



# MIASTOPROJEKT CZĘSTOCHOWA

## Spółka z o.o.

42 – 201 CZĘSTOCHOWA, UL. SZYMANOWSKIEGO 15  
tel./fax. (034) 324 – 57 – 58, e-mail: miastoprojekt@mpczest.pl

*Faza opracowania:*

### PROJEKT BUDOWLANY

*Nr ewid. działek:*

dz. nr 3/86, obręb 28B,  
jedn. ewid. 246401\_1 – M. CZĘSTOCHOWA

*Kategoria obiektu:*

Kategoria IX - żłobek

*Temat opracowania:*

**WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ  
„PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT DOT.  
PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO  
FUNKCJI SALI DLA DZIECI WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-  
HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI  
NA PLACU ZABAW**

### SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

*Inwestor:*

**Gmina Miasto Częstochowa  
ul. Śląska 11/13  
42 – 217 Częstochowa**

*Nr umowy:*

**IZ.2600.143.2016-495/PW/2016**

*Architektura:*

**mgr inż. arch. Jerzy KOPYCIAK**  
upr. nr 59/75/Kt  
w spec. architektonicznej

*Konstrukcja:*

**inż. Cezary MARKOWSKI**  
upr. nr UAN-VIII-7342/262/93  
w spec. konstrukcyjno-budowlanej

*Instalacje sanitarne:*

**mgr inż. Paweł RAJCA**  
upr. nr SLK/0283/PWOS/04  
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

*Instalacje elektryczne:*

**mgr inż. Tadeusz KITALA**  
upr. nr UAN-VIII/7342/210/92  
w spec. instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

*Data opracowania:*

**grudzień 2016 r.**

## SPIS TREŚCI

<i>SST-0 WYMAGANIA OGÓLNE .....</i>	<i>3</i>
<i>SST-1 NAWIERZCHNIA SYNTETYCZNA - CPV 45233250-6 .....</i>	<i>9</i>
<i>SST-2 ROBOTY ROZBIÓRKOWE - CPV 45111300-1 .....</i>	<i>10</i>
<i>SST-3 ROBOTY KONSTRUKCYJNE.....</i>	<i>12</i>
SST-3.1. KONSTRUKCJA STALOWA - CPV 45223200-8.....	12
<i>SST-4 ROBOTY MURARSKIE - CPV 45262500-6.....</i>	<i>16</i>
<i>SST-5 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE.....</i>	<i>18</i>
SST-5.1 ROBOTY ZWIĄZANE Z TYNKOWANIEM, MALOWANIEM ŚCIAN I SUFITÓW, UKŁADANIEM PŁYTEK CERAMICZNYCH ŚCIENNYCH CPV 45410000-4, CPV 45431000-7, CPV 45432000-4, 45442100-8 .....	18
SST-5.2 ROBOTY ZWIĄZANE Z WYKONANIEM ŚCIAN KABIN USTĘPOWYCH, ŚCIAN DZIAŁOWYCH Z PŁYT GIPSOWO- WŁÓKNOWYCH ORAZ OBUDOWY ELEMENTÓW MONTAŻOWYCH WC I WENTYLACJI - CPV 45421141-4 .....	23
SST-5.3 ROBOTY ZWIĄZANE Z WYKONANIEM PODŁÓG I POSADZEK - CPV 45432100-5.....	26
SST-5.4 STOLARKA BUDOWLANA – CPV 45421000-4 .....	31
SST-5.5 WYKONANIE I MONTAŻ OSŁON GRZEJNIKOWYCH, NAKŁADEK PARAPETOWYCH ORAZ WYPOSAŻENIA WC I ŁAZIENEK - CPV 45332400-7, CPV 45450000-6 .....	35
<i>SST-6 WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE - CPV 45330000-9 .....</i>	<i>39</i>
SST-6.1 INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ, CYRKULACJI I P.POŻ. - CPV 45332000-3 .....	40
SST-6.2 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ - CPV 45332000-3 .....	43
SST-6.3 INSTALACJA C.O. I WENTYLACJI - CPV 45331100-7, CPV 45331200-8 .....	46
<i>SST-7 I NSTALACJE ELEKTRYCZNE .....</i>	<i>49</i>

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA** **wykonania i odbioru robót budowlanych**

### **SST-0 WYMAGANIA OGÓLNE**

#### **1. WSTĘP**

##### **1.1. Przedmiot SST**

W niniejszym rozdziale omówiono wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wydzieleniem zakresu robót dot. przystosowania pomieszczeń na I piętrze do funkcji sali dla dzieci z zapleczem sanitarno-higienicznym oraz wykonaniem bezpiecznej nawierzchni na placu zabaw przy budynku Żłobka Miejskiego przy Al. Armii Krajowej 66 a w Częstochowie.

##### **1.2. Zakres stosowania SST**

Niniejsza specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót w/g dokumentacji projektowo-kosztorysowej w/w zadania.

##### **1.3. Zakres robót SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych szczegółowymi specyfikacjami technicznymi dla poszczególnych asortymentów robót ST.

***Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z Projektem i kosztorysem w uzgodnieniu z Użytkownikiem***

Spis działów specyfikacji wraz z klasyfikacją wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV).

Wymagania ogólne zawarte w ST dotyczą wszystkich robót budowlanych i należy je stosować w powiązaniu ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi SST (kody CPV podano w poszczególnych branżowych rozdziałach specyfikacji technicznej).

##### **1.4 Określenia podstawowe.**

Określenia i nazewnictwo użyte w niniejszej specyfikacji technicznej SST są zgodne z obowiązującymi podanymi w normach PN i przepisach Prawa budowlanego.

#### **2. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT.**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz ich zgodność z projektem budowlanym (PB), specyfikacją techniczną (SST), oraz przepisami prawa budowlanego i sztuką budowlaną.

Wykonawca powinien zapewnić całość robocizny, materiałów, sprzętu, narzędzi, transportu i dostaw, niezbędnych do wykonania robót objętych umową, zgodnie z jej warunkami, PB, ST i ewentualnymi wskazówkami inspektora nadzoru inwestorskiego. Przed ostatecznym odbiorem robót Wykonawca uporządkuje plac budowy i przyległy teren, dokona rozliczenia wykonanych robót, dostaw inwestorskich, materiałów z demontażu i przygotuje obiekt do przekazania. Wykonawca wykona do dnia odbioru i przedstawi inwestorowi komplet dokumentów budowy, wymagany przepisami prawa budowlanego.

##### **Ochrona i utrzymanie robót**

Podczas realizacji robót (od przyjęcia do przekazania placu budowy) Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę robót oraz mienia inwestora przekazanego razem z placem budowy.

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

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie inspektora nadzoru inwestorskiego powinien rozpocząć takie roboty, jednak nie później niż w 24 godziny od wezwania, pod rygorem wstrzymania robót z winy Wykonawcy.

##### **Zgodność robót z projektem (PB) i specyfikacją techniczną (SST)**

Dokumentacja projektowo-kosztorysowa (PB) i Specyfikacje Techniczne (SST) oraz inne dodatkowe dokumenty przekazane przez inspektora nadzoru inwestorskiego (np. protokoły konieczności na roboty dodatkowe, zamienne i zaniechania) stanowią o zamówionym zakresie i są integralną częścią umowy, a wymagania w nich zawarte są obowiązujące dla Wykonawcy.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów w dokumentacji lub ich pomijać. O ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić inspektora nadzoru, który w porozumieniu z projektantem dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały winny być zgodne z przedmiarem, PB i SST.

Dane określone w przedmiarze i w SST uważane są za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

Cechy materiałów muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymogami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku gdy roboty lub materiały nie będą w pełni zgodne z dokumentacją lub SST i wpłynie to na zmianę parametrów wykonanych elementów budowlanych, to takie materiały winny być niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty wykonane od nowa na koszt Wykonawcy.

##### **2.1. Projekt budowlany**

Inwestor przekazuje wykonawcy kompletną dokumentację projektową oraz dziennik budowy zgodnie z warunkami umowy.

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

## **2.2. Teren budowy**

### **Przekazanie terenu budowy**

Inwestor przekaze teren budowy wykonawcy w terminie ustalonym umową.

W dniu przekazania placu budowy Inwestor wskaże punkt poboru wody i energii elektrycznej.

### **Zabezpieczenie terenu budowy**

Fakt przystąpienia i prowadzenie robót Wykonawca obwieści publicznie w sposób uzgodniony z inspektorem nadzoru inwestorskiego przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez inspektora nadzoru znaków ostrzegawczych. Zabezpieczenie prowadzonych robót nie podlega odrębnej zapłacie.

## **2.3. Powiązania prawne i odpowiedzialność prawna.**

### **Stosowanie się do ustaleń prawa i innych przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest znać i stosować wszystkie przepisy powszechnie obowiązujące oraz przepisy (wydane przez odpowiednie władze miejscowe), które są w jakikolwiek sposób związane z robotami oraz musi być w pełni odpowiedzialny za ich przestrzeganie podczas prowadzenia robót.

### **Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej lub prywatnej. Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności prywatnej lub publicznej to Wykonawca, na swój koszt, naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność.

Stan uszkodzonej, a naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

### **Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować, w czasie prowadzenia robót, wszelkie przepisy ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania robót Wykonawca będzie:

- podejmować wszystkie uzasadnione kroki zmierzające do stosowania przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie prowadzonych prac oraz będzie unikał uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności prywatnej i społecznej, a wynikających ze skażenia środowiska, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania, miał szczególny wzgląd na prace sprzętu budowlanego używanego na budowie.

Stosowany sprzęt nie może powodować zniszczeń w środowisku naturalnym. Opłaty i kary za przekroczenia norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących środowiska, obciążają Wykonawcę.

- wszystkie skutki ujawnione po okresie realizacji robót, a wynikające z zaniedbań w czasie realizacji robót, obciążają Wykonawcę.

### **Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie wolno stosować materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o natężeniu większym od dopuszczalnego.

Wszystkie materiały użyte do robót muszą mieć świadectwa dopuszczenia do stosowania wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia za zgodą Inwestora, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie dla środowiska, to konsekwencje tego poniesie Inwestor.

Utylizacja materiałów szkodliwych pochodzących z demontażu należy do Wykonawcy i nie podlega dodatkowej opłacie.

### **Ochrona przeciwpożarowa.**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

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

Prace pożarowo niebezpieczne wykonywane będą na zasadach uzgodnionych z przedstawicielami użytkownika nieruchomości.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszystkie straty spowodowane pożarem wywołanym jego działalnością przy realizacji robót przez personel Wykonawcy.

Wykonawca odpowiadać będzie za straty spowodowane przez pożar wywołany przez osoby trzecie powstały w wyniku zaniedbań w zabezpieczeniu budowy i materiałów niebezpiecznych.

### **Bezpieczeństwo i higiena pracy (b h p.)**

Podczas realizacji robót Wykonawca przestrzegać będzie przepisów dotyczących b h p. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszystkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kosztorysowej.

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

### **3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW, SPRZĘTU I TRANSPORTU.**

#### **3.1. MATERIAŁY - akceptowanie użytych materiałów**

Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania oraz odpowiednie świadectwa badania jakości w celu zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru inwestorskiego. Zatwierdzenie jednego materiału z danego źródła nie oznacza automatycznego zatwierdzenia pozostałych materiałów z tego źródła.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania ST w czasie prowadzenia robót.

Jeżeli materiały z akceptowanego źródła są niejednorodne lub nie zadowalającej jakości, Wykonawca powinien zmienić źródło zaopatrywania w materiały.

Materiały wykończeniowe stosowane na płaszczyznach widocznych z jednego miejsca powinny być z tej samej partii materiału w celu zachowania tych samych właściwości kolorystycznych w czasie całego procesu eksploatacji.

#### **Materiały nie odpowiadające wymaganiom**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Wbudowanie materiałów bez akceptacji Inspektora nadzoru inwestorskiego Wykonawca wykonuje na własne ryzyko licząc się z tym, że roboty nie zostaną przyjęte i nie będą zapłacone.

#### **Inspekcja wytwórni materiałów i elementów**

Wytwórnice materiałów i elementów, zarówno przed jak i po akceptacji Inspektora nadzoru inwestorskiego, mogą być kontrolowane w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcyjnych z wymaganiami ST.

#### **Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, (do czasu, gdy będą one potrzebne do wbudowania) były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru inwestorskiego. Przechowywanie materiałów musi się odbywać na zasadach i w warunkach odpowiednich dla danego materiału oraz w sposób skutecznie zabezpieczający przed dostępem osób trzecich.

Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów powinny być po zakończeniu robót doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu.

#### **3.2. SPRZĘT**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w PB, przedmiarze robót i ST.

W przypadku braku ustaleń w wymienionych dokumentach, zasady pracy sprzętu powinny być uzgodnione i zaakceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Sprzęt należący do Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymany w dobrym stanie technicznym i w gotowości do pracy.

Wykonawca dostarczy, na żądanie, Inspektorowi nadzoru inwestorskiego kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli przewiduje się możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru inwestorskiego o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację.

Wybrany sprzęt po akceptacji, nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora.

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

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

#### **3.3. TRANSPORT**

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

Wykonawca będzie usuwał, na bieżąco i na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych i na dojazdach na teren budowy.

### **4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT**

#### **4.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Wykonawca odpowiedzialny jest za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z przedmiarem i ekspertyzą, wymaganiami ST oraz poleceniami Inspektora nadzoru inwestorskiego.

#### **4.2. Decyzja i polecenie Inspektora nadzoru inwestorskiego**

Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, ekspertyzie, ST, PN, innych normach i instrukcjach.

Inspektor jest upoważniony do inspekcji wszystkich robót i kontroli wszystkich materiałów dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych.

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót.

Ewentualne skutki finansowe z tytułu niedotrzymania terminu poniesie Wykonawca.

W przypadku opóźnień realizacyjnych budowy, stwarzających zagrożenie dla finalnego zakończenia robót, Inspektor ma prawo wprowadzić podwykonawcę na określone roboty na koszt Wykonawcy.

#### **4.3. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

##### **4.3.1. Zasady kontroli jakości i robót**

Wykonawca odpowiedzialny jest za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w normach koniecznych, do wykonania robót zgodnie z PW.

##### **4.3.2. Badania i pomiary**

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

##### **4.3.3. Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru inwestorskiego**

Inspektor będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami SST na podstawie dokumentów dostarczonych przez Wykonawcę. Jeżeli dokumenty wykonawcy nie są wiarygodne, to Inspektor zleci przeprowadzenie dodatkowych badań. W tym przypadku całkowite koszty dodatkowych badań poniesie Wykonawca.

W przypadku powtarzania się niewiarygodności w prowadzeniu badań przez Wykonawcę, Inspektor może wprowadzić stały, niezależny nadzór nad badaniami. Koszt tego nadzoru poniesie Wykonawca.

##### **4.3.4. Atesty jakości materiałów i urządzeń**

Inspektor może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w SST.

W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez SST, każda partia materiału dostarczona na budowę winna posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe muszą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi.

Materiały posiadające atesty, a urządzenia ważne legalizacje, mogą być badane w dowolnym czasie.

Atesty i legalizacje przechowywane będą na terenie budowy i okazywane Inspektorowi na każde żądanie.

##### **4.3.5. Dokumenty budowy**

###### **(1) Dziennik budowy**

Dziennik budowy jest wymagany 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 opatrzone datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inżyniera/ Kierownika projektu.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- datę uzgodnienia przez Inżyniera/Kierownika projektu 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/Kierownika projektu,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom 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 sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inżynierowi/Kierownikowi projektu do ustosunkowania się.

Decyzje Inżyniera/Kierownika projektu wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inżyniera/Kierownika projektu do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

#### **(2) Książka obmiarów**

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

#### **(3) Dokumenty laboratoryjne**

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

#### **(4) Pozostałe dokumenty budowy**

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach (1) - (3) następujące dokumenty:

- pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie.

#### **(5) Przechowywanie dokumentów budowy**

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inżyniera/Kierownika projektu i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

### **4.4. OBMIAŁ ROBÓT.**

#### **4.4.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Obmiar robót będzie odzwierciedlał faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z ekspertyzą i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie ofertowym.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanego robót i terminie obmiaru, co najmniej na trzy dni przed terminem obmiaru. Wyniki obmiaru wpisywane będą do Księgi obmiaru robót.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.

Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora dostarczonych Wykonawcy na piśmie.

#### **4.4.2. Czas przeprowadzania obmiaru**

Obmiary będą przeprowadzane przed ostatecznym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższych przerw w robotach oraz w przypadku zmiany Wykonawcy.

#### **4.4.3. Wykonywanie obmiaru robót**

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia wykonywane będą w sposób zrozumiały i jedno-znaczny.

Do pomiaru używane będą tylko sprawne narzędzia pomiarowe, posiadające czytelną skalę, jednoznacznie określającą wykonany pomiar.

Wykonany obmiar robót zawierać będzie:

- podstawę wyceny i opis robót,
- ilość przedmiarową robót (z kosztorysu ofertowego),
- datę obmiaru,
- miejsce obmiaru przez podanie: nr pomieszczenia, nr detalu, elementu, wykonanie szkicu pomocniczego,
- obmiar robót z podaniem składowych obmiaru w kolejności: długość x szerokość x głębokość x wysokość x ilość = wynik obmiaru,
- ilość robót wykonanych od początku budowy,
- dane osoby sporządzającej obmiar.

### **4.5. ODBIÓR ROBÓT.**

#### **4.5.1. Rodzaje odbiorów**

Roboty podlegają następującym odbiorom robót, dokonywanym przez Inspektora:

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

- odbiorowi robót zanikających,
- odbiorowi częściowemu, elementów robót,
- odbiorowi końcowemu, ostatecznemu,
- odbiorowi pogwarancyjnemu.

#### **4.5.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

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

Odbioru robót dokonuje Inspektor.

Gotowość danej części robót zgłasza Wykonawca powiadomieniem do Inspektora. Odbiór przeprowadzony będzie niezwłocznie, nie później jednak, niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia.

#### **4.5.3. Odbiór częściowy**

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

#### **4.5.4. Odbiór ostateczny (końcowy)**

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 powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora. Osiągnięcie gotowości do odbioru musi potwierdzić Inspektor nadzoru inwestorskiego. Rozpoczęcie prac komisji nastąpi nie później niż przed upływem terminu określonego w umowie.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z ekspertyzą, przedmiarami, PN i SST.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją lub ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo osób i mienia, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w umowie.

#### **4.5.5. Odbiór pogwarancyjny**

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru ostatecznego.

#### **4.5.6. Dokumenty odbioru ostatecznego**

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

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować operat kołaudacyjny zawierający:

- wykaz zmian wykonawczych w stosunku do dokumentacji.
- Atesty jakościowe wbudowanych materiałów.
- Protokoły odbioru robót zanikających.
- Rozliczenie z demontażu.
- Inne dokumenty wymagane przez Inwestora.

W przypadku, gdy zdaniem komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin tego odbioru.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Inwestora, wykonane i zgłoszone pismem przez Wykonawcę do odbioru w terminie ustalonym przez komisję.

#### **4.6. PODSTAWA PŁATNOŚCI.**

Cena uwzględnia wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone w SST i przedmiarze robót.

Cena obejmuje:

- robociznę,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenia sprzętu na plac budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa zakładu, pracowników nadzoru i laboratorium, wydatki dotyczące b h p, usługi obce na rzecz budowy, ubezpieczenia, koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy, koszty eksploatacji zaplecza,
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu wydatków, które mogą wystąpić w czasie realizacji robót.

Podstawą do wystawienia faktury za wykonanie robót będzie, protokół końcowego wykonania i odbioru robót. Szczegóły rozliczenia Wykonawcy z Inwestorem regulują zapisy umowy.



*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

### **SST-1 NAWIERZCHNIA SYNTETYCZNA - CPV 45233250-6**

#### **1. WSTĘP**

##### **1.1 Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonywaniem bezpiecznej nawierzchni gumowej na placu zabaw.

##### **1.2 Zakres stosowania SST**

Specyfikacja techniczna (SST) stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót na drogach krajowych i wojewódzkich.

##### **1.3 Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonywaniem nawierzchni poliuretanowej placu zabaw w/g wytycznych dokumentacji projektowej.

##### **1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

#### **2. MATERIAŁY**

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

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w SST.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

##### **2.2. Materiały w nawierzchniach poliuretanowych**

Nawierzchnia rekreacyjna, EPDM występująca w elementach o wymiarach 500x500 mm i grubości 45 mm. Wymaga stabilnej i równej podbudowie, np. zagęszczonych kruszyw – patrz pkt. 19. - Konstrukcja nawierzchni. Wysokość upadku do 1,5 m. Nawierzchnię wykonać z różnokolorowych płytek. Na bokach zastosować krawężniki gumowe.

Płytki składają się z dwóch warstw. Pierwsza dolna jest koloru czerwonego. Warstwa druga wierzchnia składająca się z kolorowego granulatu EPDM. Granulaty są połączone klejem poliuretanowym. Nawierzchnia jest przepuszczalna dla wody. W dolnej części nawierzchni znajdują się wypustki w postaci półkuli w ilości 240 sztuk na 1 m<sup>2</sup>. W dwóch naprzeciw leżących miejscach znajduje się 8 otworów o średnicy 15 mm (w przypadku płyt o grubości 30 mm średnica otworów wynosi około 7 mm). Otwory są wyposażone w kołeczki plastikowe dla stabilnego montażu płyt.

Parametry nawierzchni:

Wytrzymałość na rozciąganie: 1,16 N/mm<sup>2</sup>; BS 7188-8

Wydłużenie przy zerwaniu: 78% EPDM zmiana, 58% w ramach zmiany BS 7188-8

Odporność na ścieranie: rV 5,9; BS 7188-4

Odporność chemiczna: w określonych warunkach odporny na kwasy i zasady

Odporność na złamanie w niskich temperaturach: 24 godz. / -40oC, bez złamania

Odporność na pękanie w niskich temperaturach: 5 godz. / -30oC, bez pęknięć

Właściwości antypoślizgowe: approx. 0,08 WmK; ASTM E 303

##### Podbudowa placu zabaw gr. 34,5 cm

- nawierzchnia rekreacyjna EPDM 4,5 cm
- piasek łamany 0/4 5,0 cm
- grunt niewysadzinowy 10,0 cm

#### **3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST-0 „Wymagania ogólne”. Montaż odbywa się poprzez nakładanie nawierzchni za pomocą specjalistycznych urządzeń lub ręcznie. Wykonywanie nawierzchni poliuretanowych wymaga dużego doświadczenia i obwarowane jest ścisłym rygorem technologicznym, dlatego też producent autoryzuje tylko tych wykonawców, którzy spełniają odpowiednie warunki oraz wykazują się należytą starannością i przestrzeganiem rygorów jakościowych.

Należy używać najlepszych urządzeń do instalacji nawierzchni poliuretanowych. Daje to gwarancję profesjonalnego montażu i pewność, że efekt finalny w 100% oddaje założenia technologii producenta nawierzchni.

#### **4. TRANSPORT**

##### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST-0 „Wymagania ogólne” pkt 4.

##### **4.2. Transport granulatu**

Granulat można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem i rozsegregowaniem, nadmiernym wysuszeniem i zawilgoceniem.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT**

##### **5.1 Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST-0 „Wymagania ogólne” pkt 5.

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

## **5.2 Przygotowanie podłoża**

Podbudowę należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową.

## **5.3 Przygotowanie nawierzchni syntetycznej**

### Narzędzia i materiały montażowe.

- liniał stalowy (np. kątownik ciesielski 60 cm),
- nóż z wymiennymi ostrzami,
- taśma miernicza lub liniał,
- mazaki (rozpuszczalne w wodzie), kreda, itp.,
- sznurek traserski z zapasem kredy,
- dozownik do zaprawy klejącej,
- kartusze z zaprawą klejącą,
- arkusz blachy, folia lub karton (ok. dwie długości na półtora szerokości wymiarów płyty),
- piła ręczna, elektryczna taśmowa lub wyrzynarka (z ostrzami do drewna),
- nakolanniki,
- taśma maskująca lub klejąca (do ochrony istniejącego wyposażenia w miejscu montażu),
- rękawiczki.

### Montaż płyt nawierzchni.

Wyroby należy przechowywać w miejscach suchych, w stałej temperaturze powyżej 10°C. Jeśli wyroby będą przechowywane w temperaturze poniżej 10°C, przed przystąpieniem do prac montażowych należy je przetrzymać w miejscu montażu (> 10°C) przez co najmniej 72 godziny.

## **5.4 Utrzymanie nawierzchni syntetycznej**

Nawierzchnie z rodziny poliuretanowych nie wymagają praktycznie żadnych (poza normalnym zachowaniem czystości) zabiegów konserwacyjnych. Zaleca się czyszczenie wodą z użyciem myjki ciśnieniowej.

### **KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST.00.00 „Wymagania ogólne”.

## **6. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST.00.00 „Wymagania ogólne”.

## **7. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST.00.00 „Wymagania ogólne”.

## **8. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1 Ogólne dotyczące podstawy płatności**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

### **9.2 Cena jednostki obmiarowej**

Cena wykonania 1 m<sup>2</sup> nawierzchni poliuretanowej obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- przygotowanie odpowiednich warstw podbudowy w zależności od przepuszczalności
- dostarczenie materiałów,
- mieszanie komponentów, układanie maty, natrysk
- przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych, wymaganych w specyfikacji technicznej.

## **9. NORMY I DOKUMENTY ZWIĄZANE**

- Atesty PZH
- Karta techniczna oferowanej nawierzchni potwierdzona przez jej producenta
- Autoryzacja producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję.
- Instrukcje producentów

## **SST-2 ROBOTY ROZBIÓRKOWE - CPV 45111300-1**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1 Przedmiot SST**

W rozdziale omówiono wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką i demontażem elementów budowlanych oraz wyposażenia budynku.

Klasyfikacja wg. Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupa Klasa Kategoria Opis

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę.

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych.

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia.

45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu.

45111300-1 Roboty rozbiórkowe.

#### **1.2. Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

#### **1.3 Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej ST dotyczą następujących robót rozbiórkowych:

- demontaż drzwi wewnętrznych
- demontaż okien wewnętrznych
- skucie płytek w sanitariatach, łazienkach, pom. porządkowych itp.
- rozbiórka ścian działowych gr. 12 cm
- demontaż istn. okładzin podłogowych i ściennych
- demontaż urządzeń sanitarnych
- poszerzenie otworów drzwiowych
- usunięcie gruzu i wywiezienie go

#### **1.4. Określenia podstawowe**

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

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

#### **2. MATERIAŁY**

Materiały nie występują

#### **3. SPRZĘT**

Roboty związane z rozbiórką będą wykonywane ręcznie.

Cały sprzęt potrzebny na placu budowy zostanie dostarczony przez Wykonawcę, włącznie z ewentualnymi rusztowaniami, podnośnikami i oświetleniem. Wykonawca powinien posługiwać się sprzętem zapewniającym spełnienie wymogów jakościowych, ilościowych i wymogów bezpieczeństwa. Zastosowany przy prowadzeniu robót sprzęt nie może powodować uszkodzeń pozostałych, nie rozbieranych elementów.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na środowisko i jakość wykonywanych robót.

Dla robót rozbiórkowych objętych niniejszą specyfikacją niezbędne jest posiadanie następującego sprzętu:

- łomy, młotki, dźwignie
- piły ręczne i mechaniczne
- wiertarki udarowe
- wciągarki ręczne lub elektryczne, rusztowania systemowe, pomosty wewnętrzne.

#### **4. TRANSPORT**

Ładunek, transport jak i wyładunek materiałów z rozbiórek musi odbywać się z zachowaniem wszelkich środków ostrożności i bezpieczeństwa ludzi pracujących przy robotach rozbiórkowych.

Materiał z rozbiórek będzie wywożony w miarę postępowania robót rozbiórkowych. Materiał z rozbiórek będzie ładowany do kontenerów znajdujących się na terenie budowy lub na samochody ciężarowe dojeżdżające do obiektu i wywożony na autoryzowane wysypiska. Wybór środka transportu zależy od warunków lokalnych. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie, wymiarów ładunku i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwał na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

#### **5. WYKONANIE PRAC**

##### **5.1. Roboty przygotowawcze**

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- upewnić się, że wszystkie instalacje zostały odłączone od zasilania w sposób prawidłowy,
- miejsce prac oznakować zgodnie z wymogami BHP,
- zapoznać pracowników z programem rozbiórki i poinstruować o bezpiecznym sposobie jej wykonania.

##### **5.2 Czynności wstępne**

Roboty rozbiórkowe obejmują usunięcie z terenu budowy wszystkich obiektów budowlanych i części budynków, oraz elementów konstrukcyjnych, posadzek, stolarki i innych, w stosunku do których zostało to przewidziane w dokumentacji projektowej.

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

Obiekty znajdujące się w obrębie robót, nie przeznaczone do usunięcia, powinny być przez Wykonawcę zabezpieczone przed uszkodzeniem. Jeżeli obiekty, które mają być zachowane, zostaną uszkodzone lub zniszczone przez Wykonawcę, to powinny one być odtworzone na koszt Wykonawcy, w sposób zaakceptowany przez Zamawiającego.

### **5.3. Roboty rozbiórkowe**

Jeśli dokumentacja projektowa nie zawiera dokumentacji inwentaryzacyjnej lub/i rozbiórkowej obiektów przewidzianych do rozbiórki, Inżynier może polecić Wykonawcy sporządzenie takiej dokumentacji, w której będzie określony przewidziany odzysk materiałów.

Wszystkie obiekty przewidziane do rozbiórki, wykonane z elementów możliwych do powtórnego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń, a jeśli uzyskane elementy nie stają się własnością Wykonawcy, powinien on przewieźć je na miejsce określone w SST lub wskazane przez Inżyniera. Elementy i materiały, które zgodnie z ST stają się własnością Wykonawcy, powinny być usunięte z terenu budowy -

- nie przewiduje się odzysku.

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. (Dz.U. Nr 47 poz 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić ostrożnie, tak aby w jak najmniejszym stopniu uszkodzić elementy obudowy ściany.

### **5.3 Doprowadzenie placu budowy do porządku**

Po zakończeniu robót rozbiórkowych, Wykonawca winien oczyścić całą strefę objętą robotami oraz tereny okoliczne.

### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Zgodnie z wymogami ogólnymi SST- 0 „Wymagania Ogólne” oraz Projektem.

### **7. OBMIAŁ ROBÓT**

Dla materiału z rozbiórki - [m<sup>3</sup>] metr sześcienny, mb i szt.

### **8. ODBIÓR ROBÓT**

Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Płaci się za roboty wykonane zgodnie z wymaganiami podanymi w punkcie 5 i odebrane przez Inżyniera mierzone w jednostkach podanych w punkcie 7.

### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129, poz 844)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.  
(Dz. U. Nr 108, poz. 953)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

(Dz. U. Nr 47, poz. 401 z dnia 19 marca 2003r)

## **SST-3 ROBOTY KONSTRUKCYJNE**

### **SST-3.1. KONSTRUKCJA STALOWA - CPV 45223200-8**

#### **1. WSTĘP**

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

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania robót związanych z wykonaniem konstrukcji stalowej nadproża nad poszerzonym otworem drzwiowym w ścianie podłużnej wewnętrznej.

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

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

##### **1.3. Zakres Robót objętych Specyfikacją Techniczną**

Specyfikacja dotyczy wszystkich czynności mających na celu wykonanie robót związanych z:

- wykonaniem belek i podciągów stalowych
- wykonaniem gniazd i poduszek betonowych pod oparcie belek
- wykonaniem połączeń między belkami stalowymi
- stabilizacją i obetonowaniem belek

##### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i SST.00.00. „Wymagania ogólne”.

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w SST „Wymagania ogólne” a także podanymi poniżej:

**Beton zwykły** – beton o gęstości powyżej 1,8t/m<sup>3</sup> wykonany z cementu, wody, kruszywa mineralnego o frakcjach piaskowych i grubszych oraz ewentualnych dodatków mineralnych i domieszek chemicznych.

