

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH  
DLA ZADANIA PN. :**

**ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU  
WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA PODDASZA NA ŻŁOBEK.**

**GMINA CHEŁMIEC 121002\_2,  
OBRĘB BICZYCE DOLNE 121002 2.0001  
DZIAŁKA NR 139/3, 140**

**ST-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE**

**1. WSTĘP**

**1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja Techniczna - Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach: Rozbudowa i przebudowa części budynku wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza na żłobek, Gmina Chełmiec 121002\_2, obręb Biczycze Dolne 121002 2.0001, działka nr 139/3, 140.

**1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentacji Technicznej i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

**1.3. Zakres Robót objętych S T**

1.3.1. Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z branżowymi Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi oraz z niżej wymienionymi Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi branży budowlanej i instalacyjnej:

**ST 01.00.00 ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, WYPOSAŻENIE:**

ST 00.00.01. WYTYCZENIE OBIEKTU

ST 00.00.02. ORGANIZACJA PLACU BUDOWY- CPV45100000-8

ST 01.00.00. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ZIEMNE – CPV45100000-8, BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNE-CPV 45200000-9, ŚCIANKI DZIAŁOWE-CPV

ST 02.00.00. STOLARKA-CPV 45421100-5

ST 03.00.00. TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE-CPV 45410000-4

ST 04.00.00. PODŁOŻA I POSADZKI-CPV 45430000-0

ST 05.00.00. ROBOTY Z PREFABRYKATÓW GIPSOWYCH CPV 45400000-1

ST 06.00.00. MALOWANIE-CPV 45442100-8

ST 07.00.00. WYPOSAŻENIE -CPV 45313100-5

**ST INSTALACJE SANITARNE** – w odrębnym tomie dokumentacji

**ST INSTALACJE ELEKTRYCZNE** -w odrębnym tomie dokumentacji

1.3.2. Niezależnie od postanowień Warunków Szczególnych normy państwowe, instrukcje i przepisy wymienione w Specyfikacjach Technicznych będą stosowane przez Wykonawcę w języku polskim.

**1.4. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną, obowiązującymi przepisami techniczno budowlanymi i poleceniami Inspektora Nadzoru. Wykonywanie robót koordynować na bieżąco z kierownikiem budowy.

**1.4.1. Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i ST**

Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inżyniera Wykonawcy stanowią część umowy (kontraktu), a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentacji Projektowej, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inżyniera, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytów ze skali rysunków. Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i ST.

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 budowlanych muszą być jednolite 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 wpłynię to na niezadowalającą jakość elementu budowlanego, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt wykonawcy.

**1.4.2. Zabezpieczenie Terenu Budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia Terenu Budowy w okresie trwania realizacji budowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego Robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, poręcz, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony Robót. Koszt zabezpieczenia Terenu Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

#### 1.4.3. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania Robót Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać Teren Budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań, będzie miał szczególny wzgląd na:
  - l) Lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych.
- 2) Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
  - a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
  - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
  - c) możliwością powstania pożaru.

#### 1.4.4. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

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

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

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

#### 1.4.5. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

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

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie Robót, a po zakończeniu Robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pylaste), mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie. 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 jakiegokolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

#### 1.4.6. 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 jest zobowiązany 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 Inżyniera i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia Robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inżyniera 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.

#### Określenia podstawowe

**Inżynier** – osoba wyznaczona przez Zamawiającego, upoważniona do nadzoru nad realizacją Robót i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

**Kierownik budowy** – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

**Rejestr obmiarów** – akceptowany przez inżyniera rejestr z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiarów dokonywanych Robót w formie wycięży, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w Rejestrze Obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inżyniera.

**Laboratorium** – laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz Robót.

**Materiały** – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inżyniera.

**Polecenie Inżyniera** – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

**Projektant** – uprawniona osoba prawna lub fizyczna, będąca autorem Dokumentacji Projektowej.

## 2. MATERIAŁY

### UWAGA :

Wszelkie materiały i urządzenia zastosowane w dokumentacji projektowej można zastąpić, stosując równoważne parametry techniczne i wymagania funkcjonalne poparte certyfikatami, świadectwami dopuszczenia, atestami, aprobatami technicznymi. Należy uzyskać pisemną zgodę Inwestora i Projektanta na wszelkie zmiany w dokumentacji.

#### 2.1. Źródła uzyskania materiałów

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do Robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa

badarń laboratoryjnych oraz próbek do zatwierdzenia przez Inżyniera. Zatwierdzenie partii (części) 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.

## 2.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inżynierowi wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.

Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobycia i selekcji do zatwierdzenia Inżynierowi. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.

Wykonawca poniesie wszystkie koszty a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do Robót.

## 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 właściwość do Robót i były dostępne do kontroli przez Inżyniera.

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

## 2.4. Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inżyniera. Jeśli Inżynier zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót niż te, dla których zostały zakupione to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inżyniera.

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

## 2.5. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inżyniera. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inżyniera .

## 3. SPRZĘT

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

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inżyniera w terminie przewidzianym umową.

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 Inżynierowi 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 Inżyniera o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inżyniera, może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i niedopuszczone do Robót.

## 4. TRANSPORT

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

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko 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, ST i wskazaniach Inżyniera, w terminie przewidzianym umową.

Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

### 5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST , obowiązującymi Normami i przepisami , instrukcjami branżowymi oraz poleceniami Inżyniera. Rozwiązania systemowe oraz stosowanie materiałów należy wykonać zgodnie z technologią i zaleceniami producenta. Roboty należy wykonywać w stanie kompletnym niezbędnym do uzyskania pozwolenia na użytkowanie oraz funkcjonowania budynku.

**Wszystkie instalacje wewnętrzne łącznie z urządzeniami muszą być uruchomione i odpowiednio ustawione tak by gwarantować prawidłowe funkcjonowanie budynku.**

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 Inżyniera.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu Robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inżynier, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia Robót lub wyznaczenia wysokości przez Inżyniera nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inżyniera 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 Inżynier uwzględni wyniki badań materiałów i Robót, rozruty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inżyniera 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 (PZJ)

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inżyniera programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania Robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inżyniera.

Program zapewnienia jakości będzie zawierać:

a) część ogólną opisującą:

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia Robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem Robót,
- BHP,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikację 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 Inżynierowi);

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 nieodpowiadającymi wymaganiom.

### 6.2. Zasady kontroli jakości Robót

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość Robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek, badań materiałów oraz Robót.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inżynier 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, Inżynier ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z Umową.

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

Inżynier będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji. Inżynier będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inżynier natychmiast wstrzyma użycie do Robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

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

### 6.3. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inżynier będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Inżyniera Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inżyniera. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inżyniera będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inżyniera.

#### 6.4. Badania i pomiary

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

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

#### 6.5. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inżynierowi kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, jednak nie później niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inżynierowi na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, zaaprobowanych przez niego.

#### 6.6. Badania prowadzone przez Inżyniera

Do celów kontroli jakości i zatwierdzenia Inżynier uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, i zapewniona mu będzie wszelka pomoc na tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

Inżynier, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli Robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i Robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inżynier może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inżynier poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i Robót z Dokumentacją Projektową i ST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

#### 6.7. Certyfikaty i deklaracje

Inżynier może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych, deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:

- Polską Normą lub

- aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją i które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej.

Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inżynierowi.

Jakiegokolwiek materiały i rozwiązania, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

#### 6.8. Dokumenty budowy

##### 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 imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Dołączane do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inżyniera.

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy Terenu Budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego Dokumentacji Projektowej,
- uzgodnienie przez Inżyniera programu zapewnienia jakości i harmonogramów Robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów Robót,
- przebieg Robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w Robotach,
- uwagi i polecenia Inżyniera,
- daty zarządzania wstrzymaniem Robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów Robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów Robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania Robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w Dokumentacji Projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania Robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowlanych z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu Robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inżynierowi do ustosunkowania się.

Wpis projektanta do Dziennika Budowy obliguje Inżyniera do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy Robót.

##### Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się również następujące dokumenty:

pozwolenie na realizację zadania budowlanego,

protokoły przekazania Terenu Budowy,

umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne,  
protokoły odbioru Robót,  
protokoły porad i ustaleń,  
korespondencję na budowie.

Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej z prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inżyniera i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

## 7. OBMIAR ROBÓT

**Wykonawca ma obowiązek uwzględnienia w wycenie , na etapie sporządzania oferty cenowej , wszystkich robót niezbędnych dla realizacji całej inwestycji i sprawdzenia przedmiarów robót pod kątem poprawności wyliczenia ilości jednostek obmiarowych i zgodności z dokumentacją techniczną (projekt budowlany i wykonawczy). Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarach branży architektonicznej, konstrukcyjnej, zagospodarowania terenu, instalacji sanitarnych i elektrycznych lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową. Błędne dane zostaną poprawione według instrukcji Inżyniera na piśmie.**

## 8. ODBIÓR ROBÓT

W zależności od ustaleń odpowiednich ST Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi Robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi wstępnemu
- d) odbiorowi końcowemu.

### 8.1. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu

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

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

Odbioru Robót dokonuje Inżynier.

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

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

### 8.2. Odbiór częściowy

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

### 8.3. Odbiór wstępny Robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezwzględnym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inżyniera.

Odbioru ostatecznego Robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności

Inżyniera i Wykonawcy. Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z Dokumentacją Projektową i ST .

W toku odbioru ostatecznego Robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania Robót uzupełniających i Robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub Robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych Robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu oraz bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych Robót w stosunku do wymagań przyjętych w Dokumentach Umownych.

### 8.4. Odbiór końcowy

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

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.3. „Odbiór wstępny Robót”.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

### 9.1. Ustalenia Ogólne

Rozliczenie zgodnie z warunkami umowy zawartej pomiędzy Inwestorem i Wykonawcą.

Przyjęta podstawa wyceny robót powinna odpowiadać technologii wykonania tych robót, wynikającej z projektu technicznego, zapisów zamieszczonych w niniejszej specyfikacji technicznej oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.

**Wycena musi być kompletna, tzn. musi obejmować wszystkie czynności niezbędne do wykonania całości robót zapewniającymi prawidłowe funkcjonowanie obiektu budowlanego.**

## 10. PRZEPISY

Wykonawcę całego zadania inwestycyjnego obowiązują wszystkie aktualne przepisy prawne (Polskie Normy przenoszące normy europejskie, normy innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszących te normy, europejskie i polskie aprobaty techniczne, specyfikacje techniczne, normy międzynarodowe, Ustawy i Rozporządzenia) dotyczące wykonania poszczególnych rodzajów prac wchodzących w zakres przedmiotu zamówienia. Wykonawcę całego zadania inwestycyjnego obowiązują wszystkie aktualne przepisy prawne (Polskie Normy przenoszące normy europejskie, normy innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszących te normy, europejskie i polskie aprobaty techniczne, specyfikacje techniczne, normy międzynarodowe, Ustawy i Rozporządzenia) dotyczące wykonania poszczególnych rodzajów prac wchodzących w zakres przedmiotu zamówienia.

Wszelkie roboty ujęte w specyfikacji wykonać w oparciu o aktualne obowiązujące normy i przepisy prawne, a w szczególności należy zwrócić uwagę na następujące aktualne ustawy i rozporządzenia:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo Budowlane (Dz. U. nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 14 sierpnia 1991 r o ochronie przeciwpożarowej
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych
- Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, (z późniejszymi zmianami.)
- Rozporządzenie Ministra Kultury z dnia 9 czerwca 2004 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich i architektonicznych, a także innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań ukrytych lub porzuconych zabytków ruchomych
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych
  - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 roku w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia,
  - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,
  - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 w sprawie aprobat technicznych i jednostek organizacyjnych uprawnionych do ich wydawania
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakowaniem znakiem budowlanym

**SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH  
DLA ZADANIA PN. :**

**ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU  
WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA PODDASZA NA ŻŁOBEK.**

**GMINA CHEŁMIEC 121002\_2,  
OBRĘB BICZYCE DOLNE 121002 2.0001  
DZIAŁKA NR 139/3, 140**

**ST 01.00.00 ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, WYPOSAŻENIE :**

**ST 00.00.01. WYTYCZENIE OBIEKTU**

**1. WSTĘP**

**1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania techniczne dotyczących wykonania i odbioru Robót, dotyczących wytyczenia budynku na działce, które zostaną wykonane w ramach: Rozbudowa i przebudowa części budynku wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza na żłobek, Gmina Chełmiec 121002\_2, obręb Biczycie Dolne 121002 2.0001, działka nr 139/3, 140.

**1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja Techniczna stanowi część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

**1.3. Zakres Robót objętych S T**

Prace obejmują:

- wyznaczenie osi i krawędzi budynku

**1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami wytycznymi i określeniami podanymi w ST S-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

**1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST S-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE.

**2. Materiały**

Do wykonania robót wg S 00.00.01. konieczne są materiały:

- słupki betonowe
- rury stalowe
- trzpienie stalowe
- pale drewniane

**3. Sprzęt**

Do wykonania robót wg S 00.00.01. konieczny jest sprzęt geodezyjny taki jak:

- dalmierze
- niwelatory
- miernicze taśmy stalowe

**4. Transport**

Dowolny rodzaj środków transportu zaakceptowany przez Inżyniera służący do przewozu geodetów i sprzętu.

