienia a w przypadkach budzących wątpliwości - przez pomiar z dokładnością do 0,5 mm;
- e) sprawdzenie jednolitości barwy płytek.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wg Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST-000.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r - Prawo Budowlane (Dz.U nr 89 z 25.08.1994 poz. 414 z późniejszymi zmianami)
- [2] Ustawa o ochronie środowiska z 27.04.2001 (Dz.U 01.62.627)
- [3] Ustawa o odpadach z 27.04.2001 (Dz.U 01.62.628)
- [4] Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano- montażowych i rozbiórkowych (Dz. U nr 13 z 10.04.1972)
- [5] Normy oraz Aprobaty Techniczne dla materiałów budowlanych dopuszczonych do stosowania w budownictwie.
- [6] PN-B-20130:1999/Az1:2001 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Płyty styropianowe.
- [7] PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- [8] PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane.
- [9] PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.

- [10] [30] PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy.
- [11] PN-EN 196-1:1996 Cement. Metody badań. Oznaczenie wytrzymałości.
- [12] PN-EN 196-3:1996 Cement. Metody badań. Oznaczenie czasów wiązania i stałości objętości.
- [13] PN-EN 196-6:1997 Cement. Metody badań. Oznaczenie stopnia zmielenia.
- [14] PN-B-30000:1990 Cement portlandzki.
- [15] PN-88/B-30001 Cement portlandzki z dodatkami.
- [16] PN-B-03002/Az2:2002 Konstrukcje murowe niezbrojne. Projektowanie i obliczanie.
- [17] PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek.
- [18] PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.
- [19] PN-B-12050:1996 Wyroby budowlane ceramiczne.
- [20] PN-B-12011:1997 Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły kratówki.
- [21] PN-B-12030:1996 Wyroby budowlane ceramiczne i silikatowe. Pakowanie, przechowywanie i transport.
- [22] PN-B-12030:1996/Az1:2002 Pakowanie, przechowywanie i transport.
- [23] PN-B-12066:1998 Wyroby budowlane silikatowe. Cegły, bloki, elementy.
- [24] PN-EN 197-1:2002 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementu powszechnego użytku.
- [25] PN-97/B-30003 Cement murarski 15.
- [26] PN-86/B-30020 Wapno.