**Mieszanka betonowa** – mieszanka wszystkich składników przed związaniem betonu.

**Zaczyn cementowy** – mieszanka cementu i wody.

**Zaprawa** – mieszanka cementu, wody, składników mineralnych i ewentualnych dodatków przechodzących przez sito kontrolne o boku oczka kwadratowego 2 mm.

**Nasiąkliwość betonu** – stosunek masy wody, którą zdolny jest wchłonąć beton, do jego masy w stanie suchym.

**Stopień wodoszczelności** – symbol literowo-liczbowy (np. W8) klasyfikujący beton pod względem przepuszczalności wody. Liczba po literze W oznacza dziesięciokrotną wartość ciśnienia wody w Mpa, działającego na próbki betonowe.

**Stopień mrozoodporności** – symbol literowo-liczbowy (np. F150) klasyfikujący beton pod względem jego odporności na działanie mrozu. Liczba po literze F oznacza wymaganą liczbę cykli zamrażania i odmrażania próbek betonowych, przy której ubytek masy jest mniejszy niż 2%.

**Klasa betonu** – symbol literowo-liczbowy (np. C20/25) klasyfikujący beton pod względem jego wytrzymałości na ściskanie. Pierwsza liczba po literze C oznacza wytrzymałość charakterystyczną określaną na próbach walcowych a druga wytrzymałość charakterystyczną określaną na próbkach sześciennych.

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

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

### **2. MATERIAŁY**

#### **2.1. Wymagania ogólne**

Wszystkie materiały stosowane do wykonania robót muszą być zgodne z wymaganiami niniejszej SST i dokumentacji projektowej.

Do wykonania robót mogą być stosowane wyroby budowlane spełniające warunki określone w:

Ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016; z późniejszymi zmianami),  
Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r., Nr 92, poz. 881), Ustawie z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2002 r., Nr 166, poz. 1360, z późniejszymi zmianami).

Na Wykonawcy spoczywa obowiązek posiadania dokumentacji wyrobu budowlanego wymaganej przez w/w ustawy lub rozporządzenia wydane na podstawie tych ustaw. 2

#### **2.2. Wymagania szczegółowe**

##### **2.2.1. Stal konstrukcyjna**

Stal konstrukcyjna stosowana do wykonywania elementów konstrukcji stalowych powinna odpowiadać wymaganiom norm powyżej przytoczonych oraz norm: PN-EN 10020:2003, PNEN 10027-1:1994, PN-EN 10027-2:1994, PN-EN 10021:1997, PN-EN 10079:1996, PN-EN 10204+Ak:1997, PN-90/H-01103, PN-87/H-01104, PN-88/H-01105, a ponadto:

##### **2.2.1.1. Wyroby walcowane - kształtowniki:**

- dwuteowniki powinny odpowiadać

wymaganiom norm: PN-91/H-93407, PN-H 93419:1997, PN-H-93452:1997 oraz PN-EN 10024:1998,

Kształtowniki stosowane do wykonania konstrukcji stalowych powinny ponadto odpowiadać następującym wymaganiom:

- mieć atesty hutnicze i zaświadczenia odbioru,
- mieć trwałe odczekowanie,
- mieć wybite znaki cechowe.

##### **2.2.1.2. Wyroby walcowane - blachy:**

- blachy uniwersalne powinny odpowiadać wymaganiom normy: PN-H-92203:1994,

- blachy grube powinny odpowiadać wymaganiom normy: PN-H-92200:1994,

- blachy żeberkowe powinny odpowiadać wymaganiom normy: PN-73/H-92127,

- bednarka powinna odpowiadać wymaganiom normy: PN-76/H-92325,

Blachy stosowane do wykonania konstrukcji stalowych powinny ponadto odpowiadać następującym wymaganiom:

- mieć atesty hutnicze i zaświadczenia odbioru,
- mieć trwałe odczekowanie,
- mieć wybite znaki cechowe.

##### **2.2.2. Łączniki**

Śruby, nakrętki, nity i inne akcesoria do łączenia konstrukcji stalowych powinny odpowiadać wymaganiom norm: PN-ISO 1891:1999, PN-ISO 8992:1996 oraz PN-82/M-82054.20, a ponadto:

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

- śruby powinny odpowiadać wymaganiom norm: PN-EN ISO 4014:2002, PN-61/M-82331, PN-91/M-82341, PN-91/M-82342 oraz PN-83/M-82343,
- nakrętki powinny odpowiadać wymaganiom normy: PN-83/M-82171,
- podkładki powinny odpowiadać wymaganiom norm: PN-EN ISO 887:2002, PN-ISO 10673:2002, PN-77/M-82008, PN-79/M-82009 PN-79/M-82018 oraz PN-83/M-82039, 3
- nity powinny odpowiadać wymaganiom norm: PN-88/M-82952 oraz PN-88/M-82954.

#### **2.2.3. Materiały do spawania**

Materiały do spawania konstrukcji stalowych powinny odpowiadać wymaganiom normy: PNEN 759:2000, a ponadto:

- elektrody powinny odpowiadać wymaganiom normy: PN-91/M-69430,
- drut spawalniczy powinien odpowiadać wymaganiom normy: PN-EN 12070:2002,
- topniki do spawania elektrycznego powinny odpowiadać wymaganiom norm: PN-73/M- 69355 oraz PN-67/M-69356.

#### **2.2.4. Składowanie materiałów i konstrukcji**

Elektrody składać w magazynie w oryginalnych opakowaniach, zabezpieczonych przed zawilgoceniem.

Łączniki składać w magazynie w oryginalnych opakowaniach lub skrzynkach.

### **3. SPRZĘT**

Roboty związane z wykonaniem konstrukcji stalowych mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego sprzętu przeznaczonego do wykonywania zamierzonych robót.

Wykonawca do montażu lub demontażu elementów konstrukcji stalowej powinien dysponować m.in.:

- spawarkami,
- palnikami gazowymi,
- żurawiami samochodowymi o udźwigu dostosowanym do ciężaru poszczególnych elementów konstrukcji.

Sprzęt wykorzystywany przez Wykonawcę powinien być sprawny technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST-0 „Wymagania ogólne”.

### **4. TRANSPORT**

Środki transportu wykorzystywane przez Wykonawcę powinny być sprawne technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP oraz przepisów o ruchu drogowym.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. Ogólne warunki wykonywania robót**

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w SST-0 „Wymagania ogólne”.

Wykonanie robót powinno być zgodne normami PN-89/S-10050, PN-82/S-10052.

Elementy drugorzędne mogą być wykonywane przez spawaczy posiadających odpowiednie uprawnienia w Wytwórniach nie posiadających Świadectwa Kwalifikacji Ministerstwa Infrastruktury tylko za zgoda Inżyniera. Do elementów drugorzędnych zalicza się elementy nieobciążone (podkładki wyrównania, wypełnienia) oraz elementy przeznaczone do przejścia obciążeń innych niż obciążenia podstawowe rozważanej konstrukcji w rozumieniu normy PN-85/S-10030 (elementy poręczy, chodników służbowych, osłony trakcji elektrycznej, wsporniki kablowe itp.).

#### **5.2. Zakres wykonywania robót**

##### **5.2.1. Wymagania ogólne**

Wytwórca powinien zobowiązać się do znajomości i przestrzegania ustaleń zawartych w SST i dokumentacji projektowej, co potwierdza pisemnie złożeniem odpowiedniej deklaracji Inżynierowi.

##### **5.2.2. Przygotowanie i obróbka elementów**

Wyroby hutnicze stosowane do wykonania elementów konstrukcji stalowej przed wbudowaniem powinny być sprawdzone pod względem:

- gatunku stali,
- asortymentu,
- własności,
- wymiarów i prostoliniowości.

Elementy, których odchyłki wymiarowe pod względem prostoliniowości przekraczają dopuszczalne odchyłki wg PN-89/S-10050, powinny podlegać prostowaniu. Elementy stalowe konstrukcji poddane prostowaniu lub gięciu nie powinny wykazywać pęknięć

. Wystąpienie tego rodzaju uszkodzeń powoduje odrzucenie wykonanych elementów. Sprzęt używany do prostowania i gięcia elementów stalowych powinien być zaakceptowany i sprawdzony przez Inżyniera.

Cięcie elementów i sposób obrobienia brzegów powinien być wykonany zgodnie z ustaleniami dokumentacji projektowej z zachowaniem wymagań wg PN-89/S-10050.

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

Przed przystąpieniem do składania elementów konstrukcji Inżynier przeprowadza odbiór elementów w zakresie usunięcia rdzy, oczyszczenia i oszlifowania powierzchni przylegających i brzegów styków z zachowaniem wymagań wg PN-89/S-10050, PN-87/M-04251 i PN-EN ISO 9013:2002.

### **5.2.3. Składanie konstrukcji**

#### **5.2.3.1. Spawanie**

Spawanie winno odbywać się zgodnie z normą PN-89/S-10050.

Osoby kierujące spawaniem i spawacze powinny posiadać odpowiednie uprawnienia państwowe.

Elementy stalowe konstrukcji spawane są w Wytwórni w elementy montażowe zgodnie z dokumentacją projektową.

W wyniku spawania powstają naprężenia spawalnicze powodujące odkształcenia elementów konstrukcji stalowej. Sposób usunięcia odkształceń konstrukcji w zgodzie z zaleceniami PN-89/S-10050

#### **5.2.5. Zabezpieczenie antykorozyjne**

Przewidziane dokumentacja projektowa zabezpieczenie antykorozyjne elementów konstrukcji stalowej, jeżeli jest to możliwe, należy wykonać w Wytwórni.

### **5.3. Montaż konstrukcji stalowej na budowie**

Przed przystąpieniem do montażu konstrukcji, Wykonawca montażu powinien zapoznać się z protokołem odbioru konstrukcji od Wytwórcy i potwierdzić to odpowiednim wpisem do Dziennika Budowy.

Wykonawca montażu powinien zobowiązać się do znajomości i przestrzegania ustaleń zawartych w SST i dokumentacji projektowej, co potwierdza pisemnie złożeniem odpowiedniej deklaracji Inżynierowi. W czasie montażu należy dopilnować, aby prace były prowadzone zgodnie z projektem organizacji robót.

#### **5.3.1. Wykonanie połączeń spawanych**

Połączenia spawane powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową

. Wykonanie dodatkowych spoin wymaga zgody Inżyniera. Każda spoina powinna być oznaczona osobistym znakiem spawacza, wybitym na obu końcach krótkich spoin w odległości 10-15 mm od brzegu, na długich spoinach co 1,0 m

. Na Wytwórcy spoczywa obowiązek prowadzenia Dziennika spawania. W czasie spawania wilgotność względna powietrza nie może być większa niż 80%, a temperatura nie niższa niż +5 °C. W czasie opadów atmosferycznych, mgły lub mżawki miejsce spawania i stanowiska spawaczy należy osłonić.

Powierzchnie łączonych elementów powinny być wolne od zgorzelin, rdzy, farby, tłuszczu i innych zanieczyszczeń na szerokości nie mniejszej niż 15 cm.

### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności robót, zgodności z dokumentacją projektową oraz z Specyfikacją nr SST- 0 „Wymagania Ogólne”.

Powierzchnie łączonych elementów powinny być wolne od zgorzelin, rdzy, farby, tłuszczu i innych zanieczyszczeń na szerokości nie mniejszej niż 15 cm.

Spoiny powinny posiadać klasę zgodną z dokumentacją projektową i projektem spawania.

Spoiny czołowe powinny być podspawane lub wykonane taką technologią, aby grań była jednolita i gładka.

Spoiny po wykonaniu powinny być obrobione mechanicznie. Dopuszczalna wadliwość spoiny czołowej wg PN-

85/M-69775 (PN-EN 970:1999) - dla złączy specjalnej jakości - klasa wadliwości W1,

- dla złączy normalnej jakości - klasa wadliwości W2.

### **7. OBMIAŁ ROBÓT.**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST-0 „Wymagania ogólne”.

### **8. ODBIÓR ROBÓT**

Zgodnie z Specyfikacją nr SST- 0 „ Wymagania Ogólne”. Roboty odbierze Inżynier po zakończeniu wszelkich robót.

Roboty uznaje się za zgodne z SST i wymaganiami Inżyniera, jeśli wszelkie pomiary i badania dały wynik pozytywny.

### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

#### **9.1. Ogólne wymagania dotyczące płatności**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w SST-0 „Wymagania ogólne”. Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów.

### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

PN-B-06200:1997 -Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru. Wymagania podstawowe.

PN-H-04651 - Ochrona przed korozją. Klasyfikacja i określenie agresywności korozyjnej środowiska.

PN-H-84020 - Stal niestopowa konstrukcyjna ogólnego przeznaczenia. Gatunki.

PN-M-69011 - Spawalnictwo. Złącza spawane w konstrukcjach spawanych. Podział i wymagania.

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

## **SST-4 ROBOTY MURARSKIE - CPV 45262500-6**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania zamurowania części otworów po demontażu wewnętrznych okien doświetlających.

Klasyfikacja wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupa Klasa Kategoria Opis

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45262500-6 Roboty murarskie i murowe.

#### **1.2 Zakres stosowania SST**

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

#### **1.3. Zakres Robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą wykonania ścian działowych, zamurowania części otworów po demontażu wewnętrznych okien doświetlających i hydrantów w środkowej klatce schodowej, wymurowanie ścian pod płyty korytkowe oraz wymurowania ściany po zamontowaniu windy towarowej.

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i SST- 0 “Wymagania ogólne”.

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne warunki wykonania robót podano w SST-0 “Wymagania ogólne”.

## **2. MATERIAŁY I WYKONANIE ROBÓT.**

Wszystkie materiały i urządzenia powinny być dopuszczone do sprzedaży, posiadać świadectwo dopuszczenia lub atesty. Materiały powinny być zgodne z założeniami w dokumentacji projektowej.

Materiałami wykorzystanymi mogą być:

- zaprawa cementowo-wapienna
- cement, piasek, wapno, woda
- cegła dziurawka gr. 6,5 i 12 cm itp.
- inne materiały pomocnicze.

### **2.1. Woda zarobowa do zaprawy**

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, z rzeki lub jeziora.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

### **2.2. Zaprawy budowlane cementowo-wapienne**

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w normie.

Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie.

Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin.

Do zapraw należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.

Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5°C.

Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno sucho gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych.

Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

## **3. SPRZĘT**

- mieszadła elektryczne, betoniarka
- piony, poziomice i łaty
- wiertarki i wkrętarki ręczne
- wiertła
- szpachle i kielnie
- inne narzędzia pomocnicze.



*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

#### **4. TRANSPORT**

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania takich środków transportu, które pozwolą uniknąć uszkodzeń i odształceń przewożonych materiałów. Materiały na budowę powinny być przewożone zgodnie z przepisami ruchu drogowego oraz BHP. Nie dopuszcza się przewożenia i rozładunku samochodami samowyladowczymi.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT**

##### **5.1. Ogólne warunki wykonania robót**

Wykonawca odpowiedzialny jest za zgodność i jakość wykonania robót zgodnie z Ekspertyzą i dokumentacją kosztorysową oraz Ogólną Specyfikacją Techniczną wg SST – 0 „Wymagania Ogólne” i poleceniami Inżyniera.

##### **5.2. Roboty murarskie.**

Roboty należy prowadzić po uprzednim zabezpieczeniu miejsca pracy.

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności robót, zgodności z dokumentacją projektową oraz z Specyfikacją nr SST- 0 „Wymagania Ogólne”.

Sprawdzenie prawidłowości wykonania robót murarskich należy przeprowadzać przez porównanie wykonanych tynków z obowiązującymi normami i przepisami według protokołów badań kontrolnych i atestów jakości materiałów.

#### **7. OBMIAR ROBÓT.**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST-0 „Wymagania ogólne”.

#### **8. ODBIÓR ROBÓT**

Zgodnie z Specyfikacją nr SST- 0 „ Wymagania Ogólne”. Roboty odbierze Inżynier po zakończeniu wszelkich robót.

Roboty uznaje się za zgodne z SST i wymaganiami Inżyniera, jeśli wszelkie pomiary i badania dały wynik pozytywny.