**5. Wykonanie robót**

Wyznaczanie krawędzi i narożników budynku należy wykonać w oparciu o Dokumentację Projektową i pomiary w terenie. Należy zaznaczyć mierzone punkty przy pomocy stalowych trzpieni. Osie ścian nośnych należy wyznaczyć w oparciu o dokumentację projektową i pomiary w terenie. Dokładność mierzenia +-1mm. Usunięcie pali i trzpieni z terenu wykonywania prac ziemnych może nastąpić dopiero po zastąpieniu ich odpowiednimi palami wbitymi poza granicami robót w sposób trwały i jednoznaczny.

Wszystkie punkty wysokościowe i repery robocze muszą być nawiązane do reperów państwowych.

Wykonawca zobowiązany jest do:

-bieżącej obsługi geodezyjnej

-sporządzenia inwentaryzacji powykonawczej (operatu geodezyjnego)

**6. Kontrola jakości robót**

Wymagania dla robót pomiarowych:

- wysokość reperów +-0,5cm
- wysokość elementów projektowanych +-0,5cm
- dokładność pomiarów poziomych +-1cm/50m



## **7. Obmiar robót**

Roboty objęte ST podlegają rozliczeniu obejmującemu wykonanie wszystkich robót składowych określonych w p.1.3.

## **8. Odbiór robót**

Odbiór robót objętych wg ST S01.00.00. polega na sprawdzeniu zgodności wyznaczonych elementów z Dokumentacją Projektową.

## **9. Podstawa płatności**

9.1 Wykonawca ponosi koszty związane z bieżącą obsługą geodezyjną

9.2 wykonawca sporządzi inwentaryzację powykonawczą (operat geodezyjny)

Wartość robót geodezyjnych określonych w punkcie 9.1 i 9.2 Wykonawca uwzględni w kosztach własnych obsługi inwestycji

## **10. PRZEPISY PODSTAWOWE**

Wykonawcę całego zadania inwestycyjnego obowiązują wszystkie aktualne przepisy prawne (Polskie Normy przenoszące normy europejskie, normy innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszących te normy, europejskie i polskie aprobaty techniczne, specyfikacje techniczne, normy międzynarodowe, Ustawy i Rozporządzenia) dotyczące wykonania poszczególnych rodzajów prac wchodzących w zakres przedmiotu zamówienia.

## **ST 00.00.02. ORGANIZACJA PLACU BUDOWY**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania techniczne dotyczących wykonania i odbioru Robót, dotyczących organizacji placu budowy, które zostaną wykonane w ramach: Rozbudowa i przebudowa części budynku wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza na żłobek, Gmina Chełmiec 121002\_2, obręb Biczycze Dolne 121002 2.0001, działka nr 139/3, 140..

#### **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja Techniczna stanowi część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

#### **1.3. Zakres Robót objętych ST**

Roboty, których dotyczy Specyfikacja obejmują wszystkie czynności związane z organizacją placu budowy, a więc:

- opracowanie projektu organizacji placu budowy,
- zapewnienie dojazdu i niezbędnego dostępu do placu budowy,
- zapewnienie terenu pod plac budowy i dojazdu tymczasowe poza liniami rozgraniczającymi teren inwestycji
- przełożenie istniejących urządzeń obcych kolidujących z placem budowy,
- doprowadzenie do placu budowy niezbędnych mediów (energia elektryczna, woda, łączność)
- ogrodzenie placu budowy, jego dozоровanie i zapewnienie bezpieczeństwa od kradzieży i wandalizmu.
- zainstalowanie niezbędnych tablic informacyjnych i ich konserwacja,
- zapewnienie niezbędnych tymczasowych pomieszczeń biurowych, szatni i urządzeń . sanitarnych,
- zapewnienie niezbędnych przy obiektowych pomieszczeń magazynowych,
- zapewnienie środków ochrony środowiska na czas prowadzenia robót
- utrzymywanie w czystości dróg dojazdowych oraz dróg innych, które będą wykorzystane jako dojazdy,
- doprowadzenie terenu budowy do stanu pierwotnego i rekultywacja terenu.

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami wytycznymi i określeniami podanymi w ST S-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną, obowiązującymi przepisami techniczno budowlanymi i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST S-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE .

### **2. Materiały**

Do wykonania i organizacji placu budowy należy stosować materiały określone w projekcie organizacji placu budowy.

### **3. Sprzęt**

Do wykonania i organizacji, placu budowy należy stosować sprzęt określony w projekcie organizacji placu budowy.

### **4. Transport**

Transport materiałów, urządzeń i sprzętu dowolnymi środkami transportowymi zaakceptowanymi przez inżyniera.

### **5. Wykonanie robót**

#### **5.1. Projekt organizacji placu budowy**

Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia we własnym zakresie projektu organizacji budowy rozwiązującego wszystkie zagadnienia wymienione w punkcie 1.3- niniejszej ST wraz z określeniem rodzaju użytych materiałów, warunków technicznych dla tych materiałów oraz sprzętu i środków transportowych niezbędnych dla wykonania robót związanych z organizacją placu budowy. Projekt organizacji placu budowy podlega akceptacji przez Inżyniera. Do obowiązków Wykonawcy należy również uzyskanie wszystkich niezbędnych uzgodnień dotyczących projektu organizacji budowy.

#### **5.2. Zapewnienie dojazdu i niezbędnego dostępu do placu budowy**

Dojazd do placu budowy może odbywać się, zależnie od lokalnych warunków dla danego obiektu, w sposób następujący:

- po istniejących eksploatowanych drogach,
- po tymczasowych drogach prowizorycznych mieszczących się w obszarze linii rozgraniczających po uzgodnieniu z Inżynierem uwzględniając organizację budowy i wykonawców innych Robót
- po tymczasowych drogach prowizorycznych po terenie nie wykupionym przez Zamawiającego, a więc po terenie wymagającym dzierżawy.

5.3 Dobór sposobu zapewnienia dojazdu do placu budowy zawarty będzie w projekcie organizacji placu budowy sporządzonym zgodnie z pkt.5.1. niniejszej ST. Uzyskanie ewentualnej dzierżawy terenu należy do obowiązków Wykonawcy.

#### **5.4 Zapewnienie terenu pod plac budowy**

Plac budowy należy w zasadzie organizować na terenie mieszczącym się w obrębie linii rozgraniczających. W przypadku technicznej niemożności wykorzystania pod plac budowy terenu wyłączonego, konieczne będzie zlokalizowanie placu budowy na terenie wydzierżawionym. Ostateczną lokalizację placu budowy ustali Wykonawca w projekcie organizacji placu budowy.

Uzyskanie ewentualnej dzierżawy terenu pod plac budowy należy do obowiązku Wykonawcy.

#### 5.4. Przełożenie istniejących urządzeń obcych

Przełożeniu podlegają wszelkie istniejące urządzenia obce kolidujące z placem budowy lub uniemożliwiające prowadzenie robót. Zakres niezbędnych przełożeń urządzeń obcych zawarty będzie w projekcie organizacji placu budowy wraz z niezbędnymi uzgodnieniami.

#### 5.5. Zainstalowanie niezbędnych tablic informujących

Wykonawca zobowiązany jest do oznakowania placu budowy w zakresie zgodnym z polskim prawem budowlanym.

#### 5.6. Zapewnienie środków ochrony środowiska na czas prowadzenia robót

Według zakresu i sposobu określonych w projekcie organizacji placu budowy oraz zgodnie z ST.S.00.00.00, przy czym należy m.in. rozwiązać następujące zagadnienia:

- ochrona okolicznej ludności od hałasu w dzień i w nocy,
- czasowe odprowadzenie wód ściekowych z urządzeń odwadniających plac budowy, po uprzednim ich oczyszczeniu,
- ochrona użytkowników pobliskich tras komunikacyjnych przed zapyleniem i innymi niekorzystnymi skutkami prowadzenia robót, wraz z utrzymaniem czystości na drogach dojazdowych i drogach innych użytkowników, które będą wykorzystywane jako dojazdy.

#### 5.7. Rekultywacja terenu

Teren placu budowy, dróg dojazdowych do placu budowy a także teren naruszony przez doprowadzenia na plac budowy mediów doprowadzony być musi po zakończeniu budowy na koszt Wykonawcy do stanu pierwotnego.

### 6. Kontrola jakości robót

Kontroli Inżyniera podlegają roboty przy realizacji placu budowy oraz materiały używane dla potrzeb organizacji placu budowy.

### 7. Obmiar robót

Roboty objęte niniejszą ST podlegają rozliczeniu ryczałtowemu obejmującymi wykonanie wszystkich robót składowych określonych w projekcie organizacji placu budowy zatwierdzonym przez Inżyniera..

### 8. Odbiór robót

Odbiorowi podlegają wszystkie elementy składowe wchodzące w zakres robót wg projektu organizacji budowy.

Odbiórów dokonuje się na podstawie stwierdzenia zgodności wykonanych robót z projektem organizacji placu budowy oraz na podstawie kontroli jakości wg pkt.6. niniejszej ST.

### 9. Podstawa płatności

Koszty związane z organizacją placu budowy, z zapewnieniem dojazdu, łącznie z projektem organizacji placu budowy, od momentu jego przekazania do odbioru końcowego robót ponosi Wykonawca .

### 10. PRZEPISY PODSTAWOWE

Wykonawcę całego zadania inwestycyjnego obowiązują wszystkie aktualne przepisy prawne (Polskie Normy przenoszące normy europejskie, normy innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszących te normy, europejskie i polskie aprobaty techniczne, specyfikacje techniczne, normy międzynarodowe, Ustawy i Rozporządzenia) dotyczące wykonania poszczególnych rodzajów prac wchodzących w zakres przedmiotu zamówienia.

## **ST 01.00.00. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ZIEMNE**

### 1. WSTĘP

#### 1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania techniczne dotyczących wykonania i odbioru Robót, dotyczących robót ziemnych, które zostaną wykonane w ramach: Rozbudowa i przebudowa części budynku wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza na żłobek, Gmina Chełmiec 121002\_2, obręb Biczycze Dolne 121002 2.0001, działka nr 139/3, 140.

#### 1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna stanowi część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

#### 1.3. Zakres Robót objętych ST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja obejmują wszystkie czynności związane z robotami ziemnymi zawartymi w projekcie wykonawczym i według pozycji „Przedmiaru robót”

#### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami wytycznymi i określeniami podanymi w ST S-00.00.00

#### WYMAGANIA OGÓLNE

#### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną, obowiązującymi przepisami techniczno budowlanymi i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST S-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE .

### 2. Materiały

Do robót ziemnych nie ma potrzeby stosowania materiałów dodatkowych.

### 3. Sprzęt

Do robót ziemnych należy stosować sprzęt umożliwiający wykonanie wykopów fundamentowych:

- Koparki
- Sprzęt do zagęszczania gruntu (ubijak i zagęszczarki mechaniczne)
- Samochody samowyładowcze
- Samochody ciężarowe

### 4. Transport

Wykonawca powinien wykazać się możliwością korzystania z następujących środków transportu:

- Samochód skrzyniowy
- Samochód samowyładowczy
- Samochód dostawczy

Przewożone materiały powinny być rozmieszczone równomiernie oraz zabezpieczone przed przemieszczaniem w czasie ruchu pojazdu.

## 5. Wykonanie robót

Ogólne wymagania podano w ST S-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE.

Wykopy i ich zabezpieczenie wykonać zgodnie z projektem technicznym i sztuką budowlaną. Należy zwrócić szczególną uwagę na odpowiednie zagęszczenie warstw zasyпки po wykonaniu robót. Wykonywanie wykopów powinno się odbywać bez naruszenia naturalnej struktury gruntu dna wykopu. Wykonane wykopy powinny się charakteryzować nachyleniami skarp roboczych wynoszącym 1:1,5. Stan skarp należy okresowo sprawdzać w zależności od występowania czynników działających destrukcyjnie (opady atmosferyczne, mróz, itp.). Odkłady ziemne powinny być wykonywane w postaci nasypów o wysokości do 1,5 m o pochyleniu skarp 1: 1,5 i ze spadkiem korony odkładu od 2 do 5 %. Odległość podnoża skarpy odkładu ziemnego od górnej krawędzi wykopu powinna wynosić w gruntach przepuszczalnych co najmniej podwójną jego głębokość i nie mniej niż 3,0 m. Należy kontrolować czy dno wykopu jest czyste bez luźnej ziemi i materiałów obcych. W miejscach niedostępnych dla sprzętu mechanicznego należy wykop prowadzić sposobem ręcznym a wydobyta ziemię przewieźć taczkami.

W przypadku opadów atmosferycznych lub napływu wody gruntowej wykop należy odwodnić nie dopuszczając do nawodnienia warstwy gruntu. Należy stosować pompowanie wody z wykopu lub odprowadzenie grawitacyjne w kierunku niższego poziomu działki.

Zasypanie wykopów powinno być przeprowadzone bezpośrednio po wykonaniu w nich projektowanych elementów obiektu i określonych robót. Przed rozpoczęciem zasypania wykopów ich dno powinno być oczyszczone z torfów, gytii i namulów oraz ewentualnych innych zanieczyszczeń obcych, a w przypadku potrzeby odwodnione. Do zasypania powinien być użyty grunt rodzimy, niezamarznięty i bez jakichkolwiek zanieczyszczeń (np. torfu, darniny, korzeni, odpadków budowlanych lub innych materiałów). Grunt użyty do zasypania wykopów powinien być zagęszczony przynajmniej tak jak grunt wokół wykopu.

Zasypanie wykopów po zakończeniu robót remontowych należy wykonać gruntem uprzednio wydobytym i ponownie dowiezionym, w przypadku stwierdzenia przez Inspektora Nadzoru jego przydatności do wykonania zasyпки. W przeciwnym przypadku wykonanie zasyпки należy wykonać dowiezionym gruntem piaszczystym, a grunt wydobyty należy wywieźć na wysypisko. Zagęszczenie zasyпки należy wykonać ubijakiem mechanicznym. Grubość warstw zagęszczanego gruntu nie powinna być większa niż 20 cm. Wilgotność gruntu w czasie jego zagęszczania powinna być zbliżona do wilgotności optymalnej. W przypadku gdy wilgotność gruntu przeznaczonego do zagęszczania wynosi mniej niż 80 % wilgotności optymalnej, zagęszczana warstwę gruntu należy zwilżyć wodą, w przypadku gdy wilgotność gruntu jest większa niż 1,25 wilgotności optymalnej, grunt przed przystąpieniem do zagęszczania, powinien być przesuszony w sposób naturalny. Wilgotność optymalna gruntu oraz jego masa powinny być wyznaczone laboratoryjnie. Wskaźnik zagęszczenia  $I_s$  nie mniejszy niż 0,94-1,0

## 6. Kontrola jakości robót.

Sprawdzenie wykonania wykopów polega na skontrolowaniu zgodności z wymaganiami określonymi w niniejszej ST :

- zapewnienia stateczności skarp (nachylenia), odwodnienia wykopów w czasie wykonywania robót,
- dokładności wykonania wykopów (usytuowanie, wymiary i wykończenie). Przed zasypaniem wykopów należy zbadać przydatność- gruntów uprzednio wydobytych do wykonania zasyпки.

Grunt może być użyty jako zasyпка po zaakceptowaniu wyników badań przez Inspektora Nadzoru. Przy sprawdzeniu jakości wykonania zasyпки kontroli podlegają:

- grubość układanych i zagęszczanych warstw (dopuszczalna odchyłka wynosi ok. 2 cm), zagęszczenie zasyпки — oznaczenie wskaźnika zagęszczenia należy przeprowadzić wg BN-77/8931-12. Prawidłowość zagęszczenia pojedynczej warstwy musi być potwierdzona przez Inspektora Nadzoru wpisem do Dziennika Budowy.

## 7. Obmiar robót.

Wykonawca ma obowiązek uwzględnienia w wycenie , na etapie sporządzania oferty cenowej , wszystkich robót niezbędnych dla realizacji inwestycji i sprawdzenia przedmiarów robót pod kątem poprawności wyliczenia ilości jednostek obmiarowych.

## 8. Odbiór robót.

8.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Odbiór robót zanikających obejmuje sprawdzenie :

- zgodności wykonanych wykopów z ST i Dokumentacją Projektową,-
- głębokości wykonania wykopu,
- grubości poszczególnych warstw zasyпки,
- wskaźnika zagęszczenia gruntów.

8.2. Odbiór końcowy.

Przy odbiorze końcowym powinny być przedłożone następujące dokumenty :

- wyniki wszystkich wymaganych pomiarów i badań, protokoły wszystkich robót zanikających.

## 9. Podstawa płatności.

Rozliczenie zgodnie z warunkami umowy pomiędzy Inwestorem i Wykonawcą.

## 10. Przepisy podstawowe

Wykonawcę całego zadania inwestycyjnego obowiązują wszystkie aktualne przepisy prawne (Polskie Normy przenoszące normy europejskie, normy innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszących te normy, europejskie i polskie aprobaty techniczne, specyfikacje techniczne, normy międzynarodowe, Ustawy i Rozporządzenia) dotyczące wykonania poszczególnych rodzajów prac wchodzących w zakres przedmiotu zamówienia.

W szczególności:

- PN-86/B-02480 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gramów.
- PN-68/B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania iv zakresie wykonywania i badania przy odbiorze.
- BN-77/8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntów.
- PN-74/B-04452 Grunty budowlane. Badania polowe.
- PN-88/B-04451 Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.

## **ST 01.00.00. ROBOTY BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNE**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania techniczne dotyczących wykonania i odbioru Robót, dotyczących robót budowlano-konstrukcyjnych, które zostaną wykonane w ramach: Rozbudowa i przebudowa części budynku wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza na żłobek, Gmina Chełmiec 121002\_2, obręb Biczycze Dolne 121002 2.0001, działka nr 139/3, 140.

#### **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja Techniczna stanowi część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

#### **1.3. Zakres Robót objętych ST**

Roboty, których dotyczy Specyfikacja obejmują wszystkie czynności związane z robotami budowlano-konstrukcyjnymi zawartymi w projekcie wykonawczym i według pozycji „Przedmiaru robót”

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami wytycznymi i określeniami podanymi w ST S-00.00.00

#### **WYMAGANIA OGÓLNE**

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST S-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE.

### **2. Materiały**

#### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów i ich rodzaju podano w ST S-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE.

#### **2.2 Szalowanie do betonu zwykłego bez dodatkowych wymagań dla wyglądu powierzchni**

##### **2.2.1 Drewno do wyrobu szalunków: deski i sklejki używane przy deskowaniu oraz pozostałe materiały do budowy szalunków**

##### **2.2.2 Płyty deskowania:**

-Sklejka

-W miejscach gdzie jest to potrzebne – metalowe formy kształtowe;

-Łączenie deskowań: złącza usuwalne lub na zatrzaskach metalowych o stałej lub zmiennej długości, nie posiadające elementów pozostawiających w powierzchni betonu otworów o średnicy większej niż 25 mm.

2.2.3 Środek anty-przyczepny: aktywne chemiczne środki zawierające składniki wchodzące w reakcję z wolnym wapnem znajdującym się w betonie, powodujące wytwarzanie się nierozpuszczalnych w wodzie substancji, zapobiegających przywieraniu betonu do deskowania.

2.2.4 Środek używany przy demontażu deskowań: bezbarwny olej mineralny, nie zawierający kerosenu, o lepkości od 100 do 110 s (w uniwersalnej skali Saybolta) w temp. 40°C, oraz temperaturze zapłonu wyższej od 150°C, w otwartych pojemnikach.

#### **2.3 Beton wg PN-88/B - 06250 o właściwościach :**

- klasa betonu -C16/20 (fundamenty) wg. Projektu branży konstrukcyjnej
- dla konstrukcji fundamentów, stosować beton wodoszczelny W8
- Jakość betonu w rozumieniu jego wytrzymałości i trwałości uzyskiwana dzięki spełnieniu warunków i wymagań do składników oraz składu mieszanki betonowej, właściwości jego przygotowania i zagęszczania oraz pielęgnacji betonu, jest podstawowym warunkiem odpowiedniej jakości robót związanych z realizacją obiektów betonowych.

W miarę potrzeby, w uzasadnionych przypadkach, dopuszcza się stosowanie domieszek, środków i dodatków do betonu: uplastyczniających, opóźniających lub przyspieszających twardnienie betonu, uszczelniających i przeciwmrozowych, środków do pielęgnacji betonu.

Wszystkie domieszki do betonów należy stosować zgodnie z zaleceniami laboratorium. Od producenta należy uzyskać gwarancję zgodności z powyższymi wymaganiami. Domieszki powinny być zatwierdzane przez Inżyniera. Warunkiem dopuszczenia do stosowania domieszki jest przedstawienie zarówno przez dostawcę jak i laboratorium dokumentacji potwierdzającej zachowanie wymaganych parametrów oraz pozostałych wymagań przez betony w których zastosowano domieszkę.

##### **2.3.1. Cement wg PN-88/B - 30000 dla kruszyw do betonów klasy C20/25, C16/20**

##### **2.3.2 Woda**

Czysta woda, nie zawierająca oleju, kwasu, zasad, związków organicznych i innych substancji zabronionych w normie PN-88/B-32250.

##### **2.3.3 Kruszywo wg PN-86/B - 06712 dla kruszyw do betonów klasy C20/25, C16/20**

- Założenia ogólne: Kruszywo naturalne, wolne od zanieczyszczeń. Kruszywo nie powinno wchodzić w reakcje chemiczne. Przed użyciem powinno być w całości i dokładnie przepłukane. Zawartość siarczanów powinna być mniejsza od 1%.
- Kruszywo droбноziarniste (0 - 2 mm): Frakcje o uziarnieniu mniejszym niż 0,063 mm nie powinny przekraczać 4%. Należy używać tylko czystego, naturalnego piasku o ostrych krawędziach.
- Kruszywo grube (2 - 96 mm): Należy używać żwiru naturalnego, mieszanki żwiru i łamanego żwiru, łamanych kamieni lub mieszanki tych materiałów, zawierającej nie więcej niż 15% płaskich bądź wydłużonych ziaren (długość 5 razy większa od szerokości). Frakcje o uziarnieniu mniejszym niż 0,063 mm nie powinny przekraczać 2%.
- Mrozoodporność kruszywa: Ubytek masy nie powinien przekraczać 5%.

#### **2.4. Skład mieszanki betonowej.**

Skład mieszanki betonowej powinien być ustalony zgodnie z normą PN-88/B-06250

Skład mieszanki betonowej ustala laboratorium Wykonawcy lub wytwórni betonów i wymaga on zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

Stosunek poszczególnych frakcji kruszywa grubego ustalany doświadczalnie powinien odpowiadać najmniejszej jamistości.

Zawartość piasku w stosie okruszowym powinna być jak najmniejsza i jednocześnie zapewniać niezbędną urabialność przy zagęszczaniu przez wibrowanie

2.5. Zaprawy cem.-wapienne klasy M10: służą do połączenia elementów ceramicznych i betonowych, powinny odpowiadać wymaganiom PN-B-14501,

2.6 Ściany działowe - grubość 12cm

- cegła ceramiczna K-3 wymiary 120 x 250x 220 mm, o wytrzymałości KL10 na zaprawie cementowo-wapiennej

2.7 Płyty styropianowe  $\lambda_{obl} = 0,038W/mK$

2.8 Wykończenie ścian z ociepleniem metodą „lekka mokra” rozwiązanie systemowe poparte certyfikatem, aprobatą na całość kompletnego systemu. Tynk cienkowarstwowy silikonowy baranek 1,5mm, odporny na glony, algi, barwiony w masie, kolor dobrany do istniejącego koloru ścian.

### 3. Sprzęt

Rodzaje sprzętu używanego do robót betonowych i zbrojarskich oraz szalowań pozostawia się do uznania wykonawcy, po uzgodnieniu z zarządzającym realizacją umowy.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów BIOZ zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

Roboty betoniarskie muszą być wykonane przy zastosowaniu sprzętu mechanicznego do wykonania i układania mieszanki betonowej.

Do robót montażu elementów drewnianych Wykonawca powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego drobnego sprzętu

pomocniczego do montażu (młotki, wiertarko – wkrętarki, strugi mechaniczne, piły mechaniczne itp.). Sprzęt ten powinien podlegać kontroli osoby odpowiedzialnej za BHP na budowie. Osoby obsługujące sprzęt powinny być odpowiednio przeszkolone.

Wykonawca przystępując do wykonania robót budowlanych powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu :

- samochód samowyładowczy
- szalowania
- wyciąg jednomasztowy towarowy
- barakowóz zaplecza socjalnego
- barakowóz magazynowy

### 4. Transport

Mieszankę betonową i wszystkie materiały niezbędne do wykonania elementów wchodzących w skład robót betonowych można przewozić dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez zarządzającego realizacją umowy. Do transportu mieszanki betonowej i cementu luzem należy stosować specjalistyczne pojazdy do tego przystosowane. Załadunek, transport i rozładunek materiałów należy przeprowadzić zgodnie z przepisami BIOZ i przepisami o ruchu drogowym.

- Transport mieszanki betonowej

Mieszankę betonową należy przewozić w odpowiednich warunkach nie powodujących : segregacji składników, zmiany składu mieszanki, zanieczyszczenia mieszanki oraz obniżenia temperatury przekraczającej granicę określoną w wymaganiach technologicznych.

Beton powinien być dostarczony i wbudowany w ciągu 1 godziny po wyprodukowaniu, przetransportowany przy użyciu samochodów-betoniarek.

Użycie domieszek redukujących ilość wody oraz opóźniających wiązanie może zmienić wymieniony powyżej czas. Wymaga ono akceptacji wytwórcy betonu i zarządzającego realizacją umowy.

- Transport kruszywa

Kruszywa mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu w sposób zabezpieczający je przed zanieczyszczeniami i nadmiernym zawilgoceniem.

- Transport cementu

Transport cementu i jego przechowywanie powinno być zgodne z BN - 88 / 6731-08

- Transport elementów prefabrykowanych wg. zaleceń producenta

Transport zewnętrzny powinien odbywać się na samochodach ciężarowych. Elementy należy rozmieszczać, układać na podkładach drewnianych

### 5. Składowanie

- Cement ,

Cement należy przechowywać w stalowych silosach, bądź w workach, na utwardzonym podłożu, pod zadaszeniem, zabezpieczającym przed wpływami atmosferycznymi. Poszczególne partie cementu muszą być rozdzielone i oznakowane.