Dopuszczalne odchylenia powierzchni ścian od płaszczyzny i odchylenia krawędzi od linii prostej nie mogą być większe niż 5 mm w liczbie nie większej niż 3 sztuki na całej długości dwumetrowej łaty kontrolnej. Maksymalne odchylenia powierzchni i krawędzi od kierunku pionowego nie mogą być większe niż 3 mm na 1 metr.

#### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

##### **9.1. Ogólne wymagania dotyczące płatności**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w SST-0 „Wymagania ogólne”. Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów. Podstawę rozliczenia oraz płatności wykonanego i odebranego zakresu robót murarskich stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie określonych w dokumentach umownych (ofercie) cen jednostkowych i ilości robót zaakceptowanych przez zamawiającego lub ustalonej w umowie kwoty ryczałtowej za określony zakres robót.

##### **9.2. Cena jednostkowa wykonania robót obejmuje:**

- zakup, dowóz, rozładunek, segregację i magazynowanie materiału
- roboty przygotowawcze i pomiarowe
- przygotowanie stanowiska pracy
- przygotowanie zapraw
- wykonanie tynku
- gruntowanie
- wszelkie prace związane z wykonaniem prac wskazanych w specyfikacji
- prace porządkowe

#### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

PN-79/B-06711	Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
PN-65/B- 14503	Zaprawy budowlane cementowo-wapienne
PN-69/B- 30302	Wapno suchogaszone do celów budowlanych
PN- 74/B-3000	Cement Portlandzki
PN-B 12050-1996	Cegły budowlane
PN-B 12051-1996	Cegły modularne
PN-B 12055-1996	Pustaki szczelinowe
PN-75/B-12001	Cegła pełna wypalana z gliny - zwykła
PN-75/B-12003	Cegły pełne i bloki drążone wapienno-piaskowe
PN-74/B-12009	Cegły licówki i kształtki licówki wypalane z gliny. Wspólne wymagania i badania
PN-70/B-12016	Wyroby ceramiki budowlanej. Badania techniczne
PN-92/B-12017	Ceramiczne i wapienno-piaskowe wyroby budowlane. Metody badań. Badanie odporności na działanie mrozu metodą pośrednią

## **SST-5 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE**

### **SST-5.1 ROBOTY ZWIĄZANE Z TYNKOWANIEM, MALOWANIEM ŚCIAN I SUFITÓW, UKŁADANIEM PŁYTEK CERAMICZNYCH ŚCIENNYCH** **CPV 45410000-4, CPV 45431000-7, CPV 45432000-4, 45442100-8**

#### **1. WSTĘP**

##### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące tynkowania i uzupełnienia ubytków w istniejących tynkach, malowania ścian i sufitów, układania płytek ceramicznych.

Klasyfikacja wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupa Klasa Kategoria Opis

45400000-1 Roboty wykończeniowe

45410000-4 Tynkowanie.

45431000-7 Kładzenie płytek.

45432000-4 Kładzenie i wykładanie ścian

45442100-8 Roboty malarskie.

##### **1.2 Zakres stosowania SST**

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

##### **1.3. Zakres Robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej dotyczą:

Wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem uzupełnień ubytków w istniejących tynkach, tynkowaniem ścian, z malowaniem ścian i sufitów farbami lateksowymi po uprzednim zagruntowaniu, kładzeniem płytek ceramicznych ściennych (po uprzednim skuciu istniejących).

##### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST -0 “Wymagania ogólne”.

##### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne warunki wykonania robót podano w SST- 0 “Wymagania ogólne”.

#### **2. MATERIAŁY.**

Wszystkie materiały i urządzenia powinny być dopuszczone do sprzedaży, posiadać świadectwo dopuszczenia lub atesty. Materiały powinny być zgodne z założeniami w dokumentacji projektowej.

Materiałami wykorzystanymi mogą być:

- tynki wewnętrzne cementowo-wapienne

Sucha zaprawa na bazie piasku, lekkich kruszyw mineralnych, cementu, wapna i dodatków poprawiających urabialność i przyczepność.

Lekki tynk cementowo wapienny jest w pełni mineralnym materiałem, który może być stosowany bez ograniczeń na zewnątrz i we wnętrzach, także w pomieszczeniach wilgotnych jako tynk podkładowy i nawierzchniowy do tynkowania każdego muru, surowego betonu, betonu pumekowego, betonu niewibrowanego itd. Podwyższona zawartość mikroporów powietrza, uzyskiwana poprzez zastosowanie lekkich kruszyw mineralnych, powoduje uzyskanie lepszej stabilności plastycznej, podwyższonej wydajności i urabialności. Oprócz tego zaprawa ta spełnia wszystkie budowlano-fizyczne wymagania dla tynków wewnętrznych i zewnętrznych dla murów z lekkich materiałów o dużej izolacyjności cieplnej. Zredukowany ciężar oddziałuje korzystnie na wytrzymałość materiału, poprzez lepsze przejście i rozkład obciążeń wywołanych różnicami temperatury.

Obniżony moduł sprężystości (wyższa elastyczność), zwiększona odporność na rozciąganie i zredukowany skurcz materiału zapewniają szczególną odporność na powstawanie rys. Tynk hydrofobowy. Wykonaną powierzchnię tynku można pokryć wszystkimi spotykanymi na rynku farbami, tapetami lub okleić płytkami ceramicznymi.

- masa szpachlowa elastyczna

Gotowa do użycia elastyczna masa szpachlowa z dodatkiem żywicy oraz włókna szklanego mająca szczególne zastosowanie we wszystkich typach prac renowacyjnych zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz. Jej stała elastyczność pozwala dopasować się do tzw. żywych pęknięć podłoża bez tworzenia dodatkowych pęknięć - (bez zastosowania taśmy wzmacniającej).

Podłoże powinno być czyste, oczyszczone z kurzu i pozbawione wszelkich tłustych plam. Nakładać za pomocą szpachli. W celu wygodniejszego nakładania masy szpachlarką można zwilżyć wodą. Po całkowitym wyschnięciu masa może być pokryta każdego rodzaju farbą, tynkami na bazie gipsu oraz masami gotowymi do użycia. Ze względu na uziarnienie masy oraz obecność włókna szklanego uzyskana powierzchnia nie jest całkowicie gładka.

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

- gładź gipsowa

Wysokowydajna gładź szpachlowa do aplikacji tradycyjnej lub bezpyłowej. Tynk gipsowy drobnoziarnisty do wykonywania ostatecznej warstwy na ścianach i sufitach. Służy do całopowierzchniowego wykonywania gładzi na tynkach cementowo-wapiennych, tynkach gipsowych, betonie komórkowym, bloczkach gipsowych i płytach gipsowo-kartonowych oraz na podłożach betonowych.

- gruntowanie powierzchni

Szybkoschnąca emulsja gruntująca do nasiąkliwych, chłonnych podłoży pod posadzki i podkłady podłogowe, pod kleje, tynki, gładzie, farby wzmacnia podłoże, wysoka wydajność.

Poprawia warunki wiązania zapraw - przyczynia się do osiągnięcia przez nie zakładanych parametrów technicznych.

Wzmacnia powierzchniowo gruntowane podłoża mineralne - wnika w powierzchnię, wzmacnia ją i poprawia jej nośność.

Zapobiega „odciąganiu” nadmiernej ilości wody z nakładanej na podłoże warstwy – ogranicza chłonność podłoża.

Ujednolica chłonność całej gruntowanej powierzchni – nakładana warstwa ma zbliżone warunki wiązania bez względu na lokalne zmiany parametrów podłoża.

Tworzy tymczasową warstwę ochronną na wylewkach - poprawia odporność wylewki na pylenie, ułatwia jej czyszczenie (nie może być brana pod uwagę jako ostateczna warstwa wykończeniowa).

Zwiększa wydajność farb, gładzi i klejów – uszczelniając strukturę gruntowanego podłoża, zwiększa wydajność materiałów użytych do wykonania kolejnej warstwy.

Posiada bardzo krótki czas schnięcia – warstwy wykończeniowe można nakładać już po 2 godzinach.

Jest bezrozpuszczalnikowy – produkowany jest na bazie wodnej dyspersji żywicy akrylowej.

Nie zmydla się w trakcie stosowania.

Po wyschnięciu jest bezbarwny.

Przepuszcza parę wodną.

Jest niepalny - można go używać w pomieszczeniach bez okien.

Przygotowanie podłoża.

Podłoże powinno być suche, oczyszczone z kurzu, brudu, olejów, tłuszczów i wosku. Wszystkie luźne, nie związane właściwie z podłożem warstwy należy przed zastosowaniem emulsji usunąć.

Przygotowanie emulsji

Grunt produkowany jest jako emulsja gotowa do bezpośredniego użycia. Nie wolno jej łączyć z innymi materiałami ani zagęszczać, dopuszczone jest rozcieńczanie w proporcji 1:1.

Gruntowanie.

Emulsję najlepiej nanosić na podłoże w postaci nierozcieńczonej, jednokrotnie wałkiem lub pędzlem, jako ciekłą i równomierną warstwę. Do pierwszego gruntowania bardzo chłonnych i słabych podłoży można zastosować emulsję rozcieńczoną czystą wodą w proporcji 1:1. Po wyschnięciu pierwszej warstwy, gruntowanie należy powtórzyć emulsją bez rozcieńczenia.

- malowanie

Woda – do przygotowania farb stosować można wodę zdatną do picia. Niedopuszczalne jest stosowanie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wody zawierającej tłuszcze organiczne, oleje i muł.

Farba emulsyjna do wnętrza tworząca gładką powłokę o mikroporowatej strukturze umożliwiającej „oddychanie” ścian, odporna na zmywanie z detergentem, odporna na działanie promieni UV, nietoksyczna, niepalna, dobrze kryjąca, przyjazna dla środowiska.

Farba lateksowa emulsyjna matowa, pozwalająca ścianom „oddychać”, szybko schnąca, odporna na działanie promieni UV, nietoksyczna, niepalna, odporna na ścieranie i wielokrotne zmywanie wodą z detergentem, przyjazna dla środowiska.

Łazienki, sanitariaty - powyżej płytek ceramicznych ściany i sufity malowane farbą lateksową w pierwszej klasie odporności na szorowanie w kolorach pastelowych, z możliwością zastosowania w pomieszczeniach mokrych.

Emulsja lateksowa do ścian i sufitów z przeznaczeniem do pomieszczeń typu kuchnia i łazienka. Odporna na szorowanie emulsja przeznaczona do dekoracyjnego i ochronnego malowania powierzchni narażonych na zabrudzenia, kondensację pary wodnej oraz działanie tłuszczu np.: w kuchni i łazienkach. Farba tworzy trwałą powłokę odporną na działanie grzybów pleśniowych, a dzięki paroprzepuszczalności umożliwia ścianom oddychanie. Może być stosowana na: tynki (cementowe i cementowo-wapienne), podłoża gipsowe, płyty kartonowo-gipsowe, tapety (papierowe i z włókna szklanego).

Emulsja bardzo łatwo się rozprowadza, a odpowiednia struktura sprawia, że farba nie chłapie przy malowaniu. Efekt dekoracyjny - półmatowy (Satin).

Odporność na działanie wody - wytrzymuje kondensację pary wodnej występującą w pomieszczeniach kuchennych i łazienkowych. Pomalowane powierzchnie nie mogą być w stałym kontakcie z wodą. Odporność mechaniczna - odporna na ścieranie suchą tkaniną, wysoce odporna na wielokrotne mycie wodą z dodatkiem środka myjącego i szorowanie miękką szczotką lub gąbką.

Dobra przepuszczalność pary wodnej zapewniająca oddychanie ścian, powłoka odporna na działanie grzybów pleśniowych, powłoka odporna na wnikanie zanieczyszczeń (np. tłuszcz).

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

Ilość warstw - 2, wydajność do 14m<sup>2</sup>/l przy jednokrotnym malowaniu na gładkiej, równej i odpowiednio przygotowanej powierzchni podłoża.

Pozostałe pomieszczenia (sale dzieci itp.) - ściany i sufit malowanie farbami lateksowymi zmywalnymi w kolorze kremowym, po uprzednim zagruntowaniu powierzchni.

Farba tworzy szlachetne, matowe powłoki bez refleksów. Dzięki swej strukturze produkt ten posiada podwyższoną odporność na mikropęknięcia. Receptura farby została opracowana z myślą o doskonałym kryciu już przy jednej warstwie powłoki malarskiej, dzięki właściwej kompilacji dyspersji akrylowej i wypełniaczy. Uzyskane powłoki malarskie cechują się dużą trwałością, a także odpornością na zmywanie i szorowanie z użyciem większości typowych środków czyszczących i dezynfekujących. Farba jest przyjazna użytkownikom dzięki braku rozpuszczalników organicznych w składzie farby, a co za tym idzie spełnia normy VOC i jest hypoalergiczna, przez co jest bezpiecznym produktem dla osób o skłonnościach alergicznych. Jest farbą tiksotropową, dzięki czemu łatwo się aplikuje się i nie kapie. Farba posiada doskonałe parametry pod względem paroprzepuszczalności, co ma ogromny wpływ na zapewnienie właściwej regulacji wilgoci wewnątrz pomieszczeń. Charakteryzuje się dobrą przyczepnością do różnorodnych podłoży budowlanych oraz wysoką trwałością powłok malarskich.

Podłoża chłonne należy przed położeniem pierwszej warstwy farby zagruntować preparatem gruntującym. Podłoża mało chłonne i prawidłowo związane, należy przed malowaniem jedynie zmyć wodą i wysuszyć. Świeże tynki cementowe i cementowo-wapienne można malować po upływie minimum trzytygodniowego okresu sezonowania, tynki gipsowe po 2 tygodniach sezonowania.

Gęstość: około 1,30 g/cm<sup>3</sup>. Stopień połysku: głęboki mat, bez refleksów.

Średnie zużycie: ok. 14 m<sup>2</sup> z litra przy jednokrotnym malowaniu (dokładne zużycie na leży określić indywidualnie).

Warunki stosowania: temperatura podłoża i otoczenia od 5 do 25°C; wilgotność względna powietrza ≤ 80%.

Odporność na szorowanie na mokro: Rodzaj I według normy PN-C-81914. Klasa 1 według normy PN-EN 13300.

Sposób aplikacji: wałek, pędzel lub poprzez natrysk.

Czas schnięcia: min. 2h. Całkowite utwardzenie i uzyskanie podwyższonej odporności na zmywanie: 28 dni

Korytarze - ściany i sufit malowane w kolorach farbami akrylowo-lateksowymi. Na wysokości 160 cm od posadzki ściany pomalować lakierem lamperyjnym.

Malowanie ścian z lamperią wykonać wg sytemu ekologicznej lamperii, w skład którego wchodzi produkty bezrozpuszczalnikowe i wodorozcieńczalne:

Grunt szczepny - grunt podkładowy, szczepno - izolujący o zastosowaniu wewnętrznym i zewnętrznym. Preparat służy do poprawy przyczepności oraz do likwidacji nasiąkliwości średniochłonnych podłoży takich jak podłoża: betonowe, cementowe, gipsowe, gipsowo-kartonowe, tynki cementowe, cementowo-wapienne. Skutecznie poprawia przyczepność kolejnej warstwy (masy szpachlowej lub farby).

Kolor bezbarwny, wygląd powłoki – matowa.

Gęstość, 20 ±0,5°C, [g/cm<sup>3</sup>] – 1,0÷1,5, ilość warstw 1÷2.

Farba akrylowo-lateksowa przeznaczona jest do malowania ścian wewnątrz budynków. Rozgraniczając podłoża na typy, farbę można stosować nawierzchniowo na: tynki cementowe, cementowo-wapienne, gipsowe, płyty gipsowo-kartonowe, beton, gazobeton, cegłę, kamienie, wyprawy akrylowe i mineralne, szpachlówki, tapety oraz drewno (po impregnacji). Farba jest odporna na szorowanie i światło, zapewnia oddychanie ścian oraz idealne krycie powierzchni.

Wygląd powłoki – matowa, wydajność przy jednej warstwie 12-14m<sup>2</sup>/l w zależności od koloru i chłonności podłoża, ilość warstw 1÷2.

Lakier akrylowy lamperyjny służy do wykonywania nienasiąkliwych dla wody powłok o wysokich walorach estetycznych. Produkt ten, dzięki swoim właściwościom oraz konsystencji może być z powodzeniem stosowany na wszelkie podłoża mineralne (tynki cementowe i cementowo-wapienne, gipsowe, płyty kartonowo gipsowe) wszędzie tam, gdzie chcemy radykalnie odciąć zabezpieczoną powierzchnię od wilgoci oraz uzyskać łatwe do utrzymania w czystości - w pełni zmywalne lamperie. Lakier lamperyjny jest ekologicznym produktem, szczególnie polecanym do obiektów użyteczności publicznej (szkoły, przedszkola, obiekty służby zdrowia), wszędzie tam gdzie położony jest szczególny nacisk na bardzo niską emisję lotnych związków chemicznych i zmianę w szybkim tempie starych lamperii ftalowych na nowe, wykonane w technologii ekologicznej - na bazie produktów wodorozcieńczalnych.

Kolor –transparentny, wygląd powłoki – satynowy połysk.

Gęstość, 20 ±0,5°C, [g/cm<sup>3</sup>] – 1,01÷1,04, ilość warstw 1÷2, wydajność przy jednej warstwie do 10m<sup>2</sup>/l w zależności od koloru i chłonności podłoża

- płytki ceramiczne

Kolorystyka pastelowa. Płytki dla wyłożenie na ścianach w kolorystyce pokrewnej z posadzkowymi.

Do mocowania płytek można stosować zaprawy cementowe marki 5 MPa lub 8 MPa, zaprawy do płytek gres lub kleje – materiały o przyspieszonym wiązaniu. Do wypełnienia spoin stosować zaprawy wg PN-75/B-101.

Płytki pakowane w pudła tekturowe zawierają około 1m<sup>2</sup> płytek.

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

Na opakowaniu powinna być nazwa producenta, nazwa wyrobu, liczba sztuk w opakowaniu, znak kontroli jakości, znaki ostrzegawcze wyrobów łatwo tłukących się oraz musza zawierać napis "Wyrób dopuszczony do stosowania w budownictwie Świadectwem ITB + podać numer".

Przed ułożeniem płytek zastosować izolację przeciwwodną podpłytkową - patrz podłogi i posadzki.

W pomieszczeniach kuchennych i obieralni połączenie podłóg ze ścianami wykraglone w celu utrzymania czystości.

- kleje do płytek, fugi i inne niezbędne materiały

### **3. SPRZĘT**

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Cięcie płytek sprzętem nie powodującym wyszczerbienia i spękania, krawędzie cięte winny być równe i gładkie i wizualnie nie odbiegać od krawędzi oryginalnych płytek.

### **4. TRANSPORT**

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania takich środków transportu, które pozwolą uniknąć uszkodzeń i odkształceń przewożonych materiałów. Materiały na budowę powinny być przewożone zgodnie z przepisami ruchu drogowego oraz BHP. Nie dopuszcza się przewożenia i rozładunku samochodami samowyladowczymi

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **Roboty tynkarskie**

Prace rozpocząć po zakończeniu wszystkich robót stanu surowego, podtynkowych robót instalacyjnych, zamurowaniu bruzd i przebić, oraz po obsadzeniu ościeżnic okiennych i drzwiowych.

Oczyszczyć i przygotować podłoże w sposób zapewniający jak najlepszą przyczepność zaprawy.

Na całej powierzchni ścian i sufitów tynk powinien być ściśle powiązany z podłożem, w tynkach wielowarstwowych również poszczególne warstwy tynku powinny ściśle do siebie przylegać na całej powierzchni. Marka zaprawy użytej do wykonania kolejnych warstw winna być niższa niż marka zaprawy użyta na warstwę poprzedzającą.

Tynki wykonywać w temperaturach powyżej +5 st. C i temperaturze całodobowej powyżej 0 st. C. – wykonanie robót w temperaturach niższych możliwe jest pod warunkiem stosowania reżimu technologicznego dla prowadzenia robót budowlanych w okresie obniżonych temperatur.

Tynki chronić przed gwałtownym wysychaniem – osłony przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych i wiatru, a w razie konieczności nawilżać w okresie wiązania wodą.

Naroża otworów okiennych, drzwiowych i przejść oraz belek chronić wpuszczonymi w tynk narożnikami z blachy ocynkowanej.

Przy ościeżnicach i podokiennikach styk tynku z powierzchniami wykończonymi inaczej zabezpieczyć przed pęknięciami przez odcięcie, to jest pozostawienie bruzdy szerokości 2 mm przechodzącej przez całą grubość tynku.

Wykonać tynki doborowe trójwarstwowe składające się z obrutki i narzutu wyrównanego według pasów lub listew oraz gładzi starannie wygładzonej, uzyskując równą i bardzo gładką powierzchnię.

Widoczne miejscowe nierówności powierzchni otynkowanych wynikające z techniki wykonywania tynku są niedopuszczalne.

Wypryski i spęczenia, wykwyty i zacieki są niedopuszczalne. Pęknięcia tynków są niedopuszczalne, z wyjątkiem włoskowatych rys skurczowych tynków surowych.

W pomieszczeniach istniejących w przypadkach koniecznych – dla uzyskania prawidłowych powierzchni – można wykonać tynki miejscowo pogrubione.

#### **Roboty malarskie**

Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż +8st. C. W okresie zimowym pomieszczenia należy ogrzewać.

W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń grzewczych.

Prace można rozpocząć po:

- całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych i elektrycznych;
- usunięciu usterek na stropach i ścianach;
- zagruntowaniu podłoża.
- stwierdzeniu że powierzchnie są oczyszczone z kurzu i brudu, tynki równe i gładkie.

Powierzchnie gruntować środkami dopuszczanymi dla danej farby nawierzchniowej;

Gładź gipsową wykonać dla uzyskania gładkości powierzchni – niedopuszczalne jest nakładanie gipsu w celu równania ścian (wymagana kategoria tynku IV).

Powłoki z farb emulsyjnych powinny być niezmywalne przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących. Powłoki powinny dawać aksamitno – matowy wygląd powierzchni; barwa powłok powinna być jednolita bez smug i plam, powierzchnia powłok bez uszkodzeń i śladów pędzla.

Malowanie i prace towarzyszące wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną.

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

#### **Układanie płytek**

Prace rozpocząć po zakończeniu robót instalacyjnych wraz z ich sprawdzeniem (próby), przed montażem osprzętu (biały montaż) i armatury oraz urządzeń, również po zakończeniu robót budowlanych wykończeniowych (bez robót malarskich i skrzydeł drzwiowych).

Okładziny wykonywać w temperaturach powyżej +5 st. Okładziny układać po pozytywnym odbiorze podłoża. Okładzinę układać od dołu warstwami poziomymi ze spoiną szerokości 2-3 mm w całości wypełnioną barwioną zaprawą do fugowania. Płytki dobrane według barwy i odcienia – zaleca się stosowanie płytek z jednej partii produkcyjnej dla odrębnego pomieszczenia. Spoiny między płytkami przez całą długość pomieszczenia powinny tworzyć linie proste – dopuszczalne odchylenie 2 mm na 1 m i 3 mm na całej długości i szerokości pomieszczenia. Płytki związać z podkładem warstwą wiążącą zaprawą klejową na całej powierzchni, grubość zaprawy zgodnie z instrukcją producenta. Dopuszcza się stosowanie w narożach i na krawędziach okładanych płytkami powierzchni listew wykończeniowych PVC wewnętrznych i zewnętrznych, pod warunkiem dobrania koloru do koloru płytek i takiego ich zamocowania, aby powierzchnia płytek i narożników licowały się. Powierzchnia okładziny z płytek powinna licować się z powierzchnią ościeżnic drzwiowych. Przycinanie płytek dopuszcza się przy obrabianiu rur, otworów itp. i tylko w takim przypadku, gdy nie ma innej możliwości przyklejenia płytki - zasadniczo wymaga się wycinania otworów na rury. W miejscach tych należy na element przechodzący przez płytkę nałożyć w trakcie jego wbudowywania estetyczne osłony. Płytki powinny rozmieszczone symetrycznie, z skrajne powinny mieć jednakową szerokość większą niż połowa płytki. Płytki powinny być rozłożone szczególnie starannie z zachowaniem równości i równoległości spoin. Klej nakładać na podłoże gładką krawędzią pacy, a następnie „Przeczyszczać” się zębata krawędzią ustawioną pod kątem do podłoża. Klej powinien być rozłożony równomiernie na całej powierzchni. Od czasu nałożenia kleju do czasu naklejenia płytek nie może być dłużej niż 10 – 15 min. Dla uzyskania równości spoin należy korzystać z „krzyżyków” dystansowych. Do spoinowania powierzchni należy przystąpić nie wcześniej niż po 24 godzinach od położenia płytek. Kształt spoiny powinien być lekko wklęsły.

W pomieszczeniach gdzie nie występuje licowanie ścian płytkami ceramicznymi należy wykonać cokoliki ceramiczne. Cokoliki ceramiczne będą zakończone listwami wykończeniowymi z tworzywa.

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Kontrola jakości wykonania robót montażowych winna być przeprowadzona zgodnie z wymogami zamieszczonymi w „Ogólnych Warunkach Technicznych”, warunkami określonymi w obowiązujących normach oraz wytycznymi producentów poszczególnych systemów.

**6.1.** Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

**6.2.** Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

**6.3.** Należy przeprowadzić kontrolę dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót (ciepłych, wilgotnościowych). Sprawdzić prawidłowość wykonania ścian, posadzki, dylatacji.

#### **7. OBIAR ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST- 0 „Wymagania ogólne”.

Jednostką obmiarową robót jest 1 m<sup>2</sup>.

#### **8. ODBIÓR ROBÓT**

Zgodnie z Specyfikacją nr SST- 0 „Wymagania Ogólne”. Roboty odbierze Inżynier po zakończeniu wszelkich robót.

Roboty uznaje się za zgodne z SST i wymaganiami Inżyniera, jeśli wszelkie pomiary i badania dały wynik pozytywny.

**8.1.** 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.

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

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

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

#### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

##### **9.1. Ogólne wymagania dotyczące płatności**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w SST-0 “Wymagania ogólne”. Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów. Podstawę rozliczenia oraz płatności wykonanego i odebranego zakresu robót stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie określonych w dokumentach umownych (ofercie) cen jednostkowych i ilości robót zaakceptowanych przez zamawiającego lub ustalonej w umowie kwoty ryczałtowej za określony zakres robót.

#### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Obowiązujące normy

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

PN-B-10100:1970 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.  
PN-B-14501:1990 Zaprawy budowlane zwykłe  
PN-B-14503:1965 Zaprawy budowlane cementowo-wapienne.  
PN-B-10280:1969/Ap1:1999 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi  
PN-B-10285:1969 Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych  
PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa  
PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.  
PN-B-10107:1998 Tynki i zaprawy budowlane. Zaprawy pocienione do płytek mineralnych  
PN-B-10107:1998 Az1:2000 Tynki i zaprawy budowlane Zaprawy pocienione do płytek mineralnych (Zmiana Az1)  
PN-B-10109:1998 Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie  
PN-EN 177:1997 Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej 3 procent  $E \leq 6\%$  (Grupa BIIA)  
PN-EN 177:1997/Ap1:2003 Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej 3 procent  $E \leq 6\%$  (Grupa BIIA)  
PN-EN 178:1998 Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej  $6\% < E \leq 10\%$  (Grupa BIIb)  
PN-EN 178:1998/Ap1:2003 Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej  $6\% < E \leq 10\%$  (Grupa BIIb)  
PN-EN101:1994 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenia powierzchni wg skali Mohs'a.

**SST-5.2 ROBOTY ZWIĄZANE Z WYKONANIEM ŚCIAN KABIN USTĘPOWYCH, ŚCIAN DZIAŁOWYCH Z PŁYT  
GIPSOWO-WŁÓKNOWYCH ORAZ OBUDOWY ELEMENTÓW MONTAŻOWYCH WC I WENTYLACJI  
CPV 45421141-4**

**1. WSTĘP**

**1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania kabin ustępowych, ścian działowych z płyt gipsowo-włóknowych oraz obudowy elementów montażowych do WC i wentylacji.

Klasyfikacja wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupa Klasa Kategoria Opis

45421141-4 Instalowanie przegród

**1.2 Zakres stosowania SST**

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

**1.3. Zakres Robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej dotyczą:

Wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem ścian kabin ustępowych z laminatu HPL oraz ścian działowych i obudowy elementów montażowych do WC oraz kanałów wentylacji z płyt gipsowo-włóknowych na systemowym stelażu.

**1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST 0 "Wymagania ogólne".

**1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne warunki wykonania robót podano w SST- 0 "Wymagania ogólne".

**2. MATERIAŁY I WYKONANIE ROBÓT.**

Wszystkie materiały i urządzenia powinny być dopuszczone do sprzedaży, posiadać świadectwo dopuszczenia lub atesty. Materiały powinny być zgodne z założeniami w dokumentacji projektowej.

Materiałami wykorzystanymi mogą być:

- Profile ścienne i sufitowe
- Stalowe elementy mocujące (kołki, dyble)
- Płyty gipsowo-włóknowe gr. 12,5 mm
- Płyty z laminatu HPL gr. 10-12 mm

Płyty gipsowo-włóknowe.

Ściany działowe - z płyt gipsowo-włóknowych na systemowym stelażu metalowym.

Ściana gr. 75 mm (obudowa hydrantu – pom. 115a) - stelaż 50x06, poszycie z każdej strony płyta gr. 12,5 mm.

Ściana gr. 10 cm z pojedynczym poszyciem z płyt gipsowo-włóknowych 1x12,5mm (z dwóch stron ściany), na systemowym stelażu metalowym gr. 75 mm, ściana wypełniona wełną mineralną skalną gr. min 6 cm (gęstość min. 40 kg/m<sup>3</sup>, klasa reakcji na ogień A1).

Przy łączeniu płyt na klej zachować spoinę szer. 1 mm pomiędzy płytami, a za pomocą masy szpachlowej spoinę szer. 5-7 mm.

Ściana uszczelniona za pomocą mas szpachlowych oraz taśm uszczelniających z polietylenu 3-4 mm, filcu lub z wełny mineralnej gr. 10 mm.

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

Płyty gipsowo-włóknowe wykorzystać również jako obudowy elementów montażowych wc, obudowy rur oraz jako sufity podwieszane (obudowy kanałów wentylacji mechanicznej).

#### Laminat HPL

Laminat HPL w ramie z profili aluminiowych na pełną wysokość pomieszczenia. Drzwi z 3 cm przeszwittem nad posadzką. Drzwi z zamkiem z możliwością awaryjnego otwarcia i wskaźnikiem stanu "wolne/zajęte". Profile przyściennne i górne wykonane z aluminium. Sztywność konstrukcji zapewniają profile pionowe mocujące płytę bezpośrednio do ścian pomieszczenia i zwińcżające profile górne łączone również pomiędzy sobą specjalnie skonstruowanymi łącznikami. Wszystkie elementy systemu (łącznie z wkretami i zaślepkami) wykonane są z materiałów nie ulegających korozji (aluminium, mosiądz, stal nierdzewna i tworzywa sztuczne). Kolor laminatu HPL K1031 Papyrus.

Stosowany laminat powinien posiadać Atest Higieniczny i Klasyfikację Ogniową.

Wymagana jest Aprobata Techniczna ITB dla systemu ścian działowych i drzwi, przeznaczonych do zabudowy sanitariatów, natrysków i innych pomieszczeń sanitarnych lub przebieralni.

### **3. SPRZĘT**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót.

Na żądanie, Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem.