- Wapno

Wapno należy przechowywać w stalowych silosach, bądź w workach, na utwardzonym podłożu, pod zadaszeniem, zabezpieczającym przed wpływami atmosferycznymi. Poszczególne partie cementu muszą być rozdzielone i oznakowane.

- Kruszywa

Kruszywo należy składować na utwardzonym i odwodnionym podłożu w sposób zabezpieczający je przed zanieczyszczeniem i zmieszaniem z innymi rodzajami i frakcjami kruszyw.

- Pustaki ceramiczne

Pustaki ceramiczne w miejscu składowania powinny być ułożone w sposób uporządkowany, zapewniający łatwość przeliczenia. Pustaki ceramiczne nie mogą być składowane na otwartej przestrzeni

Materiały ścienne powinny być składowane w miejscu przewiewnym, na suchym podłożu pod zadaszeniem.

- Elementy drewniane układa się około 20,0 cm na podkładach nad ziemią, aby umożliwić swobodną cyrkulację powietrza. Nie dopuszcza się w żadnym wypadku składować na płask bez zadaszenia.

- materiały izolacyjne przechowywać pod zadaszeniem

### 6. Wykonanie robót

Ogólne wymagania podano w ST S-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE .

Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki w jakich będą wykonywane.

#### 6.1. Roboty betoniarskie

- Roboty betoniarskie muszą być wykonane zgodnie z wymaganiami norm PN-EN 206-1:2003 i PN-63/B-06251.
- Betonowanie można rozpocząć po uzyskaniu zezwolenia Inżyniera potwierdzonego wpisem do dziennika budowy.

-Podawanie i układanie mieszanki betonowej

- Do podawania mieszanek betonowych należy stosować pojemniki o konstrukcji umożliwiającej łatwe ich opróżnianie lub pompy przystosowanej do podawania mieszanek plastycznych. Przy stosowaniu pomp obowiązują odrębne wymagania technologiczne przy czym wymaga się sprawdzenia ustalonej konsystencji mieszanki betonowej przy wylocie.
- Przed przystąpieniem do układania betonu należy sprawdzić: położenie zbrojenia, zgodność rzędnych z projektem, czystość deskowania oraz obecność wkładek dystansowych zapewniających wymaganą wielkość utuliny.
- Mieszanki betonowej nie należy zrzucać z wysokości większej niż 0,75 m od powierzchni, na którą spada. W przypadku gdy wysokość ta jest większa należy mieszankę podawać za pomocą rynny zsykowej (do wysokości 3,0 m) lub leja zsykowego teleskopowego (do wysokości 8,0 m).
- Przy wykonywaniu konstrukcji monolitycznych należy przestrzegać dokumentacji technologicznej, która powinna uwzględniać następujące zalecenia:

- w fundamentach i korpusach podpór mieszankę betonową należy układać bezpośrednio z pojemnika lub rurociągu pompy, bądź też za pośrednictwem rynny,
- warstwami o grubości do 40 cm zagęszczając wibratorami wglębnymi,
- przy wykonywaniu płyt mieszankę betonową należy układać bezpośrednio z pojemnika lub rurociągu pompy. W płytach o grubości większej od 12 cm zbrojonych górą i dołem należy stosować belki wibracyjne.

#### -Zagęszczanie betonu

Przy zagęszczaniu mieszanki betonowej należy przestrzegać następujących zasad:

- Wibratory wglębne należy stosować o częstotliwości min. 6000 drgań na minutę, z buławami o średnicy nie większej niż 0,65 odległości między prętami zbrojenia leżącymi w płaszczyźnie poziomej.
- Podczas zagęszczania wibratorami wglębnymi nie wolno dotykać zbrojenia buławą wibratora.
- Podczas zagęszczania wibratorami wglębnymi należy zagłębić buławę na głębokość 5–8 cm w warstwę poprzednią i przytrzymać buławę w jednym miejscu w czasie 20–30 sekund po czym wyjmować powoli w stanie wibrującym.
- Kolejne miejsca zagłębienia buławy powinny być od siebie oddalone o 1,4 R, gdzie R jest promieniem skutecznego działania wibratora. Odległość ta zwykle wynosi 0,35–0,7 m.
- Belki wibracyjne powinny być stosowane do wyrównania powierzchni betonu płyt i charakteryzować się jednakowymi drganiami na całej długości.
- Czas zagęszczania wibratorem powierzchniowym, lub belką wibracyjną w jednym miejscu powinien wynosić od 30 do 60 sekund.
- Zasięg działania wibratorów przyczepnych wynosi zwykle od 20 do 50 cm w kierunku głębokości i od 1,0 do 1,5 m w kierunku długości elementu. Rozstaw wibratorów należy ustalić doświadczalnie tak aby nie powstawały martwe pola. Mocowanie wibratorów powinno być trwałe i sztywne.

#### -Przerwy w betonowaniu

Przerwy w betonowaniu należy sytuować w miejscach uprzednio przewidzianych i uzgodnionych z projektantem.

- Ukształtowanie powierzchni betonu w przerwie roboczej po winno być uzgodnione z projektantem, a w prostszych przypadkach można się kierować zasadą, że powinna ona być prostopadła do kierunku naprężeń głównych.
- Powierzchnia betonu w miejscu przerwania betonowania powinna być starannie przygotowana do połączenia betonu stwardniałego ze świeżym przez:
  - usunięcie z powierzchni betonu stwardniałego, luźnych okruszków betonu oraz warstwy pozostałego szklia cementowego,
  - obfite zwilżenie wodą i narzucenie kilkumilimetrowej warstwy zaprawy cementowej o stosunku zbliżonym do zaprawy w betonie wykonywanym albo też narzucenie cienkiej warstwy zaczynu cementowego. Powyższe zabiegi należy wykonać bezpośrednio przed rozpoczęciem betonowania.
- W przypadku przerwy w układaniu betonu zagęszczonego przez wibrowanie, wznowienie betonowania nie powinno się odbyć później niż w ciągu 3 godzin lub po całkowitym stwardnieniu betonu.

Jeżeli temperatura powietrza jest wyższa niż 20°C to czas trwania przerwy nie powinien przekraczać 2 godzin. Po wznowieniu betonowania należy unikać dotykania wibratorem deskowania, zbrojenia i poprzednio ułożonego betonu.

#### -Wymagania przy pracy w nocy.

W przypadku, gdy betonowanie konstrukcji wykonywane jest także w nocy konieczne jest wcześniejsze przygotowanie odpowiedniego oświetlenia zapewniającego prawidłowe wykonawstwo robót i dostateczne warunki bezpieczeństwa pracy.

#### -Pobranie próbek i badanie.

- Na wykonawcy spoczywa obowiązek zapewnienia wykonania badań laboratoryjnych przewidzianych normą PN-EN 206-1:2003 oraz gromadzenie, przechowywanie i okazywanie Inżynierowi wszystkich wyników badań dotyczących jakości betonu i stosowanych materiałów.
- Jeżeli beton poddany jest specjalnym zabiegom technologicznym, należy opracować plan kontroli jakości betonu dostosowany do wymagań technologii produkcji. W planie kontroli powinny być uwzględnione badania przewidziane aktualną normą i niniejszymi SST oraz ewentualne inne konieczne do potwierdzenia prawidłowości zastosowanych zabiegów technologicznych.
- Badania powinny obejmować:
  - badanie składników betonu
  - badanie mieszanki betonowej
  - badanie betonu.

#### Warunki atmosferyczne przy układaniu mieszanki betonowej i wiązaniu betonu

##### -Temperatura otoczenia

- Betonowanie należy wykonywać wyłącznie w temperaturach nie niższych niż +5°C, zachowując warunki umożliwiające uzyskanie przez beton wytrzymałości co najmniej 15 MPa przed pierwszym zamarznięciem.
- W wyjątkowych przypadkach dopuszcza się betonowanie w temperaturze do –5°C, jednak wymaga to zgody Inżyniera oraz zapewnienia mieszanki betonowej o temperaturze +20°C w chwili układania i zabezpieczenia uformowanego elementu przed utratą ciepła w czasie co najmniej 7 dni.

##### -Zabezpieczenie podczas opadów

Przed przystąpieniem do betonowania należy przygotować sposób postępowania na wypadek wystąpienia ulewnego deszczu. Konieczne jest przygotowanie odpowiedniej ilości osłon wodoszczelnych dla zabezpieczenia odkrytych powierzchni świeżego betonu.

##### -Zabezpieczenie betonu przy niskich temperaturach otoczenia

- Przy niskich temperaturach otoczenia ułożony beton powinien być chroniony przed zamarznięciem przez okres pozwalający na uzyskanie wytrzymałości co najmniej 15 MPa.
- Uzyskanie wytrzymałości 15 MPa powinno być zbadane na próbkach przechowywanych w takich samych warunkach jak zabetonowana konstrukcja.
- Przy przewidywaniu spadku temperatury poniżej 0°C w okresie twardnienia betonu należy wcześniej podjąć działania organizacyjne pozwalające na odpowiednie osłonięcie i podgrzanie zabetonowanej konstrukcji.

#### Pielegnacja betonu

##### -Materiały i sposoby pielęgnacji betonu

- Bezpośrednio po zakończeniu betonowania zaleca się przykrycie powierzchni betonu lekkimi osłonami wodoszczelnymi zapobiegającymi odparowaniu wody z betonu i chroniącymi beton przed deszczem i nasłonecznieniem.

- Przy temperaturze otoczenia wyższej niż +5°C należy nie później niż po 12 godzinach od zakończenia betonowania rozpocząć pielęgnację wilgotnościową betonu i prowadzić ją co najmniej przez 7 dni (przez polewanie co najmniej 3 razy na dobę).
- Nanoszenie błon nieprzepuszczających wody jest dopuszczalne tylko wtedy, gdy beton nie będzie się łączył z następną warstwą konstrukcji monolitycznej, a także gdy nie są stawiane specjalne wymagania odnośnie jakości pielęgnowanej powierzchni.
- Woda stosowana do polewania betonu powinna spełniać wymagania normy PN-EN 1008:2004.
- W czasie dojrzewania betonu elementy powinny być chronione przed uderzeniami i drganiami.

#### -Okres pielęgnacji

- Ułożony beton należy utrzymywać w stałej wilgotności przez okres co najmniej 7 dni. Polewanie betonu normalnie twardniejącego należy rozpocząć po 24 godzinach od zabetonowania.
- Rozformowanie konstrukcji może nastąpić po osiągnięciu przez beton wytrzymałości rozformowania dla konstrukcji monolitycznych (zgodnie z normą PN-63/B-06251) lub wytrzymałości manipulacyjnej dla prefabrykatów.

#### Wykańczanie powierzchni betonu

##### -Równość powierzchni i tolerancji.

Dla powierzchni betonów w konstrukcji nośnej dla, których projekt nie przewiduje specjalnego wykończenia powierzchni betonowych obowiązują następujące wymagania:

- wszystkie betonowe powierzchnie muszą być gładkie i równe, bez zagłębień między ziarnami kruszywa, przełomów i wybrzuszeń ponad powierzchnię,
- pęknięcia są niedopuszczalne,
- rysy powierzchniowe skurczowe są dopuszczalne pod warunkiem, że zostaje zachowana otulina zbrojenia betonu min. 2,5cm,
- pustki, raki i wykruszyny są dopuszczalne pod warunkiem, że otulenie zbrojenia betonu będzie nie mniejsze niż 2,5cm, a powierzchnia na której występują nie większa niż 0,5% powierzchni odpowiedniej ściany,
- równość gorszej powierzchni ustroju nośnego przeznaczonej pod izolację powinna odpowiadać wymaganiom normy PN-69/B-10260, tj. wypukłości i wgłębienia nie powinny być większe niż 2 mm.

##### -Faktura powierzchni i naprawa uszkodzeń

Dla konstrukcji dla, których projekt nie przewiduje specjalnego wykończenia powierzchni betonowych, to po rozdeskowaniu konstrukcji należy:

- wszystkie wystające nierówności wyrównać za pomocą tarcz karborundowych i czystej wody bezpośrednio po rozebraniu szalunków,
- raki i ubytki na ekspozowanych powierzchniach uzupełnić betonem i następnie wygładzić i uklepać, aby otrzymać równą i jednorodną powierzchnię bez dołków i porów,
- wyrównaną wg powyższych zaleceń powierzchnię należy obrzucić zaprawą i lekko wyszczotkować wilgotną szczotką aby usunąć powierzchnie szkliste.

#### -Wykonanie podbetonu

Przed przystąpieniem do układania podbetonu należy sprawdzić podłoże pod względem nośności założonej w projekcie technicznym.

Podłoże winne być równe, czyste i odwodnione.

Beton winien być rozkładany w miarę możliwości w sposób ciągły z zachowaniem kontroli grubości oraz rzędnych wg projektu technicznego.

#### 6.2 Wznoszenie murów

Mury należy wznosić równomiernie na całej długości, a ściany podłużne i poprzeczne wykonywać jednocześnie z odpowiednim wzajemnym przewiązaniem lub zakotwieniem. Mury konstrukcyjne jednej kondygnacji powinny być powiązane jednakowo przy użyciu jednego rodzaju zaprawy. Do wznoszenia ścian murowanych należy używać elementów czystych, nie uszkodzonych, odpowiadających wymaganiom przedmiotowych norm lub innym warunkom technicznym. Elementy przed ułożeniem w murze zwilża się wodą. W przypadku dłuższej przerwy we wznoszeniu murów /7 dni/ lub gdy występują opady ciągłe, mury należy zabezpieczyć przez osłonięcie ich od góry pasem papy lub folii. Ścian murowanych nie należy tynkować bezpośrednio po ich wykonaniu, dając w ten sposób możliwość odparowania wody technologicznej. Zaprawę przeznaczoną do wznoszenia murów należy przygotowywać w pozycjach umożliwiających jej zużycie w określonym czasie przy danym froncie robót murarskich. Czas ten, liczony od chwili zarobienia zaprawy, nie powinien przekraczać: 3 godz. dla zaprawy cementowo-wapiennej, 2 godz. dla zaprawy cementowej. Dozowanie składników zaprawy odbywa się objętościowo, a rodzaj, markę i konsystencję zaprawy dobiera się zależnie od jej przeznaczenia. Wytrzymałość zaprawy jest zawsze mniejsza niż wytrzymałość elementu ściennego, spoiny nie powinny być zatem zbyt grube. Na skutek wysychania zaprawy i nacisku górnych warstw zbyt duża grubość spoiny doprowadzi bowiem do nadmiernego osiadania muru i zmniejszenia jego wytrzymałości. Grubość spoiny powinna być nie tylko niezbyt duża, lecz także jednakowa na całej długości. W murach przyjmuje się grubość spoin wg. zaleceń producenta elementów ściennych. Należy przestrzegać grubości zaprawy na całej długości muru przez zastosowanie podkładek zabezpieczających przed osiadaniem świeżych warstw muru. Nadproża żelbetowe w murach nośnych wykonywać zgodnie z Dokumentacją Projektową zapewniając czas na osiągnięcie wytrzymałości przed obciążaniem.

#### **7. Kontrola jakości robót.**

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu:

- Szalunków
- Zbrojenia
- Cementu i kruszyw do betonu
- Receptury betonu
- Sposobu przygotowania i jakości mieszanki betonowej przed wbudowaniem
- Sposobu ułożenia betonu i jego zawibrowania
- Dokładności prac wykończeniowych
- Pielęgnacji betonu.

W czasie kontroli szczególna uwaga będzie zwracana na sprawdzenie zgodności prowadzenia robót rozbiórkowych z projektem organizacji robót i przepisami BIOZ

#### 7.1 Kontrola jakości betonów.

Inżynier powinien mieć dostęp i prawo do kontroli wszystkich wytwórni betonu, cementowni oraz urządzeń dostawców, producentów, podwykonawców i wykonawców dostarczających materiały wykorzystywane do robót objętych niniejszym działem. Wytwórnie betonu muszą prowadzić bieżącą dokumentację badań wszystkich frakcji kruszywa.

Beton powinien być wykonywany na podstawie receptury laboratoryjnej, opracowanej dla każdej partii kruszywa. Spełnienie pozostałych warunków wymaganych w stosunku do betonu powinno być podane na atście mieszanki betonowej, na podstawie badań laboratoryjnych u producenta. Na stanowisku betonowania co najmniej 2 razy w czasie zmiany roboczej należy sprawdzić konsystencję betonu. W celu sprawdzenia wytrzymałości na ściskanie należy pobrać próbki betonu w ilości nie mniejszej niż :

- 3 próbki na partię betonu,
- 1 próbkę na 50 m<sup>3</sup>,
- 1 próbkę na 100 zarobów.

7.2 Sprawdzać atest producenta na dostarczone materiały

7.3. Materiały ceramiczne

Przy odbiorze należy przeprowadzić na budowie:

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

W przypadku niemożności określenia jakości cegły przez próbę dorażną należy ją poddać badaniom laboratoryjnym (szczególnie co do klasy i odporności na działanie mrozu).

7.4 . Zaprawy

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

7.5. Dopuszczalne odchyłki wymiarów dla ścian przyjmować wg poniższej tabeli

Rodzaj odchyłek	Dopuszczalne odchyłki [mm]	
	mury spoinowane	mury niespoinowane
Zwichrowania i skrzywienia:		
– na 1 metrze długości	3	6
– na całej powierzchni	10	20
Odchylenia od pionu		
– na wysokości 1 m	3	6
– na wysokości kondygnacji	6	10
– na całej wysokości	20	30
Odchylenia każdej warstwy od poziomu		
– na 1 m długości	1	2
– na całej długości	15	30
Odchylenia górnej warstwy od poziomu		
– na 1 m długości	1	2
– na całej długości	10	10
Odchylenia wymiarów otworów w świetle o wymiarach:		
do 100 cm szerokość	+6, –3	+6, –3
wysokość	+15, –1	+15, –10
ponad 100 cm szerokość	+10, –5	+10, –5
wysokość	+15, –10	+15, –10

7.6 Sprawdzać zgodność wykonywanych robót z Dokumentacją Projektową

#### 8. Obmiar robót.

Wykonawca ma obowiązek uwzględnienia w wycenie , na etapie sporządzania oferty cenowej , wszystkich robót niezbędnych dla realizacji inwestycji i sprawdzenia przedmiarów robót pod kątem poprawności wyliczenia ilości jednostek obmiarowych.

#### 9. Odbiór robót.

- sprawdzenie wymiarów konstrukcji oraz wyników badań laboratoryjnych wbudowanej mieszanki betonowej.
- zgodności wykonanych ścian ze ST i Dokumentacją Projektową
- sprawdzenie zgodności wymiarów z Dokumentacją Projektową
- sprawdzenie grubości zaprawy
- odbiór zbrojenia przed betonowaniem

9.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Odbiór robót zanikających obejmuje sprawdzenie :

- zbrojenie nadproży żelbetowych
- odbiór zbrojenia przed betonowaniem

9.2. Odbiór końcowy.

Przy odbiorze końcowym powinny być przedłożone następujące dokumenty :

- wyniki wszystkich wymaganych pomiarów i badań, protokoły wszystkich robót zanikających.

9.3 Dopuszczalne tolerancje i wymagania

- odchylenie wymiarów przekroju poprzecznego elementów konstrukcji betonowych i żelbetowych na wysokości kondygnacji  $\pm 5$ mm,
- odchylenie od pionu powierzchni i krawędzi ścian z cegły na wysokości kondygnacji  $\pm 6$ mm,
- odchylenie, przesunięcie płyty stropowej w pionie na powierzchni pomiędzy podpórami  $\pm 3$  mm,



## **10. Podstawa płatności.**

Rozliczenie zgodnie z warunkami umowy pomiędzy Inwestorem i Wykonawcą.

## **11. Przepisy podstawowe**

Wykonawcę całego zadania inwestycyjnego obowiązują wszystkie aktualne przepisy prawne (Polskie Normy przenoszące normy europejskie, normy innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszących te normy, europejskie i polskie aprobaty techniczne, specyfikacje techniczne, normy międzynarodowe, Ustawy i Rozporządzenia) dotyczące wykonania poszczególnych rodzajów prac wchodzących w zakres przedmiotu zamówienia.

### **11.1 Zalecane normy**

Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN), w tym w szczególności:

PN-63/B-06251 - Roboty betonowe i żelbetowe

PN-88/B-06250 - Beton zwykły

PN-90/B-06240-44 - Domieszki do betonu

PN-79/B-06711 - Kruszywa mineralne

PN-81/B-30003 - Cement murarski 15

PN-90/B-30010 - Cement portlandzki

PN-ISO 6935-1 - Stal zbrojeniowa. Pręty gładkie.

PN-ISO 6935-2 - Stal zbrojeniowa. Pręty żebrowane.

PN-ISO 3443-8 - Tolerancje w budownictwie.

PN-B-02151-3 Ochrona przed hałasem w budynkach – Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych

## **ST 02.00.00. STOLARKA**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania techniczne dotyczących wykonania i odbioru Robót, dotyczących stolarki, które zostaną wykonane w ramach: Rozbudowa i przebudowa części budynku wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza na żłobek, Gmina Chełmiec 121002\_2, obręb Biczycze Dolne 121002 2.0001, działka nr 139/3, 140.

#### **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja Techniczna stanowi część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

#### **1.3. Zakres Robót objętych ST**

Roboty, których dotyczy Specyfikacja obejmują wszystkie czynności związane wykonaniem elementów stolarki zawartymi w projekcie wykonawczym i według pozycji „Przedmiaru robót”

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami wytycznymi i określeniami podanymi w ST S-00.00.00

#### **WYMAGANIA OGÓLNE**

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST S-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE.

### **2. Materiały**

- Wymiary i sposób otwierania skrzydeł okiennych i drzwiowych - wg zestawienia stolarki,
- Do uszczelnienia okien można stosować następujące materiały:

do uszczelnień wewnętrznych – masy silikonowe, akrylowe, taśmy i folie do uszczelnień środkowych – pianka poliuretanowa  
do uszczelnień zewnętrznych masy silikonowe

- Odporność na przedostawanie się do wnętrza wody opadowej - okna powinny być całkowicie

uszczelnione przy zraszaniu ich wodą

2.1 Stolarka okienna i drzwiowa wg. zestawienia stolarki okiennej rysunki projektu wykonawczego branży architektonicznej

#### **2.2 Ścianki do kabin WC**

Kabiny przedszkolne na wysokich słupkach z płyt HPL 10mm, bez drzwi do wysokości 1m, kolor zielony.

### **3. Sprzęt**

Roboty wykończeniowe muszą być wykonane ręcznie przy użyciu sprzętu mechanicznego.

Wykonawca przystępując do wykonania robót budowlanych powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu :

- samochód dostawczy
- barakowóz zaplecza socjalnego
- barakowóz magazynowy

### **4. Transport**

Transport zewnętrzny powinien odbywać się na samochodach dostawczych. Elementy należy rozmieszczać, układać na podkładach drewnianych tak by nie przemieszczały się podczas transportu.

### **5. Składowanie**

Materiały powinny być składowane w miejscu przewiewnym, na suchym podłożu i najlepiej pod zadaszeniem. Materiały nie mogą mieć styku bezpośredniego z podłożem

### **6. Wykonanie robót**

Ogólne wymagania podano w ST S-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE.

#### 6.1 . Szczelność na przenikanie powietrza

Przegrody zewnętrzne nieprzezroczyste, złącza między przegrodami i częściami przegród (między innymi połączenie stropodachów lub dachów ze ścianami zewnętrznymi), przejścia elementów instalacji (takie jak kanały instalacji wentylacyjnej i spalinowej przez przegrody zewnętrzne) oraz połączenia okien z ościeżami należy projektować i wykonywać pod kątem osiągnięcia ich całkowitej szczelności na przenikanie powietrza.

Przepuszczalność powietrza dla okien i drzwi balkonowych przy ciśnieniu równym 100 Pa wynosi nie więcej niż 2,25 m<sup>3</sup>/(m<sup>2</sup> · h) w odniesieniu do długości linii stykowej lub 9 m<sup>3</sup>/(m<sup>2</sup> · h) w odniesieniu do pola powierzchni, co odpowiada klasie 3 Polskiej Normy dotyczącej przepuszczalności powietrza okien i drzwi.

6.2. Przygotowanie ościeży przed osadzeniem okien i drzwi należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża, do którego ma przylegać ościeżnica. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni ościeża, ościeże naprawić i oczyścić.

#### 6.3 Osadzanie stolarki okiennej.

Mocowanie stolarki w ścianach należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta stolarki

W sprawdzone i przygotowane ościeże należy wstawić stolarkę na podkładkach lub listwach elementy kotwiące osadzić w ościeżach. Zamocowane okno należy uszczelnić pod względem termicznym przez wypełnienie szczeliny między ościeżem a ościeżnicą materiałem izolacyjnym dopuszczonym do stosowania do tego celu świadectwem ITB. Ustawienie okna należy sprawdzić w pionie i poziomie. Dopuszczalne odchylenie od pionu powinno być mniejsze od 1 mm na 1 m wysokości okna.

Różnice wymiarów na przekątnych nie powinny być większe od:

- 2 mm przy długości przekątnej do 1 m
- 3 mm przy długości przekątnej do 2 m
- 4 mm przy długości przekątnej powyżej 2 m

Po ustawieniu okna należy sprawdzić sprawność działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu. Skrzydła powinny rozwierać się swobodnie, a okucia działać bez zahamowań i przy zamykaniu dociskać skrzydła do ościeżnicy. Osadzone okno po zmontowaniu należy dokładnie zamknąć.

#### 7.1 Sprawdzać atest producenta na dostarczone materiały

#### 7.2 Sprawdzać osadzenie elementów stalowych w murze i posadzce

#### 7.3 Sprawdzać zgodność wykonywanych robót z Dokumentacją Projektową

### 8. Obmiar robót.

Wykonawca ma obowiązek uwzględnienia w wycenie, na etapie sporządzania oferty cenowej, wszystkich robót niezbędnych dla realizacji inwestycji i sprawdzenia przedmiarów robót pod kątem poprawności wyliczenia ilości jednostek obmiarowych.

### 9. Odbiór robót.

- zgodności wykonanych ścian ze ST i Dokumentacją Projektową
- sprawdzenie zgodności wymiarów z Dokumentacją Projektową
- sprawdzenie osadzenia elementów stalowych w murze i posadzce

#### 9.2. Odbiór końcowy.

Przy odbiorze końcowym powinny być przedłożone następujące dokumenty:

- wyniki wszystkich wymaganych pomiarów i badań, protokoły wszystkich robót zanikających.