### **4. TRANSPORT**

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego i urządzeń stosować sprawne technicznie środki transportu. Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Transport profili stalowych typowymi środkami transportu w opakowaniach fabrycznych. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych towarów. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego tak pod względem formalnym jak i rzeczowym. 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 Zalecenia ogólne**

Płyty gipsowe przechowywać w pomieszczeniach suchych układając na poziomym podłożu. Płyty przenosi się w pozycji pionowej krawędzią podłużną poziomo. Przy składowaniu należy zwrócić uwagę na nośność podłoża. Pomieszczenie może być wyłożone płytami dopiero wtedy, gdy jest ono dokładnie osuszone i gdy zakończone są wszelkie prace tynkarskie i posadzkarskie. Elementy typu drzwi lub okna winny być zamontowane, oszklone i spełniać swoje funkcje przed montażem płyt g/k. Wszelkie prace mokre i instalacyjne winny być ukończone przed montażem profili i płyt gipsowo-kartonowych.

Podczas montażu temperatura wewnątrz pomieszczenia nie powinna być niższa niż 15 C, aby umożliwić właściwe warunki pracy. Konstrukcje bezpośrednio stykające się z płytą gipsowo-kartonową muszą być zabezpieczone antykorozyjnie warstwą cynku wynoszącą 275 g/m<sup>2</sup>. Cięcie płyt: za pomocą noża zarysowuje się licową stronę płyty tak, by karton był przecięty. Po załamaniu płyty zostaje przecięty karton od spodu. Przy cięciu płyt należy uważać, aby nie przygotować elementu w tzw. lustrzanym odbiciu.

#### **5.2 Ściany z płyt gipsowo-włóknowych**

Konstrukcja nośna z profili metalowych. Podczas mocowania klamrami konstrukcja nie powinna sprężynać. W razie konieczności trzeba ją usztywnić. Konstrukcja nośna musi zapewnić wystarczająco szeroką powierzchnię przylegania płyt. Przyleganie krawędzi płyt musi wynosić co najmniej 15 mm. Szerokość spoin między płytami o grubości 10 lub 12,5 mm musi wynosić 5–7 mm, a w przypadku grubszych płyt ½ x grubość płyty.

Profile metalowe stosowane w konstrukcji nośnej muszą być zabezpieczone przed korozją. Minimalna grubość blachy wynosi 0,6mm. Wymiary przekrojów profili dla konstrukcji ścian odpowiadają PN. Takie elementy mocujące oraz miejsca mocowania powinny być zabezpieczone przed korozją.

Ściany działowe i ich połączenia z ograniczającymi elementami budowli muszą być wykonane w sposób gwarantujący odporność na obciążenia statyczne i dynamiczne występujące podczas użytkowania. Rozstawy między punktami mocowania powinny wynosić w płaszczyźnie poziomej (połączenie ze stropem) max 70 cm, a w płaszczyźnie pionowej (połączenia ze ścianą) max 100 cm. W przypadku występowania krzywych elementów ograniczających oraz zwiększonych wymogów izolacyjności akustycznej, należy zmniejszyć odległości między punktami mocowania.

Dane obowiązują przy stałej wilgotności powietrza do 80 %.

Stalowe, pionowe profile ścian są osadzane w profilach poziomych bez mocowania.

Do wykonywania połączeń między płytami gipsowo-kartonowymi oraz do wykonywania uszczelnień na obwodzie ścian działowych powinny być stosowane gipsowe masy szpachlowe: taśma uszczelniająca piankowa szer. 50 mm, dł. 30 m.



*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

Spoiny zewnętrzne (widoczne) między płytami gipsowo-włóknowymi z krawędziami ostrymi mogą być wykonane bez stosowania taśmy spoinowej (połączenie płyt klejone za pomocą kleju do spoin). Taśmę spinową stosuje się przy połączeniach płyt gipsowo-włóknowych z obniżoną krawędzią. Krawędzie "cięte" przeznaczone do wykonania na nich połączenia poziomego powinny zostać specjalnie uformowane poprzez ich ukosowanie (fazowanie) pod kątem około 45° na wysokości około 2/3 grubości płyty (9-10mm dla płyty o gr. 12,5 mm). Przed przystąpieniem do szpachlowania połączeń poziomych krawędzie "cięte" powinny zostać dokładnie oczyszczone i odkurzone oraz bezpośrednio przed nałożeniem masy szpachlowej intensywnie zwilżone.

Szpachlowanie połączeń pionowych i poziomych między płytami gipsowo - włóknowymi z zastosowaniem taśmy spoinowej wklejanej na uprzednio ułożoną konstrukcyjną masę szpachlową ("na mokry gips") wymaga drugiego etapu szpachlowania konstrukcyjną masą szpachlową mającego na celu "przykrycie" taśmy spoinowej masą gipsową; szpachlowanie połączeń pionowych z zastosowaniem samoprzylepnych taśm spoinowych w zależności od głębokości krawędzi może wymagać lub nie wymaga 2-go etapu szpachlowania konstrukcyjną masą szpachlową.

#### Izolacja.

Zaleca się stosowanie płyt o szerokości zapewniającej montaż izolacji bez połączeń pionowych między słupkami i wysokości równej długości handlowej. Dla płyt wynosi to zwykle 1000 mm lub długości handlowej i wysokości ściany - dla mat. Dopuszczalne jest montowanie na maks 25% powierzchni wypełnienia ściany "docinków" o wysokości nie mniejszej niż 300 mm.

Izolacja musi przylegać na całej szerokości między słupkami, tj. szczelne wypełnienie przestrzeni między słupkami profili CW. W przypadku miękkich mineralnych wełn szklanych w celu zapewnienia lepszego przylegania na wysokości dopuszczalne jest stosowanie wełn o szerokości o 10 – 30 mm większej od rozstawu profili. Niedopuszczalnym jest stosowanie "docinków" z płyt lub mat wełn mineralnych w taki sposób, aby występowało ich połączenie pionowe między dwoma sąsiednimi słupkami.

Wełna musi być szczelnie ułożona na wysokości ściany, tj. niedopuszczalne są widoczne "gołym okiem" niewypełnione szczeliny na poziomych połączeniach między końcami płyt lub mat z wełn mineralnych. Szczególną uwagę należy zwrócić na staranne wypełnienie przestrzeni między półkami górnego i dolnego profilu UW. Maksymalna grubość płyt lub mat. z wełn mineralnych jest równa wysokości słupka profilu słupkowych CW.

Zaleca się stosowanie wełny mineralnej, której osiadanie tj. zmiana wysokości wełny w czasie nie wpływa, na jakość przegród.

#### **5.4. Laminat HPL**

Przy wykonaniu i montażu kabin ustępowych z laminatów HPL przestrzegać instrukcji producenta.

### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

#### **6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót, dostawy materiałów, sprzętu i środków transportu podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń.

Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót na terenie i poza placem budowy. Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami Norm lub Aprobatach Technicznych przez jednostki posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane.

#### **6.2 Kontrole i badania laboratoryjne**

a) Badania laboratoryjne muszą obejmować sprawdzenie podstawowych cech materiałów podanych w mniejszej ST oraz wyspecyfikowanych we właściwych PN (EN-PN) lub Aprobatach Technicznych, a częstotliwość ich wykonania musi pozwolić na uzyskanie wiarygodnych i reprezentatywnych wyników dla całości wybudowanych lub zgromadzonych materiałów. Wyniki badań Wykonawca przekazuje Inspektorowi nadzoru.

b) Wykonawca będzie przekazywać inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań nie później niż w terminie i w formie określonej w umowie.

#### **6.3 Badania jakości robót w czasie budowy**

Badania jakości robót w czasie ich realizacji należy wykonywać zgodnie z wytycznymi właściwych WTWOR oraz instrukcjami zawartymi w Normach i Aprobatach Technicznych dla materiałów i systemów technologicznych.

Okładziny, ścianki działowe i sufity podwieszane należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta i zgodnie z uznanymi zasadami sztuki budowlanej.

Stosować zasady kontroli wg ST 00.00 „Wymagania ogólne”.

### **7. OBMIAR ROBÓT.**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST- 0 „Wymagania ogólne”.

Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami umowy.

Jednostki obmiarowe: powierzchnie mierzy się w m<sup>2</sup>.

### **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót i ich przejęcia podano w ST „Wymagania ogólne”.

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

Odbioru robót należy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi i Obmiaru Robót Budowlano – Montażowych.

Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy przedkładając Inżynierowi do oceny i zatwierdzenia dokumentację powykonawczą robót.

Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Kontraktu oraz obowiązującymi Normami Technicznymi (PN, EN-PN).

Przy odbiorze powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- Dokumentacja powykonawcza
- Dziennik Budowy
- Dokumenty potwierdzające jakość wbudowanych materiałów
- Świadectwa jakości dostarczone przez dostawców
- Protokoły odbiorów częściowych

W trakcie odbioru robót należy sprawdzić:

- stan i wygląd ścian, obudów i sufitów pod względem równości, pionowości, spoziomowania i sztywności
- rozmieszczenie miejsc zamocowania i sposób osadzenia elementów
- uszczelnienie przestrzeni między wbudowanymi elementami

Jeżeli wszystkie badania kontrolne dadzą wynik dodatni, wykonane roboty należy uznać za wykonane zgodnie z wymogami normy.

W przypadku, gdy chociaż jedno badanie da wynik ujemny, całość robót lub ich część należy uznać za niezgodne z wymaganiami norm. Roboty nieodebrane należy wykonać powtórnie i po prawidłowym ich wykonaniu przedstawić do ponownego odbioru.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ogólne wymagania dotyczące płatności**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w SST-0 “Wymagania ogólne”. Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów. Podstawę rozliczenia oraz płatności wykonanego i odebranego zakresu robót stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie określonych w dokumentach umownych (ofercie) cen jednostkowych i ilości robót zaakceptowanych przez zamawiającego lub ustalonej w umowie kwoty ryczałtowej za określony zakres robót.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Dokumentacją odniesienia jest:

1. zatwierdzona przez Zamawiającego dokumentacja budowlana i wykonawcza ww zadania
2. normy
3. aprobaty techniczne
4. inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji Najważniejsze normy:
  1. WTWIOR - Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – ITB
  2. Instrukcja montażu wybranego producenta płyt g-k i laminatów HPL

## **SST-5.3 ROBOTY ZWIĄZANE Z WYKONANIEM PODŁÓG I POSADZEK - CPV 45432100-5**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wymiany części warstw podłóg nad częścią niepodpiwniczoną oraz układaniem płytek ceramicznych i wykładzin winylowych.

Klasyfikacja wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupa Klasa Kategoria Opis

45400000-1 Roboty wykończeniowe

45432100-5 Kładzenie i wykładanie podłóg.

#### **1.2 Zakres stosowania SST**

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

#### **1.3. Zakres Robót objętych SST**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie posadzek i podłóg wewnętrznych w obiekcie przetargowym.

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST -0 “Wymagania ogólne”.

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne warunki wykonania robót podano w SST- 0 “Wymagania ogólne”.

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

## **2. MATERIAŁY.**

Zastosowane materiały powinny posiadać:

- aprobaty techniczne lub dokumenty potwierdzające, że produkcja danego materiału odbyła się zgodnie z obowiązującymi normami,
- certyfikat lub deklarację zgodności z aprobatą techniczną lub PN,
- certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzona do zbiorów norm polskich.

### **2.1. Woda (PN-EN 1008:2004)**

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, z rzeki lub jeziora. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

### **2.2. Piasek (PN-EN 13139:2003)**

Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności:

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

### **2.3. Żwir**

### **2.4. Cement wg normy PN-EN 191-1:2002**

### **2.5. Gładź cementowa zbrojona siatką z drutu $\phi 3\text{mm}$ o oczkach 15x15 cm**

### **2.6. Folia PE**

### **2.7. Styropian twardy EPS 100-038 - grub. 8 cm**

### **2.8. Izolacja przeciwilgociowa – papa termozgrzewalna**

### **2.9. Grunt szczerwony z piaskiem kwarcowym**

### **2.10. Wylewka samopoziomująca.**

Masa samopoziomująca z włóknem 2-15 mm jest suchą, sproszkowaną zaprawą na bazie cementu z wypełniaczami i polimerowymi modyfikatorami oraz wzmocniona włóknami polipropylenowymi.

Podłoże musi być nośne, stabilne, czyste, suche i pozbawione luźnych elementów zmniejszających przyczepność.

Przed wylewaniem masy samopoziomującej z włóknem 2-15 mm niezbędne jest wykonanie dylatacji obwodowej oddzielającej wylaną masę od ściany stosując specjalną brzegową taśmę dylatacyjną lub cienkie paski styropianu. Również konieczne jest przeniesienie istniejących szczelin dylatacyjnych ze starego podłoża. Dodatkowe dylatacje należy zastosować w strefie drzwi, filarów, kominków, itp.

Przed wylewaniem masy samopoziomującej z włóknem 2-15 mm należy odpowiednio zagruntować podłoże dla jego wzmocnienia, wyrównania chłonności, polepszeniu rozpląwu. Wszelkie ubytki w podłożu należy uzupełnić za pomocą masy naprawczo-wyrównującej 3-50 mm. Podłoża niechłonne (posadzki kamienne, ceramiczne, lastriko) zagruntować emulsją przyczepną w stosunku 1:2.

Klejenie okładzin PCV przy wilgotności < 2,5%.

Przed klejeniem wykładzin PCV masę należy przeszliować papierem ściernym w celu usunięcia tzw. "mleczka technologicznego".

Dane techniczne:

Grubość warstwy 2-15 mm. Orientacyjne zużycie ok. 1,6 kg/m<sup>2</sup> przy 1 mm grubości warstwy.

Ruch pieszego po ok. 4 godzin. Pełne obciążenie po\* ok. 7 dni. Przyczepność do betonu > 1,5 N/mm<sup>2</sup>.

Reakcja na ogień A2fl.

\*przy +23°C i 60% wilgotności powietrza.

Wytrzymałość po\* 28 dniach - na ściskanie  $\geq 25 \text{ N/mm}^2$  - na zginanie  $\geq 7 \text{ N/mm}^2$ .

### **2.11. Klej do płytek ceramicznych**

Klej powinien odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 12004:2002 lub odpowiednich aprobat, zaprawa do spoinowania musi spełniać wymagania odpowiednich aprobat technicznych lub norm.

### **2.12. Izolacja przeciwwodna podpłytkowa**

Przed ułożeniem płytek zastosować izolację przeciwwodną podpłytkową składającą się z:

- uniwersalnej masy gruntującej – głębokopenetrująca, szybkoschnąca emulsja do gruntowania chłonnych, mineralnych podłoży budowlanych przed aplikacją elastycznej powłoki uszczelniającej
- elastycznej powłoki uszczelniającej – jednoskładnikowa, gotowa do użycia, płynna, trwale elastyczna masa do wykonywania izolacji pod okładzinami ceramicznymi w pomieszczeniach mokrych takich jak łazienki, sanitariaty, kuchnie, kabiny natryskowe, pralnie
- taśmy uszczelniającej obustronnie pokrytej fizeliną polipropylenową – taśma do wklejania w powłoki izolacyjne na połączeniu ścian z posadzką oraz wzdłuż szczelin dylatacyjnych
- narożników uszczelniających

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

- manset uszczelniających przejścia rurowe przez ściany i posadzkowe kratki ściekowe

#### **2.13. Płytki ceramiczne**

Płytki ceramiczne, antypoślizgowe R9, klasa ścieralności III, twardość w skali Mohsa – min. 5. Kolor kremowy/beżowy. Połączenie podłóg remontowanych pomieszczeń z korytarzami należy wykonać jako bezprogowe.

W pomieszczeniach kuchennych i obieralni połączenie podłóg ze ścianami wykraglone w celu utrzymania czystości.

#### **2.14. Wykładzina winylowa**

Sale dla dzieci itp.

Wykładzina homogeniczna winylowa gr. 2 mm w kolorze pastelowym, z powłoką PUR, grubość warstwy użytkowej 2 mm, antypoślizgowa R9, klasa ścieralności – Grupa T: ≤2,00 mm, ognioodporność – Bfl s1, wgniecenia resztkowe ok. ≤ 0,02 mm<sup>3</sup>, właściwości elektrostatyczne < 2 kV, ciężar całkowity 2950g/m<sup>2</sup>, zalecana do pomieszczeń o dużym natężeniu ruchu. Cokoły wykonać poprzez wywinicie wykładziny (ok. 10 cm). Łączenie wykładziny za pomocą sznura spoinowego w kolorze podobnym do koloru wykładziny.