#### 9.3. Dopuszczalne tolerancje i wymagania

- odchylenie powierzchni od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej na długości łaty 2,0m ± 2 mm,

### 10. Podstawa płatności.

Rozliczenie zgodnie z warunkami umowy pomiędzy Inwestorem i Wykonawcą.

### 11. Przepisy podstawowe

Wykonawcę całego zadania inwestycyjnego obowiązują wszystkie aktualne przepisy prawne (Polskie Normy przenoszące normy europejskie, normy innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszących te normy, europejskie i polskie aprobaty techniczne, specyfikacje techniczne, normy międzynarodowe, Ustawy i Rozporządzenia) dotyczące wykonania poszczególnych rodzajów prac wchodzących w zakres przedmiotu zamówienia.

#### 11.1 Zalecane normy - Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN), w tym w szczególności:

PN-B-10085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

PN-B-02151-3 Ochrona przed hałasem w budynkach – Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych

## **ST 03.00.00. TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE**

### 1. WSTĘP

#### 1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania techniczne dotyczących wykonania i odbioru Robót, dotyczących tynków i okładzin wewnętrznych, które zostaną wykonane w ramach: Rozbudowa i przebudowa części budynku wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza na żłobek, Gmina Chełmiec 121002\_2, obręb Biczycze Dolne 121002 2.0001, działka nr 139/3, 140.

#### 1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna stanowią część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

#### 1.3. Zakres Robót objętych ST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja obejmują wszystkie czynności związane wykonaniem tynków i okładzin wewnętrznych zawartymi w projekcie wykonawczym i według pozycji „Przedmiaru robót”

#### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami wytycznymi i określeniami podanymi w ST S-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

#### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST S-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE.

### 2. Materiały

2.1. Woda : stosowana do betonów musi spełniać wymagania normowe i jeśli nie jest z wodociągu musi być zbadana wg PN-88/B-32250 przed rozpoczęciem robót oraz w przypadku stwierdzenia zanieczyszczeń.

2.2. Kruszywo wg PN-86/B - 06712 dla kruszyw do zapraw

2.3 Cement wg PN-88/B - 30000 dla kruszyw do zapraw

2.4 Płytki gresowe wymiar nominalny 30x30, rektyfikowane- 29,7x29,7cm , grubość 0,75mm-0,80mm, kolor jasno beżowy, powierzchnia polerowana, układane na kleju elastycznym, fuga 2mm kolor jasnoszary, fuga odporna na pleśń i grzyby.

Właściwości płytek:

- Kolor beżowy , wzór nawiązujący do powierzchni granitowych – do akceptacji przez projektanta na etapie realizacji.

- Nasiąkliwość wodna PN-EN ISO 10545 - 3 < 0,1 %

- Wytrzymałość na zginanie PN-EN ISO 10545 min. 40 N/mm<sup>2</sup>

- Siła łamiąca PN-EN ISO 10545 - 4 > 2000 N

- Odporność na ścieranie wg PN-EN ISO 10545 - 6 < 140 mm<sup>3</sup>

- Odporność na płomienie PN-EN ISO 10545 - 14 - odporne

2.5 Narożniki stalowe podtynkowe systemowe

2.6 Tynk wewnętrzny III kategorii , PN-B-30042:1997

2.7 Tynki gipsowe - gotowa zaprawa gipsowa – wg PN-B-30042:1997 i odpowiedniej aprobaty technicznej

### 3. Sprzęt

Roboty wykończeniowe muszą być wykonane ręcznie przy użyciu sprzętu mechanicznego.

Wykonawca przystępując do wykonania robót budowlanych powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu :

- samochód ciężarowy
- rusztowania
- agregat tynkarski
- wyciąg jednomasztowy towarowy
- barakowóz zaplecza socjalnego
- barakowóz magazynowy

### 4. Transport

Transport zewnętrzny powinien odbywać się na samochodach ciężarowych. Elementy należy rozmieszczać, układać na podkładach drewnianych tak by nie przemieszczały się podczas transportu.

### 5. Składowanie

Materiały powinny być składowane w miejscu przewiewnym, na suchym podłożu i najlepiej pod zadaszeniem. Materiały nie mogą mieć styku bezpośredniego z podłożem

### 6. Wykonanie robót

Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki w jakich będą wykonywane.

Wszystkie roboty wykonać zgodnie z technologią i zaleceniami producenta.

#### 6.1 Tynki cementowo-wapienne

Podłoże pod tynk musi być równe, nośne i mocne, wystarczająco stabilne, równomiernie chłonne, szorstkie, suche, odpyłone, wolne od zanieczyszczeń i wykwitów, nie zamrożone. Podłoża betonowe o dużej gęstości i niewielkiej chłonności, zanieczyszczone środkami antyadhezyjnymi należy oczyścić z kurzu i zatluszczeń (zmyć wodą z dodatkiem detergentu), a następnie zagruntować. Podłoża bardzo chłonne oraz nierównomiernie chłonne po usunięciu kurzu i luźnych elementów należy zagruntować Emulsją Gruntującą. Wszystkie stykające się z zaprawą elementy stalowe powinny być zabezpieczone antykorozyjnie. Zaprawę tej nie stosuje się na podłoża drewniane, metalowe i z tworzyw sztucznych. Wilgotność podłoża, na które ma być наносzona zaprawa gipsowa nie może przekraczać 3%.

##### 6.1.1 Ogólne zasady wykonywania tynków

- Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiegi i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.
- Zaleca się przystąpienie do wykonywania tynków po okresie osiadania i skurczów murów tj. po upływie 4-6 miesięcy po zakończeniu stanu surowego.
- 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 „Wytycznymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur”.

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

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

##### 6.1.2 Przygotowanie podłoża

Spoiny w murach

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

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

Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą.

#### 6.2. Tynki gipsowe maszynowe

6.2.1. Podłoża tynkarskie należy poddać kontroli zgodnie z „Wytycznymi obróbki fabrycznie przygotowanych mieszanek tynkarskich.

Bezpośrednio przed tynkowaniem należy w razie potrzeby podłoże oczyścić z kurzu, luźnych cząstek, sadzy, rdzy i substancji tłustych. Usunąć większe nierówności. Przewody instalacyjne przykryć warstwą tynku grubości min. 5 mm. Nie tynkować przemrożonych podłoży. W przypadku podłoży o niedostatecznej chłonności powierzchnię pokryć środkiem kontaktowym. W przypadku nadmiernej nasiąkliwości zastosować środki wyrównujące chłonność

6.2.2 Wykonanie robót (wg PN-70/B-10100).

- a) tynki gipsowe powinny być wykonane zgodnie z projektem technicznym,
- b) przed rozpoczęciem robót tynkowych powinny być ukończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe i zamurowane wszelkie przebiegi i bruzdy oraz osadzone ościeżnice okienne i drzwiowe (nie dotyczy stolarki koncesjonowanej).
- c) podłoże powinno być przygotowane w sposób zapewniający jak najlepszą przyczepność tynku.
- d) tynk na całej powierzchni powinien być ściśle związany z podłożem, a przy tynkach wielowarstwowych również poszczególne warstwy tynku powinny ściśle do siebie przylegać na całej powierzchni.
- e) tynki powinny być wykonywane w temperaturze otoczenia nie niższej niż 5°C i pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek temperatury poniżej 0°C.
- f) świeże tynki powinny być zabezpieczone przed gwałtownym wyschnięciem przez zasłanianie ich przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych oraz przez ochronę przed przeciągami.
- g) średnia grubość tynku – 15 mm. W przypadku gdy przy większych grubościach warstwy konieczne jest tynkowanie dwuwarstwowe, pierwszą warstwę tynku, który nie związał całkowicie należy zatrzeć w jodełkę i po związaniu nałożyć kolejną warstwę „mokre na mokre”. Sufity należy tynkować tylko jednowarstwowo.
- h) po uzyskaniu wilgotności tynku gipsowego nie większej niż 1 % można przystąpić do dalszych prac wykończeniowych, jak malowanie, tapetowanie itp.

## 7. Kontrola jakości robót.

7.1 Sprawdzać atest producenta na dostarczone materiały

7.2 Sprawdzać grubość nakładanego tynku i wyrównanie powierzchni

7.3 Sprawdzać stopień dokładności klejenia płytek ceramicznych

7.4 Sprawdzać zgodność wykonywanych robót z Dokumentacją Projektową

7.5 Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

- sprawdzenie wyglądu powierzchni,
- sprawdzenie wsiąkliwości,
- sprawdzenie wyschnięcia podłoża,
- sprawdzenie czystości,

Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne. Sprawdzenie wsiąkliwości należy wykonać przez spryskiwanie powierzchni przewidzianej pod malowanie kilku kroplami wody. Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna nastąpić nie wcześniej niż po 3 s.

## 8. Obmiar robót.

Wykonawca ma obowiązek uwzględnienia w wycenie, na etapie sporządzania oferty cenowej, wszystkich robót niezbędnych dla realizacji inwestycji i sprawdzenia przedmiarów robót pod kątem poprawności wyliczenia ilości jednostek obmiarowych.

## 9. Odbiór robót.

- zgodności wykonanych ścian ze ST i Dokumentacją Projektową

- sprawdzenie zgodności wymiarów z Dokumentacją Projektową

- sprawdzenie stopnia równości ścian tynkowanych i obłożonych płytkami ceramicznymi

- odbiór tynków cementowo-wapiennych należy przeprowadzić wg PN-70/B-10100 jak dla III kategorii tynków, sprawdzeniu podlegają:

- przygotowanie podłoża /czystość, stabilność, gruntowanie/,
- rodzaj zastosowanych materiałów /deklaracja zgodności/,
- grubość tynku /średnia grubość tynku 10 mm/,
- przyczepność tynku do podłoża /nie mniej niż 0,3 MPa/,
- występowanie wad i uszkodzeń powierzchni,
- prawidłowość wykonania powierzchni i krawędzi.

- odbiór tynków gipsowych należy przeprowadzić wg PN-B-10110:2005, sprawdzeniu podlegają:

- przygotowanie podłoża /czystość, stabilność, gruntowanie/,
- rodzaj zastosowanych materiałów /deklaracja zgodności/,
- grubość tynku /średnia grubość tynku 10 mm/,
- przyczepność tynku do podłoża /nie mniej niż 0,3 MPa/,
- występowanie wad i uszkodzeń powierzchni,
- prawidłowość wykonania powierzchni i krawędzi.

### 9.2. Odbiór końcowy.

Przy odbiorze końcowym powinny być przedłożone następujące dokumenty :

- wyniki wszystkich wymaganych pomiarów i badań, protokoły wszystkich robót zanikających.

### 9.3. Dopuszczalne tolerancje i wymagania

#### Odbiór podłoża

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i zmyć wodą.

#### Odbiór tynków

Ukształtowanie powierzchni, krawędzie przecięcia powierzchni oraz kąty dwuścienne powinny być zgodne z dokumentacją techniczną.

Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku kat. III od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej – nie większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łaty kontrolnej 2 m.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

- pionowego – nie większe niż 2 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 4 mm w pomieszczeniu,
- poziomego – nie większe niż 3 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ściany, belki itp.).

Niedopuszczalne są następujące wady:

- wykwyty w postaci nalotu wykryszalowanych na powierzchni tynków roztworów soli przenikających z podłoża, pilśni itp.,
- trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

Dopuszczalne odchylenia powierzchni i krawędzi tynków gipsowych wykonywanych maszynowo nie powinny być większe od wartości podanych w tablicy nr 3 normy PN-B-10110:2005 jak niżej:

- Odchylenie powierzchni tynku od płaszczyzny i krawędzi od linii prostej nie większe niż 5 mm w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łaty kontrolnej 2 m.
- Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku pionowego nie większe niż 3 mm na długości 1 m i ogółem nie więcej niż 6 mm w pomieszczeniach do 3,5 m wysokości oraz nie więcej niż 8 mm w pomieszczeniach powyżej 3,5 m wysokości.
- Odchylenie powierzchni i krawędzi tynku od kierunku poziomego nie większe niż 4 mm na długości 1 m i ogółem nie więcej niż 8 mm na całej powierzchni ograniczonej przegrodami pionowymi (ściany, belki itp.).
- Odchylenia przecinających się płaszczyzn od kąta przewidzianego w dokumentacji dopuszcza się nie większe niż 4 mm na długości 1m.

Prawidłowo wykonany tynk gipsowy powinien mieć gładką jednolitą powierzchnię, bez rys, pęcherzy, zacieków i przebarwień.

#### 10. Podstawa płatności.

Rozliczenie zgodnie z warunkami umowy pomiędzy Inwestorem i Wykonawcą.

#### 11. Przepisy podstawowe

Wykonawcę całego zadania inwestycyjnego obowiązują wszystkie aktualne przepisy prawne (Polskie Normy przenoszące normy europejskie, normy innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszących te normy, europejskie i polskie aprobaty techniczne, specyfikacje techniczne, normy międzynarodowe, Ustawy i Rozporządzenia) dotyczące wykonania poszczególnych rodzajów prac wchodzących w zakres przedmiotu zamówienia.

### **ST 04.00.00. PODŁOŻA I POSADZKI**

#### **1. WSTĘP**

##### 1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania techniczne dotyczących wykonania i odbioru Robót, dotyczących podłoży i posadzek, które zostaną wykonane w ramach: Rozbudowa i przebudowa części budynku wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza na żłobek, Gmina Chełmiec 121002\_2, obręb Biczycze Dolne 121002 2.0001, działka nr 139/3, 140.

##### 1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna stanowi część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

##### 1.3. Zakres Robót objętych ST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja obejmują wszystkie czynności związane wykonaniem podłoży i posadzek zawartymi w projekcie wykonawczym i według pozycji „Przedmiaru robót”

##### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami wytycznymi i określeniami podanymi w ST S-00.00.00

##### WYMAGANIA OGÓLNE

##### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną, obowiązującymi przepisami techniczno budowlanymi i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST S-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE .

#### **2. Materiały**

##### 2.1. Piasek

Piasek winien spełniać wymagania norm PN-69/6721 oraz PN-79/B-12001

##### 2.2. Żwir płukany

Materiałem do wykonania podsypki powinien być żwir o grubości ziaren od 1,5-2cm. Powinien być jednorodny, bez zanieczyszczeń obcych i bez domieszek gliny.

##### 2.3. Kruszywo wg PN-86/B - 06712 dla kruszyw do betonów klasy B-10

##### 2.4. Cement wg PN-88/B - 30000 dla kruszyw do betonów klasy B-10

2.5 Woda : stosowana do betonów musi spełniać wymagania normowe i jeśli nie jest z wodociągu musi być zbadana wg PN-88/B-32250 przed rozpoczęciem robót oraz w przypadku stwierdzenia zanieczyszczeń.

##### 2.6 Cement wg PN-88/B - 30000

2.7 Płytki gresowe wymiar nominalny 30x30, rektyfikowane- 29,7x29,7cm , grubość 0,85mm-0,88mm, kolor beżowy, powierzchnia naturalna, układane na kleju elastycznym, fuga 2mm kolor jasnoszary, fuga odporna na pleśń i grzyby. Układane ortogonalnie.

Właściwości płytek:

- Przeznaczona do pomieszczeń narażonych na duże natężenie ruchu wykonana z trwałych surowców – kwarcu, skaleni i kaolinu.

- Kolor beżowy , wzór nawiązujący do powierzchni granitowych – do akceptacji przez projektanta na etapie realizacji.

- Antypoślizgowość (DIN 51130) R10

- Nasiąkliwość wodna (PN-EN ISO 10545 - 3 ) < 0,1 %

- Wytrzymałość na zginanie (PN-EN ISO 10545) min. 40 N/mm<sup>2</sup>

- Siła łamiąca (PN-EN ISO 10545 - 4) >2000 N

- Odporność na ścieranie wg PN-EN ISO 10545 - 6) < 140 mm<sup>3</sup>

- Odporność na płomienie (PN-EN ISO 10545 - 14) - odporne

2.8 Wykładzina obiektowa heterogeniczna akustyczna wykładzina winylowa (typ wykładziny EN 651), zabezpieczona poliuretanem, grubość całkowita 4mm, grubość warstwy użytkowej 0,65mm, poziom wygłuszenia hałasu 19dB

Wymagane dokumenty

Atest higieniczny PZH  
Deklaracja zgodności CE  
Autoryzacja producenta

Właściwości	Normy	
Zabezpieczenie powierzchni		poliuretan
Klasa użytkowa	EN 685	Klasa 34/43
Wgniecenie resztkowe	EN 433	$\leq 0,15\text{mm}$
Ścieralność	EN 660-1	Grupa T $\leq 0,08\text{mm}$
Waga całkowita	EN 430	3295g/m <sup>2</sup>
Klasa ogniotrwałości	EN 13501-1	Bfl-S1
Właściwości antypoślizgowe	DIN 51130 EN 13839	R9 $\geq 0,3$ , DS spełnia
Właściwości elektrostatyczne	EN 1815	$\leq 2\text{kV}$ antystatyczna
Grubość (mm)	EN 428	około 3,45mm
Warstwa użytkowa	EN429	około 0,65 mm
Absorpcja akustyczna	EN ISO 140-8: ISO 717/2 NFS31-074	$\Delta L_w$ 19 dB $L_{n,e,w}$ = 61 dB
Odporność chemiczna	EN 423	Wysoka odporność
Stabilność wymiarów	EN 434	$\leq 0,1\%$

2.9 Wykładzina obiektowa - homogeniczna podłoga winylowa , wywinięta na ścianę na ćwierćwałku do wysokości 10cm. Pod wykładzinę stosować na wylewkę cementową wylewkę samopoziomującą w celu wyrównania podłoża zgodnie z wymogami producenta wykładziny.  
Kolor beżowy wzór granit– do ustalania z projektantem po wybraniu konkretnego producenta wywinięta na ścianę na ćwierćwałku do wysokości 10cm , pod wykładzinę stosować na wylewkę cementową wylewkę samopoziomującą tak by wyrównać poziom (grubość ) z płytkami gresowymi  
Wykładzina musi posiadać odpowiednie atesty, certyfikaty i deklaracje właściwości użytkowych.

Właściwości:

- Grubość całkowita ISO 24346 (EN 428)  $>1.90\text{mm}$   $<2.10\text{mm}$
- Grubość warstwy użytkowej (ISO 24340) (EN 429)  $>1.90\text{mm}$   $<2.10\text{mm}$
- Waga całkowita ISO 23997 (EN 430)  $>2700\text{g/m}^2$   $<2900\text{g/m}^2$
- Zabezpieczenie powierzchni – Poliuretan
- Grupa ścieralności (EN 660-2) Grupa T:  $\leq 2\text{mm}^3$
- Wgniecenie resztkowe - średnia wartość zmierzona 0.02mm ISO 24343-1 (EN 433)  $\leq 0.10\text{mm}$
- reakcja na ogień - (EN 13501-1) Bfl s1
- Oddziaływanie kłęk krzeseł (ISO 4918) (EN 425) - Brak uszkodzeń
- Antypoślizgowość (DIN 51130) - R9, (EN 13893)  $\geq 0.3$
- Odporność chemiczna (ISO 26987) (EN 423) - Bardzo dobra
- Odporność na światło (EN ISO 105-B02)  $\geq 7$
- Odporność przeciw grzybom i bakteriom (IOS 846: Część C) - Dobra, nie sprzyja wzrostowi

2.10 Papa fundamentowa termozgrzewalna kauczukowo-żywiczny-asfaltowa modyfikowana SBS Deklaracja zgodności PN-EN 13969:2006 + PN-EN 13969:2006/A1:2007

właściwości:

- Folia wierzchnia PP zabezpieczona lakierem UV
- Włóknina poliestrowa
- Pogrubiona warstwa długowiecznej powłoki asfaltowo-żywicznej BIO-żywicznej SBS

Parametry:

Szybki profil umożliwiający dokładne zgrzewanie

Przeznaczenie, Dokument odniesienia / CE

Papa do fundamentów, PN/EN 13969:2006

Gwarancja [lata]

50 lat

Typ osnowy, Gramatura [g/m<sup>2</sup>], Technologia

Włóknina poliestrowa/ 250g

Średnie wydłużenie, (elastyczność) wzdłuż/ w poprzek [%]

50 / 50

Średnia siła zrywająca wzdłuż / w poprzek [N/5cm]

1000 / 800

Średnia grubość asfaltowej powłoki wodoodpornej: pod osnową / suma nad i pod osnową [mm]

2,3 - 2,5 / 2,6

Całkowita grubość papy [mm]

3,2

2.11 Izolacja termiczna ścian fundamentowych - styropian EPS100 fundamentowy ( $\lambda_{0,036}$  W/mK)

2.12 Warstwa ochronna – folia kubelkowa czarna

### 3. Sprzęt

Roboty wykończeniowe muszą być wykonane ręcznie przy użyciu sprzętu mechanicznego.

Wykonawca przystępując do wykonania robót budowlanych powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu :

- samochód ciężarowy
- wyciąg jednomasztowy towarowy
- betoniarka
- barakowóz zaplecza socjalnego
- barakowóz magazynowy

### 4. Transport

Transport zewnętrzny powinien odbywać się na samochodach ciężarowych. Elementy należy rozmieszczać, układać na podkładach drewnianych tak by nie przemieszczały się podczas transportu.

### 5. Składowanie

Materiały powinny być składowane w miejscu przewiewnym, na suchym podłożu i najlepiej pod zadaszeniem. Materiały nie mogą mieć styku bezpośrednio z podłożem. Panele podłogowe nie mogą być magazynowane na zewnątrz budynku.

### 6. Wykonanie robót

Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki w jakich będą wykonywane.

#### 6.1. Wylewki i warstwy wyrównawcze pod posadzki

- Wytrzymałość podkładu cementowego badana wg PN-85/B-04500 nie powinna być mniejsza niż: na ściskanie – 12 MPa, na zginanie – 3 Mpa.

Wskaźnik zagęszczenia podłoża  $I_s$  nie mniejszy niż 0,94-1,0

- Wylewka betonowa zbrojona siatkami z drutu stalowego
- Podłoże, na którym wykonuje się podkład z warstwy wyrównawczej powinno być wolne od kurzu i zanieczyszczeń oraz nasycone wodą.
- Podkład cementowy powinien być oddzielony od pionowych stałych elementów budynku paskiem papy.
- W podkładzie powinny być wykonane szczeliny dylatacyjne.
- Temperatura powietrza przy wykonywaniu podkładów cementowych oraz w ciągu co najmniej 3 dni nie powinna być niższa niż 5°C.
- Zaprawę cementową należy przygotowywać mechanicznie.

Zaprawa powinna mieć konsystencję gęstą – 5–7 cm zanurzenia stożka pomiarowego.

- Ilość spoiwa w podkładach cementowych powinna być ograniczona do ilości niezbędnej, ilość cementu nie powinna być większa niż 400 kg/m<sup>3</sup>.

- Zaprawę cementową należy układać niezwłocznie po przygotowaniu między listwami kierunkowymi o wysokości równej grubości podkładu z zastosowaniem ręcznego lub mechanicznego zagęszczenia z równoczesnym wyrównaniem i zatarciem.

- Podkład powinien mieć powierzchnię równą, stanowiącą płaszczyznę lub pochyloną, zgodnie z ustalonym spadkiem.

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

- W ciągu pierwszych 7 dni podkład powinien być utrzymywany w stanie wilgotnym

#### 6.2 Wykładziny podłogowe PCV

- przygotowanie podłoża i układanie wykładzin zgodnie z instrukcją i wymaganiami producenta – jako rozwiązanie systemowe

### 7. Kontrola jakości robót.

7.1 Sprawdzać atest producenta na dostarczone materiały

7.2 Sprawdzać grubość warstw podłóg

7.3 Sprawdzić szczelność połączenia izolacji

7.4 Sprawdzić przygotowanie wylewek pod posadzki

7.5 Sprawdzać zgodność wykonywanych robót z Dokumentacją Projektową

### 8. Obmiar robót.

Wykonawca ma obowiązek uwzględnienia w wycenie , na etapie sporządzania oferty cenowej , wszystkich robót niezbędnych dla realizacji inwestycji i sprawdzenia przedmiarów robót pod kątem poprawności wyliczenia ilości jednostek obmiarowych.

### 9. Odbiór robót.

- zgodności wykonanych ścian ze ST i Dokumentacją Projektową

- sprawdzenie zgodności wymiarów z Dokumentacją Projektową

Odbiór materiałów i robót powinien obejmować zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta – powinien być on zbadany laboratoryjnie.

Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym.

Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

Odbiór powinien obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową,
- sprawdzenie prawidłowości ukształtowania powierzchni posadzki; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową,
- sprawdzenie grubości posadzki cementowej należy przeprowadzić na podstawie wyników pomiarów dokonanych w czasie wykonywania posadzki.

- sprawdzenie prawidłowości wykonania styków materiałów posadzkowych; badania prostoliniowości należy wykonać za pomocą naciągniętego drutu i pomiaru odchyień z dokładnością 1 mm, a szerokości spoin – za pomocą szczelinomierza lub suwmiarki.
- sprawdzenie prawidłowości wykonania cokołów lub listew podłogowych; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową.

Odbiór materiałów i robót powinien obejmować zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzeniem właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórców.

Nie dopuszcza się stosowania materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym.

#### **10. Podstawa płatności.**

Rozliczenie zgodnie z warunkami umowy pomiędzy Inwestorem i Wykonawcą.

#### **11. Przepisy podstawowe**

Wykonawcę całego zadania inwestycyjnego obowiązują wszystkie aktualne przepisy prawne (Polskie Normy przenoszące normy europejskie, normy innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszących te normy, europejskie i polskie aprobaty techniczne, specyfikacje techniczne, normy międzynarodowe, Ustawy i Rozporządzenia) dotyczące wykonania poszczególnych rodzajów prac wchodzących w zakres przedmiotu zamówienia.

### **ST 05.00.00. ROBOTY Z PREFABRYKATÓW GIPSOWYCH**

#### **1. WSTĘP**

##### **1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania techniczne dotyczących wykonania i odbioru Robót, dotyczących prefabrykatów gipsowych, które zostaną wykonane w ramach: Rozbudowa i przebudowa części budynku wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza na żłobek, Gmina Chełmiec 121002\_2, obręb Biczycze Dolne 121002 2.0001, działka nr 139/3, 140.