Korytarz, śluza, przebieralnia, magazyn.

Wykładzina homogeniczna winylowa gr. 2 mm w kolorze pastelowym, z powłoką PUR, grubość warstwy użytkowej 2 mm, antypoślizgowa R9, klasa ścieralności – Grupa T: ≤2,00 mm, ognioodporność – Bfl s1, wgniecenia resztkowe ok. ≤ 0,02 mm<sup>3</sup>, właściwości elektrostatyczne < 2 kV, ciężar całkowity 2800g/m<sup>2</sup>, zalecana do pomieszczeń o dużym natężeniu ruchu. Cokoły wykonać poprzez wywinicie wykładziny (ok. 10 cm). Łączenie wykładziny za pomocą sznura spoinowego w kolorze podobnym do koloru wykładziny.

#### **2.15. Kleje do płytek i wykładzin, fugi, sznury spawalnicze i inne niezbędne materiały.**

### **3. SPRZĘT**

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Cięcie płytek sprzętem nie powodującym wyszczerbienia i spękania, krawędzie cięte winny być równe i gładkie i wizualnie nie odbiegać od krawędzi oryginalnych płytek.

### **4. TRANSPORT**

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania takich środków transportu, które pozwolą uniknąć uszkodzeń i odształceń przewożonych materiałów. Materiały na budowę powinny być przewożone zgodnie z przepisami ruchu drogowego oraz BHP. Nie dopuszcza się przewożenia i rozładunku samochodami samowyladowczymi

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1 Warstwy wyrównawcze**

Warstwa wyrównawcza, wykonana z zaprawy cementowej marki 8 MPa, z oczyszczeniem i zagruntowaniem podłoża mlekiem wapienno-cementowym, ułożeniem zaprawy, z zatarciem powierzchni na gładko oraz wykonaniem i wypełnieniem masą asfaltową szczelin dylatacyjnych.

Wymagania podstawowe.

Podkład cementowy powinien być wykonany zgodnie z projektem, który określa wymaganą wytrzymałość i grubość podkładu oraz rozstaw szczelin dylatacyjnych. Wytrzymałość podkładu cementowego badana wg PN-85/B-04500 nie powinna być mniejsza niż: na ściskanie – 12 MPa, na zginanie – 3 MPa. Podłoże, na którym wykonuje się podkład z warstwy wyrównawczej powinno być wolne od kurzu i zanieczyszczeń oraz nasyczone 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 pochylej) 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, np. przez pokrycie folią polietylenową lub wilgotnymi trocinami albo przez spryskiwanie powierzchni wodą.

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

## **5.2 Układanie płytek**

Prace rozpocząć po zakończeniu robót instalacyjnych wraz z ich sprawdzeniem (próby), przed montażem osprzętu (biały montaż) i armatury oraz urządzeń, również po zakończeniu robót budowlanych wykończeniowych (bez robót malarskich i skrzydeł drzwiowych).

Okładziny wykonywać w temperaturach powyżej +5 st. Okładziny układać po pozytywnym odbiorze podłoża. Okładzinę układać od dołu warstwami poziomymi ze spoiną szerokości 2-3 mm w całości wypełnioną barwioną zaprawą do fugowania. Płytki dobrane według barwy i odcienia – zaleca się stosowanie płytek z jednej partii produkcyjnej dla odrębnego pomieszczenia. Spoiny między płytkami przez całą długość pomieszczenia powinny tworzyć linie proste – dopuszczalne odchylenie 2 mm na 1 m i 3 mm na całej długości i szerokości pomieszczenia. Płytki związać z podkładem warstwą wiążącą zaprawą klejową na całej powierzchni, grubość zaprawy zgodnie z instrukcją producenta. Dopuszcza się stosowanie w narożach i na krawędziach okładanych płytkami powierzchni listew wykończeniowych PVC wewnętrznych i zewnętrznych, pod warunkiem dobrania koloru do koloru płytek i takiego ich zamocowania, aby powierzchnia płytek i narożników licowały się. Powierzchnia okładziny z płytek powinna licować się z powierzchnią ościeżnic drzwiowych. Przycinanie płytek dopuszcza się przy obrabianiu rur, otworów itp. i tylko w takim przypadku, gdy nie ma innej możliwości przyklejenia płytki - zasadniczo wymaga się wycinania otworów na rury. W miejscach tych należy na element przechodzący przez płytkę nałożyć w trakcie jego wbudowywania estetyczne osłony. Płytki powinny rozmieszczone symetrycznie, z skrajne powinny mieć jednakową szerokość większą niż połowa płytki. Płytki powinny być rozłożone szczególnie starannie z zachowaniem równości i równoległości spoin. Klej nakładać na podłoże gładką krawędzią pacy, a następnie „Przeczesać” się zębatą krawędzią ustawioną pod kątem do podłoża. Klej powinien być rozłożony równomiernie na całej powierzchni. Od czasu nałożenia kleju do czasu naklejenia płytek nie może być dłużej niż 10 – 15 min. Dla uzyskania równości spoin należy korzystać z „krzyżyków” dystansowych. Do spoinowania powierzchni należy przystąpić nie wcześniej niż po 24 godzinach od położenia płytek. Kształt spoiny powinien być lekko wklęsły.

W pomieszczeniach gdzie nie występuje licowanie ścian płytkami ceramicznymi należy wykonać cokoliki ceramiczne. Cokoliki ceramiczne będą zakończone listwami wykończeniowymi z tworzywa.

### **Wykonywanie podłogi z wykładziny PCV**

Do wykonywania posadzek z wykładzin można przystąpić po całkowitym ukończeniu robót budowlanych stanu surowego i robót wykończeniowych i instalacyjnych łącznie z przeprowadzeniem prób ciśnieniowych. Przygotowanie podłoża Podłoże posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementową. Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu, i zagruntowane. Temperatura powietrza przy wykonywaniu posadzek nie powinna być niższa niż 15°C i powinna być zapewniona co najmniej na kilka dni przed wykonywaniem robót, w trakcie ich wykonywania oraz w okresie wysychania kleju. Wykładziny i kleje należy dostarczyć do pomieszczeń, w których będą układane co najmniej na 24 godziny przed układaniem.

Wykładzina arkuszowa powinna być na 24 godziny przed przyklejeniem rozwinięta z rulonu, pocięta na arkusze odpowiednie do wymiarów pomieszczenia i luźno ułożona na podkładzie tak, aby arkusze tworzyły zakładki szerokości 2–3 cm. Płytki i arkusze należy przyklejać przy użyciu klejów zalecanych przez producenta określonej wykładziny oraz w obowiązujących instrukcjach technologicznych. Płytki i arkusze należy przyklejać całą powierzchnią do podłoża.

Nie dopuszcza się występowania na powierzchni posadzki miejsc nie przyklejonych w postaci fałd, pęcherzy, odstających brzegów płytek lub arkuszy. Arkusze lub płytki należy ułożyć szczelnie, dopuszczalna szerokość spoin nie powinna być większa niż 0,5 mm między arkuszami, 0,8 mm między płytkami.

Spoiny między arkuszami lub pasami płytek powinny tworzyć linię prostą, w pasach płytek dopuszcza się mijankowy układ spoin. Odchylenie spoiny od linii prostej powinno wynosić nie więcej niż 1 mm/m i 5 mm na całej długości spoiny w pomieszczeniu.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Kontrola jakości wykonania robót montażowych winna być przeprowadzona zgodnie z wymogami zamieszczonymi w „Ogólnych Warunkach Technicznych”, warunkami określonymi w obowiązujących normach oraz wytycznymi producentów poszczególnych systemów.

**6.4.** Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

**6.5.** Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

**6.6.** Należy przeprowadzić kontrolę dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót (cieplnych, wilgotnościowych). Sprawdzić prawidłowość wykonania ścian, posadzki, dylatacji.

## **7. OBMIAŁ ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST- 0 „Wymagania ogólne”.

Jednostką obmiarową robót jest 1 m<sup>2</sup>.

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

#### **8. ODBIÓR ROBÓT**

Zgodnie z Specyfikacją nr SST- 0 „Wymagania Ogólne”. Roboty odbierze Inżynier po zakończeniu wszelkich robót.

Roboty uznaje się za zgodne z SST i wymaganiami Inżyniera, jeśli wszelkie pomiary i badania dały wynik pozytywny.

**8.4.** 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.

**8.5.** Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

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

**8.7. 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 prosto-liniowości należy wykonać za pomocą naciągniętego drutu i pomiaru odchylenia 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,
- sprawdzenie wizualne pod względem występowania ubytków wilgotności i czystości,
- sprawdzenie równości podkładu przykładając w różnych miejscach i kierunkach taty 2m,
- sprawdzenie wykonania w podkładzie szczelin dylatacyjnych,
- sprawdzenie wytrzymałości podkładu metodami nieniszczącymi; wyniki badań powinny być odnotowane w dzienniku remontu,
- sprawdzenie wizualne prawidłowości ułożenia paneli ich barwę i odcień,
- sprawdzenie odchylenia powierzchni od płaszczyzny za pomocą taty 2 m przykładanej w różnych w dowolnych miejscach kierunkach - dopuszczalny prześwit 1-2 mm.

**8.8. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Do robót zanikających należy zbrojenie posadzki siatką stalową. Jej odbiór powinien zostać wykonany przed rozpoczęciem następnego etapu.

W przypadku pozytywnego wyniku badań (zgodności z dokumentacją projektową szczegółową specyfikacją techniczną) można zezwolić na rozpoczęcie wykonywania następnych etapów robót.

W przeciwnym przypadku (negatywny wynik badań) należy określić zakres prac i rodzaj materiałów koniecznych do usunięcia nieprawidłowości. Po ich wykonaniu odbiór należy powtórzyć.

Wszystkie ustalenia związane z dokonaniem odbiorem robót ulegających zakryciu należy zapisać w dzienniku budowy lub protokole podpisanym przez przedstawicieli inwestora (inspektor nadzoru) i wykonawcy (kierownik budowy).

**8.9. Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanej części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu określonego w dokumentach umownych, według zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót.

Celem odbioru częściowego jest wczesne wykrycie ewentualnych usterek w realizowanych robotach i ich usunięcie przed odbiorem końcowym.

Odbiór częściowy robót jest dokonywany przez inspektora nadzoru w obecności kierownika budowy.

Protokół odbioru częściowego jest podstawą do dokonania częściowego rozliczenia robót, jeżeli umowa taką formę przewiduje.

**8.10. Odbiór ostateczny (końcowy)**

Odbiór końcowy stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich zakresu (ilości), jakości i zgodności z dokumentacją projektową.

Odbiór ostateczny przeprowadza komisja, powołana przez zamawiającego, na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań oraz dokonanej oceny wizualnej.

Zasady i terminy powoływania komisji oraz czas jej działania powinna określać umowa.

Wykonawca robót obowiązany jest przedłożyć komisji następujące dokumenty:

- dokumentację projektową z naniesionymi zmianami wykonanymi w toku wykonywania robót,
- szczegółowe specyfikacje techniczne ze zmianami wprowadzonymi w trakcie wykonywania robót,
- dziennik budowy i książki obmiarów z zapisami dokonywanymi w toku prowadzonych robót, protokoły kontroli spisywane w trakcie wykonywania prac,
- dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego zastosowania użytych materiałów i wyrobów budowlanych,

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

- protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i odbiorów częściowych,

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ogólne wymagania dotyczące płatności**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w SST-0 “Wymagania ogólne”. Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów. Podstawę rozliczenia oraz płatności wykonanego i odebranego zakresu robót stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie określonych w dokumentach umownych (ofercie) cen jednostkowych i ilości robót zaakceptowanych przez zamawiającego lub ustalonej w umowie kwoty ryczałtowej za określony zakres robót.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek.

PN-EN 197-1:2002 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy.

PN-87/B-01100 Kruszywa mineralne. Kruszywa skalne. Podział, nazwy i określenia.

PN-74/B-30175 Kit asfaltowy uszczelniający.

PN-EN 13318 Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania. Terminologia

PN-EN ISO 10545-1 lipiec 1999 Płytki i płyty ceramiczne. Pobieranie próbek i warunki odbioru.

PN-EN ISO 10545-2 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie wymiarów i sprawdzenie jakości powierzchni,

PN-EN 159:1996 Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej E>10%. Grupa B III.

PN-EN87:1994 Płytki i płyty ceramiczne ściennie i podłogowe. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie.

PN-EN101:1994 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenia powierzchni wg skali Mohs’a.

PN-EN ISO 10545-1:1999 Płytki i panele. Pobieranie próbek i warunki odbioru

PN-EN 13813:2003 Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonywania

## **SST-5.4 STOLARKA BUDOWLANA – CPV 45421000-4**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wymiany istniejących drzwi oraz wymiany części istniejących okien wewnętrznych.

Klasyfikacja wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupa Klasa Kategoria Opis

45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej.

45421100-5 Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów.

45421130-4 Instalowanie drzwi i okien.

45421131-1 Instalowanie drzwi.

45421132-8 Instalowanie okien.

#### **1.2 Zakres stosowania SST**

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

#### **1.3. Zakres Robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej dotyczą:

Wykonania i odbioru robót związanych z montażem drzwi (w tym p.poż.) i okien.

Drzwi i okna zamontowane po uprzednim demontażu istniejących.

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST 0 “Wymagania ogólne”.

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne warunki wykonania robót podano w SST- 0 “Wymagania ogólne”.

## **2. MATERIAŁY I WYKONANIE ROBÓT.**

Wszystkie materiały i urządzenia powinny być dopuszczone do sprzedaży, posiadać świadectwo dopuszczenia lub atesty. Materiały powinny być zgodne z założeniami w dokumentacji projektowej.

Wbudować należy stolarkę kompletnie wykończoną wraz z okuciami i powłokami malarskimi po uprzednim zdemontowaniu istniejącej.

Materiałami wykorzystanymi mogą być:

- **Drzwi wewnętrzne** – wymiana istniejących drzwi na nowe.

Drzwi z systemem przylgowym, o konstrukcji skrzydła z ramiaka drewnianego obłożonego dwiema gładkimi płytami HDF w okleinie CPL HQ 0,2 mm (orzech bielony lub dąb milano jasny). Wypełnienie płytą wiórową pełną. Boki skrzydła pokryte są taśmą brzegową

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

ABS. Drzwi wyposażone w zamek jednopunktowy, wpuszczany, na klucz, na wkładkę lub do blokady łazienkowej oraz w zawiasy czopowe wkręcane.

Ościeżnice regulowane z opaskami, wykonane z wysokogatunkowej płyty drewnopodobnej MDF w okleinie CPL HQ 0,2mm (orzech bielony lub dąb milano jasny).

Przeszklenia ze szkła hartowanego – biały mat o gr. 4 mm. Drzwi wyposażone w zamek jednopunktowy, wpuszczany, na klucz, na wkładkę lub do blokady łazienkowej oraz w zawiasy czopowe wkręcane.

Drzwi do WC, łazienek, pom. porządkowych, magazynów dodatkowo wyposażone w kratkę wentylacyjną o sumarycznej pow. prześwitu otworów min. 0,022 m<sup>2</sup>.

- **Drzwi ppoż.** - wydzielanie klatki schodowej.

Drzwi p.poz klasy EI30 w okleinie CPL HQ 0,2mm (orzech bielony lub dąb milano jasny). Rdzeń jest wykonany z pełnego drewna sosnowego (tarcicy klejonej) i obłożony obustronnie płytą MDF. Ościeżnica drewniana regulowana wyposażona w trzy zawiasy regulowane - obiektowe. Ościeżnica z uszczelką ognioodporną. Drzwi wyposażone są w jeden zamek dostosowany pod wkładkę patentową. Drzwi wyposażone również w samozamykacz i uszczelkę opadającą. Drzwi ogniowe należy wyposażyć w szyldy z klamką z rdzeniem stalowym.

- **Okna wewnętrzne (naświetla)**

Okna doświetlające (na parterze pomiędzy pokojem pielęgniarzy a przebieralnią oraz na I piętrze pomiędzy przebieralnią a łazienką). Po zdemontowaniu istn. okien otwór należy podmurować i zamontować nowe okna. Okna aluminiowe o klasie odporności ogniowej EI15 z przeszkleniem ognioodpornym. Malowane proszkowo w kolorze RAL 1015.