##### **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja Techniczna stanowi część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

##### **1.3. Zakres Robót objętych ST**

Roboty, których dotyczy Specyfikacja obejmują wszystkie czynności związane wykonaniem robót z prefabrykatów gipsowych zawartymi w projekcie wykonawczym i według pozycji „Przedmiar robót”

##### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami wytycznymi i określeniami podanymi w ST S-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

##### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST S-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE.

#### **2. Materiały**

2.1 Sufit podwieszony z płyt gipsowo-kartonowych 1\*12,5mm na konstrukcji stalowej z wieszakami systemowymi – kompletny system

2.2- sufit podwieszony w sanitariatach i pomieszczeniach „mokrych” - z płyt gipsowo-kartonowych 1\*12,5mm na konstrukcji stalowej z wieszakami systemowymi płyty G-K impregnowane odporne na wilgoć – kompletny system

2.3 Ściany działowe – systemowe z płyt gk na konstrukcji z profili CW 50 i UW 50 z pojedynczym poszyciem płytą gipsowo-kartonową RIGIPS gr. 12,5 mm, Grubość ściany 7,5cm, Odporność pożarowa REI30

#### **3. Sprzęt**

Roboty wykończeniowe muszą być wykonane ręcznie przy użyciu sprzętu mechanicznego.

Wykonawca przystępując do wykonania robót budowlanych powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu :

- samochód ciężarowy
- wyciąg jednomasztowy towarowy
- barakowóz zaplecza socjalnego
- barakowóz magazynowy

Sprzęt do wycinania, przycinania i obróbki płyt wypełniających:

Noże – do przycinania płyt na wymiar, wycinania otworów, wycinania ukształtowanych krawędzi płyty

Pędzle – do malowania przyciętych krawędzi bocznych

Sprzęt do instalacji konstrukcji nośnej:

Elementy do instalacji kołków, kotew i innych elektów pozwalający na montaż zawiesi do elektów konstrukcyjnych budynku/budowli (zgodnie z zaleceniami producentów)

Narzędzia do instalacji zawiesi - nożyce do drutów

Narzędzia do instalacji profili nośnych i innych profili konstrukcji sufitu podwieszanego:

- Nożyce do blachy (prawe/ lewe lub uniwersalne)
- podesty robocze (w zależności od wysokości podwieszenia)

Narzędzia do poziomowania i trasowania konstrukcji nośnej (w zależności od wielkości i stopnia komplikacji)

- poziomice (tradycyjne, laserowe)
- linki murarskie

#### **4. Transport**

Transport zewnętrzny powinien odbywać się na samochodach ciężarowych. Elementy należy rozmieszczać, układać na podkładach drewnianych tak by nie przemieszczały się podczas transportu.

#### **5. Składowanie**

Materiały powinny być składowane w miejscu przewiewnym, na suchym podłożu pod zadaszeniem. Materiały nie mogą mieć styku bezpośrednio z podłożem



## 6. Wykonanie robót

Ogólne wymagania podano w ST S-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE .

Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki w jakich będą wykonywane.

Wszystkie roboty wykonać zgodnie z technologią i zaleceniami producenta wg rozwiązań systemowych.

## 7. Kontrola jakości robót.

7.1 Sprawdzać atest producenta na dostarczone materiały

7.2 Sprawdzać zgodność wykonywanych robót z Dokumentacją Projektową

- Sprawdzenie poprawności wykonania sufitu
- Właściwe wypoziomowanie (odchyłka montażowa  $\leq \pm 1$  mm na długości 5m.
- Linia podziału na moduły (linie kasetonów widziane od dołu sufitu) nie powinna mieć załamania większych niż  $\pm 1$  mm na długości 5m.
- Kontrola wizualna przylegania i prostopadłości płyt.
- Kontrola wizualna czystości i braku zabrudzeń lub uszkodzeń.
- Kontrola instalacji i prawidłowego wykonywania innych elementów / instalacji wybudowanych w strukturę sufitu podwieszanego.

## 8. Obmiar robót.

Wykonawca ma obowiązek uwzględnienia w wycenie , na etapie sporządzania oferty cenowej , wszystkich robót niezbędnych dla realizacji inwestycji i sprawdzenia przedmiarów robót pod kątem poprawności wyliczenia ilości jednostek obmiarowych.

## 9. Odbiór robót.

- zgodności wykonanych ścian ze ST i Dokumentacją Projektową
- sprawdzenie zgodności wymiarów z Dokumentacją Projektową
- Odchylenie powierzchni okładziny z płyt gipsowo-kartonowych od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie powinny być większe niż 1 mm/1 m.

9.2. Odbiór końcowy.

Przy odbiorze końcowym powinny być przedłożone następujące dokumenty :

- wyniki wszystkich wymaganych pomiarów i badań, protokoły wszystkich robót zanikających.

## 10. Podstawa płatności.

Rozliczenie zgodnie z warunkami umowy pomiędzy Inwestorem i Wykonawcą.

## 11. Przepisy podstawowe

Wykonawcę całego zadania inwestycyjnego obowiązują wszystkie aktualne przepisy prawne (Polskie Normy przenoszące normy europejskie, normy innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszących te normy, europejskie i polskie aprobaty techniczne, specyfikacje techniczne, normy międzynarodowe, Ustawy i Rozporządzenia) dotyczące wykonania poszczególnych rodzajów prac wchodzących w zakres przedmiotu zamówienia.

## ST 06.00.00. MALOWANIE

### 1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania techniczne dotyczących wykonania i odbioru Robót, dotyczących tynków i okładzin wewnętrznych, które zostaną wykonane w ramach: Rozbudowa i przebudowa części budynku wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza na żłobek, Gmina Chełmiec 121002\_2, obręb Biczycze Dolne 121002 2.0001, działka nr 139/3, 140.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna stanowi część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1.3. Zakres Robót objętych ST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja obejmują wszystkie czynności związane wykonaniem malowania zawartymi w projekcie wykonawczym i według pozycji „Przedmiaru robót”

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami wytycznymi i określeniami podanymi w ST S-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną, obowiązującymi przepisami techniczno budowlanymi i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST S-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE .

### 2. Materiały

2.1 Farba akrylowa lateksowa matowa emulsja do malowania ścian i sufitów o dużej sile krycia

### 3. Sprzęt

Roboty wykończeniowe-malowanie muszą być wykonane ręcznie.

Wykonawca przystępując do wykonania robót budowlanych powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu :

- wyciąg jednomasztowy towarowy
- barakowóz zaplecza socjalnego
- barakowóz magazynowy

### 4. Transport

Elementy należy rozmieszczać, układać na podkładach drewnianych tak by nie przemieszczały się podczas transportu.

### 5. Składowanie

Materiały powinny być składowane wewnątrz budynku.

### 6. Wykonanie robót

Ogólne wymagania podano w ST S-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE .

Wykonanie robót zgodnie z systemem i zaleceniami producenta i dokumentacją projektową.

6.1 Ogólne wytyczne wykonania malowania:

Malowanie wykonać zgodnie z wymogami producenta.

Należy stosować się także do ogólnych zasad:

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 grzewczych.

Gruntowanie i dwukrotne 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.

#### Przygotowanie podłoża

Podłoże posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być, naprawione. Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu, wystających drutów, nacieków zaprawy itp.

#### Gruntowanie

Przy malowaniu farbami emulsyjnymi do gruntowania stosować odpowiedni grunt.

#### Wykonywanie powłok malarskich

Farbę nanosić odpowiednimi wałkami malarskimi. Ilość warstw minimum dwie, lub trzy tak by uzyskać jednolitą powierzchnię koloru. Farbę nanosić dobrej jakości wałkami tak by nie dopuścić do powstawania zbyt grubych warstw i zacieków

Powłoki powinny równomiernie pokrywać podłoże, bez prześwitów, plam i odprysków.

Powłoki z farb emulsyjnych powinny być niezmywalne.

Powłoki powinny dawać matowy wygląd powierzchni.

Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam.

Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla. Odcięcia pomiędzy kolorami wykonać na przecięciu powierzchni ściany i sufitu, stosować taśmy malarskie w celu uzyskania równej linii odcięcia.

### **7. Kontrola jakości robót.**

7.1 Sprawdzać atest producenta na dostarczone materiały

7.2 Sprawdzać przygotowanie podłoża pod malowanie

7.3 Sprawdzać zgodność wykonywanych robót z Dokumentacją Projektową

7.4 Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

- sprawdzenie wyglądu powierzchni,
- sprawdzenie wsiąkliwości,
- sprawdzenie wyschnięcia podłoża,
- sprawdzenie czystości,

Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne. Sprawdzenie wsiąkliwości należy wykonać przez spryskiwanie powierzchni przewidzianej pod malowanie kilku kroplami wody. Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna nastąpić nie wcześniej niż po 3 s.

#### Roboty malarskie.

Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania:

- nie wcześniej niż po 7 dniach,

Badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej od +5°C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%.

Badania powinny obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,
- sprawdzenie zgodności barwy ze wzorcem,

Jeśli badania dadzą wynik pozytywny, to roboty malarskie należy uznać za wykonane prawidłowo. Gdy którekolwiek z badań dało wynik ujemny, należy usunąć wykonane powłoki częściowo lub całkowicie i wykonać powtórnie.

### **8. Obmiar robót.**

Wykonawca ma obowiązek uwzględnienia w wycenie, na etapie sporządzania oferty cenowej, wszystkich robót niezbędnych dla realizacji inwestycji i sprawdzenia przedmiarów robót pod kątem poprawności wyliczenia ilości jednostek obmiarowych.

### **9. Odbiór robót.**

- zgodności wykonanych ścian ze ST i Dokumentacją Projektową

- sprawdzenie zgodności wymiarów z Dokumentacją Projektową

- sprawdzenie efektywności krycia farby

Przy odbiorze końcowym powinny być przedłożone następujące dokumenty:

- wyniki wszystkich wymaganych pomiarów i badań, protokoły wszystkich robót zanikających.

### **10. Podstawa płatności.**

Rozliczenie zgodnie z warunkami umowy pomiędzy Inwestorem i Wykonawcą.

### **11. Przepisy podstawowe**

Wykonawcę całego zadania inwestycyjnego obowiązują wszystkie aktualne przepisy prawne (Polskie Normy przenoszące normy europejskie, normy innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszących te normy, europejskie i polskie aprobaty techniczne, specyfikacje techniczne, normy międzynarodowe, Ustawy i Rozporządzenia) dotyczące wykonania poszczególnych rodzajów prac wchodzących w zakres przedmiotu zamówienia.

## **ST 07.00.00. WYPOSAŻENIE**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania techniczne dotyczących wykonania i odbioru Robót, dotyczących wyposażenia, które zostaną wykonane w ramach: Rozbudowa i przebudowa części budynku wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza na żłobek, Gmina Chełmiec 121002\_2, obręb Biczycze Dolne 121002 2.0001, działka nr 139/3, 140.

#### **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja Techniczna stanowi część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

#### **1.3. Zakres Robót objętych ST**

Roboty, których dotyczy Specyfikacja obejmują wszystkie czynności związane wykonaniem robót instalacyjnych zawartymi w projekcie wykonawczym i według pozycji „Przedmiar robót”

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami wytycznymi i określeniami podanymi w ST S-00.00.00

#### **WYMAGANIA OGÓLNE**

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST S-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

### **2. Sprzęt**

2.1 Wyposażenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych – zgodnie z projektem

### **3. Transport**

Elementy należy rozmieszczać, układać na podkładach drewnianych tak by nie przemieszczały się podczas transportu.

### **4. Składowanie**

Materiały powinny być składowane wewnątrz budynku, zabezpieczone przed wilgocią

### **5. Wykonanie robót**

Ogólne wymagania podano w ST S-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE.

Wykonanie robót pod nadzorem i zgodnie z zaleceniami producenta i dokumentacją projektową.

### **6. Kontrola jakości robót.**

6.1 Sprawdzać atest producenta na dostarczone materiały

6.2 Sprawdzać zgodność wykonywanych robót z Dokumentacją Projektową

### **7. Obmiar robót.**

Wykonawca ma obowiązek uwzględnienia w wycenie, na etapie sporządzania oferty cenowej, wszystkich robót niezbędnych dla realizacji inwestycji i sprawdzenia przedmiarów robót pod kątem poprawności wyliczenia ilości jednostek obmiarowych.

### **8. Odbiór robót.**

- zgodności wykonanych ścian ze ST i Dokumentacją Projektową

- sprawdzenie zgodności wymiarów z Dokumentacją Projektową i specyfikacją producenta dźwigu

- Wykonawca zapewni odbiór dźwigu przez Urząd Dozoru technicznego

#### **8.2. Odbiór końcowy.**

Przy odbiorze końcowym powinny być przedłożone następujące dokumenty:

- wyniki wszystkich wymaganych pomiarów i badań

### **9. Podstawa płatności.**

Rozliczenie zgodnie z warunkami umowy pomiędzy Inwestorem i Wykonawcą.

### **10. Przepisy podstawowe**

Wykonawcę całego zadania inwestycyjnego obowiązują wszystkie aktualne przepisy prawne (Polskie Normy przenoszące normy europejskie, normy innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszących te normy, europejskie i polskie aprobaty techniczne, specyfikacje techniczne, normy międzynarodowe, Ustawy i Rozporządzenia) dotyczące wykonania poszczególnych rodzajów prac wchodzących w zakres przedmiotu zamówienia.