Wymiar profili ok. 75mm. Profile składają się z dwóch części aluminiowych, wewnętrznej i zewnętrznej, oddzielonych od siebie taśmami izolacyjnymi. Rolę izolacji w profilach spełniają taśmy z poliamidu wzmocnione włóknem szklanym o szerokości 32mm.

- **Okucia budowlane:**

- Każdy wyrób stolarki budowlanej powinien być wyposażony w okucia zamykające, łączące, zabezpieczające i uchwytywo-osłone.
- Okucia powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych, a w przypadku braku takich norm – wymaganiom określonym w świadectwie ITB dopuszczającym do stosowania wyroby stolarki budowlanej wyposażone w okucie, na które nie została ustanowiona norma.
- Okucia stalowe powinny być zabezpieczone fabrycznie trwałymi powłokami antykorozyjnymi.
- Okucia nie zabezpieczone należy, przed ich zamocowaniem, pokryć minią ołowianą lub farbą ftalową, chromianową przeciwrdzewną.

- **Pianka montażowa i silikon**

- inne materiały pomocnicze.

### **3. SPRZĘT**

Wykonawca powinien dysponować i używać sprzętu zalecanego przez producenta systemów okiennych i drzwiowych.

### **4. TRANSPORT**

#### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Określa je norma PN-B-05000:1996 „Okna i drzwi. Pakowanie przechowywanie i transport”.

#### **4.2. Transport i rozładunek**

Transport powinien odbywać się samochodami zakrytymi z pełnym zabezpieczeniem przed uszkodzeniami.

Rozładunek powinien odbywać się przy zachowaniu pełnej ostrożności i ochrony przed uszkodzeniami

#### **4.3. Składowanie**

Składowanie powinno odbywać się w pomieszczeniach zamkniętych, suchych, przewiewnych.

Zmontowane komplety ram okiennych z oknami ustawia się w położeniu pionowym, oparte o siebie z nachyleniem 5-10%. Warunki transportu i składowania muszą chronić wyroby przed uszkodzeniem uszczelek, okuć, szyb jak również malarskiego wykończenia.

Nie wolno składować okien (nawet przez krótki okres) pod gołym niebem, w miejscach zawilgoconych, bezpośrednio na ziemi i w podobnie niekorzystnych warunkach.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. Przygotowanie ościeży**

Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża. Ościeże powinno być wykonane z dokładnością opisaną w przypadku prac murowych. Ościeże nie może być zabrudzone lub posiadać jakąkolwiek okładzinę, należy dokładnie oczyścić ościeża, zaszpachlować, ewentualne ubytki i nierówności.

Dopuszczalne odchyłki otworów pod montaż okien dla ścian murowanych :

- Szerokość +10 mm
- Wysokość + 10 mm
- Przekątna +/- 10 mm



*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

## **5.2. Wbudowanie stolarki okiennej**

Stolarkę okienną należy montować w punktach zgodnie z następującymi wytycznymi:

- Wysokość do 150 cm
  - Szerokość do 150 cm – w nadprożu i progu – nie mocuje się, na bokach – po 2 (4)
  - Szerokość 150-200cm – w nadprożu i progu – po 2, na bokach po 2
  - Szerokość powyżej 200 cm – w nadprożu i progu – po 3, na bokach – po 2
- Wysokość powyżej 150
  - Szerokość do 150 – w nadprożu i progu – nie mocuje się, po bokach po 3
  - Szerokość 150-200 cm- w nadprożu i progu – po 1, po bokach po 3
  - Szerokość powyżej 200 cm – w nadprożu i progu po 2, po bokach po 3
- wstępnie klinami zamocować ościeżnice bez skrzydeł okiennych, dokładnie sprawdzić prawidłowość jej ustawienia w dwóch płaszczyznach, przy zachowaniu zasady równych przekątnych, różnica nie może przekraczać 4 mm,
- po ustawieniu okna, pomiędzy nim a wszystkimi bokami otworu musi pozostać szczelina odpowiedniej wielkości, w otworze bez węgarka montować w taki sposób, aby szczelina na górze miała szerokość 15-20 mm, na dole 40 mm, po bokach zaś mieściła się w granicach 10-15 mm, przy otworze z węgarkiem pozostawić większy luz, w granicach 15-20 mm, wykonać w górnej części ościeżnicy,
- ościeżnice wbudować w otwór po zdjęciu skrzydeł okna,
- ościeżnice mocować blachami kotwiącymi lub kotwami rozprężnymi ze stali nierdzewnej wg technologii producenta.

Uszczelnienie ościeżnicy w murach bez węgarków wykonuje się za pomocą kitu trwale plastycznego na styku ościeżnicy i ościeży od strony zewnętrznej. Na pozostałej szerokości ościeżnicy szczeliwem termoizolacyjnym np.: pianka poliuretanowa.

Ustawienie okna należy sprawdzić w pionie i poziomie oraz dokonać. Dopuszczalne odchylenie od pionu i poziomu nie powinny być większe niż 2 mm na 1m wysokości okna, jednak nie więcej niż 3 mm na całej długości elementów ościeżnicy. Odchylenie ościeżnicy od płaszczyzny pionowej nie może być większe niż 2 mm. Różnice wymiarów przekątnych nie powinny być większe niż 2 mm przy długości przekątnej do 1 m, 3 mm- do 2m, 4 mm- powyżej 2 m długości przekątnej. Po ustawieniu okna należy sprawdzić sprawność działania skrzydeł okiennych – powinny otwierać się swobodnie a okucia działać bez zahamowań i przy zamykaniu dociskać skrzydła do ościeżnicy.

Mocowanie ościeżnic należy dokonać za pomocą łączników typu zaczepów, gwintowanych haków do ościeżnic, wkrętów do drewnianych klocków w ościeżu, kotew typu Z, tulei rozpieranych. Używanie gwoździ do tego celu jest zabronione.

## **5.3. Wbudowanie stolarki drzwiowej**

Dokładność wykonywania ościeży jak dla prac murowych. Odległość między punktami mocowania ościeżnicy – 75 cm, od naroży ościeżnicy nie więcej niż 30 cm.

Ościeżnicę montuje się za pomocą kotew lub haków osadzanych w murze albo przybijając do klocków drewnianych osadzonych uprzednio w ościeżu. Klocki w kształcie ściętego ostrosłupa – wykonać z łat o przekroju 6x10 cm i przed osadzeniem zabezpieczyć przed korozją biologiczną.

Szczelinę między ościeżnicą a ościeżem wypełnić materiałem izolacyjnym.

## **5.4. Montaż drzwi przeciwpożarowych**

Do mocowania drzwi nie wolno używać materiałów, które mogłyby uszkodzić wbudowywane elementy. Możliwe jest zamocowanie drzwi w ościeżach odpowiednio do rodzaju ściany w jakiej jest wykonywany otwór za pomocą:

- spawania do marek lub rygli stalowych osadzonych w ścianach,
- zakotwienia w konstrukcji budynku,
- kotew stalowych,
- o ile tym sposobom nie sprzeciwiają się inne wymagania techniczne.

Zamocowanie powinno zapewniać przenoszenie sił i obciążeń wywołanych ciężarem wbudowywanego elementu i parcia wiatru na konstrukcję budynku. Połączenia elementów metalowych należy wykonać w sposób zapewniający możliwość swobodnego wydłużania i kurczenia się pod wpływem zmian temperatury.

Ze względu na korodujące działanie zapraw na stal, zaleca się montaż drzwi po związaniu tynków na ścianach przy zachowaniu wymaganych szczelin styku. Możliwe jest również zabezpieczenie powierzchni stalowych folią lub lakierem ochronnym.

Drzwi stalowe osadzone są na ościeżnicach stalowych mocowanych w ścianach. Przy montażu drzwi przeciwpożarowych, ze względu na duży ciężar skrzydeł należy stosować dodatkowe zabezpieczenia :

- zamknąć drzwi na zamek patentowy,
- w szczelinie pomiędzy ościeżnicą a skrzydłem włożyć kliny zabezpieczające ościeżnicę przed wygięciem,
- w przygotowane w murze otwory wprowadzić kotwy,
- wypionować drzwi, zaklinowując je w pionie i poziomie – podbić skrzydło drzwiowe tak aby górny narożnik w linii zamka oparł się o ościeżnicę,

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

- wypełnić betonem C12/15 otwory z kotwami i pozostawić tak zamocowane drzwi przez okres min. 2 tygodni.
- Jeżeli takie mocowanie drzwi jest niemożliwe ze względów budowlanych (drzwi muszą pozostać otwarte) należy:
- na trzy tygodnie przed zamontowaniem drzwi osadzić w murze po trzy marki stalowe (np. L 50x50x5mm dł. 60mm) na wysokościach zawiasów,
  - przyspawać ościeżnicę do zamocowanych marek, pamiętając o wypionowaniu i wypoziomowaniu drzwi, ewentualnie:
  - wywiercić otwory przelotowe w ościeżnicy i wzmocnieniach o średnicy odpowiadającej średnicy kołków śrub (min. 16mm)
  - pierwszy otwór w ościeżnicy powiększyć do wielkości średnicy zewnętrznej klucza użytego do mocowania śrub,
  - wywiercić otwory pod kołki rozporowe w murze,
  - całość – kołki wraz z ościeżnicą skrócić,
  - wstawić zaślepki w otwory ościeżnicy.

#### **5.5. Uszczelnienie**

Uszczelnienie pianką poliuretanową wykonywać ostrożnie, aby nie spowodować wykrzywienia ościeżnic, tak aby puchnąc miała możliwość wydostawania się ze szczeliny na zewnątrz i tam tężała. Po stężeniu, nadmiar pianki, który wypłynął obciąć nożem.

**Pianki poliuretanowe i tym podobne materiały izolacyjne nie służą do mocowania drzwi, a wyłącznie do uszczelnienia i ocieplenia szczeliny między drzwiami a ścianą.**

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności robót, zgodności z dokumentacją projektową oraz z Specyfikacją nr SST- 0 „Wymagania Ogólne”.

Badanie gotowych wyrobów obejmuje:

- Sprawdzenie wymiarów, wykończenia powierzchni, prawidłowego działania części ruchomych;
- Sprawdzenie odchyłek w płaszczyźnie.

Badanie jakości wbudowania:

- Sprawdzenie wypionowania i wypoziomowania zgodnie z tolerancją podaną w pkt 5 oraz odształcenia przy uszczelnieniu;
- Sprawdzenie miejsc ilości i rozmieszczenia zgodnie z pkt 5. mocowania ościeżnic;
- Sprawdzenie uszczelnienia między ościeżnicą a ościeżem;
- Prawidłowość osadzenia parapetów zewnętrznych i wewnętrznych - spadek
- Dokładności robót malarskich
- Sprawdzenie działania części ruchomych i urządzeń zamykających;
- Sprawdzenie zgodności z dokumentacją;
- Sprawdzenie estetyki montażu.

#### **7. OBMIAŁ ROBÓT.**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST- 0 „Wymagania ogólne”.

Podstawa dokonania obmiarów określająca zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji są załączone do dokumentacji przetargowej – zestawienie stolarki.

Wykonawca jest zobowiązany dokonać pomiaru z natury stolarki okiennej będącej przedmiotem zamówienia.

Powierzchnię okien i drzwi oblicza się w metrach kwadratowych.

Montaż, uszczelnienia i wykończenie ościeży oblicza się w metrach bieżących.

#### **8. ODBIÓR ROBÓT**

**8.1. Ogólne zasady odbioru robót** podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

##### **8.2. Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanej części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu określonego w dokumentach umownych, według zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót.

Celem odbioru częściowego jest wczesne wykrycie ewentualnych usterek w realizowanych robotach i ich usunięcie przed odbiorem końcowym.

Odbiór częściowy robót jest dokonywany przez inspektora nadzoru w obecności kierownika budowy.

Protokół odbioru częściowego jest podstawą do dokonania częściowego rozliczenia robót (jeżeli umowa taką formę przewiduje).

Odbiorowi częściowemu podlega przyjęcie elementów drzwi i okien.

##### **8.3. Odbiór ostateczny (końcowy)**

Odbiór końcowy stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich zakresu (ilości), jakości i zgodności z dokumentacją projektową.

Odbiór ostateczny przeprowadza komisja powołana przez zamawiającego, na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań oraz dokonanej oceny wizualnej.

Zasady i terminy powoływania komisji oraz czas jej działania powinna określać umowa.

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

Wykonawca robót obowiązany jest przedłożyć komisji następujące dokumenty:

- dokumentację projektową z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót,
- szczegółowe specyfikacje techniczne ze zmianami wprowadzonymi w trakcie wykonywania robót,
- dziennik budowy i książki obmiarów z zapisami dokonywanymi w toku prowadzonych robót,
- dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego zastosowania użytych materiałów i wyrobów budowlanych,
- protokoły odbioru robót ulegających zakryciu,
- protokoły odbiorów częściowych,
- karty techniczne lub instrukcje producentów odnoszące się do zastosowanych materiałów,

W toku odbioru komisja obowiązana jest zapoznać się z przedłożonymi dokumentami. Montaż okien i drzwi powinien być odebrany, jeżeli wszystkie wyniki badań są pozytywne, a dostarczone przez wykonawcę dokumenty są kompletne i prawidłowe pod względem merytorycznym.

Z czynności odbioru sporządza się protokół podpisany przez przedstawicieli zamawiającego i wykonawcy. Protokół powinien zawierać:

- ustalenia podjęte w trakcie prac komisji,
- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem sposobu ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania montażu drzwi lub okien z zamówieniem.

Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy zamawiającym a wykonawcą.

#### **8.4. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji**

Celem odbioru po okresie rękojmi i gwarancji jest ocena stanu drzwi i okien po użytkowaniu w tym okresie oraz ocena wykonywanych w tym czasie ewentualnych robót poprawkowych, związanych z usuwaniem zgłoszonych wad.

Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji jest dokonywany na podstawie oceny wizualnej oraz sprawdzenia prawidłowości otwierania oraz zamykania drzwi i okien z uwzględnieniem zasad opisanych w pkt. 8.4. - Odbiór ostateczny (końcowy)..

Pozytywny wynik odbioru pogwarancyjnego jest podstawą do zwrotu kaucji gwarancyjnej, negatywny do dokonania potrąceń wynikających z obniżonej jakości robót lub elementów budowlanych.

Przed upływem okresu gwarancyjnego zamawiający powinien zgłosić wykonawcy wszystkie zauważone wady w zamontowanych oknach i/lub drzwiach.

### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

#### **9.1. Ogólne wymagania dotyczące płatności**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w SST-0 „Wymagania ogólne”. Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów. Podstawę rozliczenia oraz płatności wykonanego i odebranego zakresu robót stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie określonych w dokumentach umownych (ofercie) cen jednostkowych i ilości robót zaakceptowanych przez zamawiającego lub ustalonej w umowie kwoty ryczałtowej za określony zakres robót.

Cena wykonania obejmuje montaż kompletnych drzwi i okien wraz z robotami towarzyszącymi i wykończeniowymi.

### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

PN-88/B-10085	Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
PN-B-05000	Okna i drzwi. Pakowanie, przechowywanie, transport.
PN-72/B-10180	Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.
PN-B-94025÷5:1996	Okucia budowlane
PN-B-91000: 1996	Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Terminologia

### **SST-5.5 WYKONANIE I MONTAŻ OSŁON GRZEJNIKOWYCH, NAKŁADEK PARAPETOWYCH ORAZ WYPOSAŻENIA WC I ŁAZIENEK CPV 45332400-7, CPV 45450000-6**

#### **1. WSTĘP**

##### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania robót związanych z wykonaniem i osłon grzejnikowych, nakładek parapetowych oraz montażem wyposażenia łazienek i wc.

Klasyfikacja wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupa Klasa Kategoria Opis

45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45450000-6 Roboty wykończeniowe budowlane, pozostałe

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

## **1.2 Zakres stosowania SST**

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

## **1.3. Zakres Robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej dotyczą:

Wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem i montażem osłon grzejnikowych, nakładek parapetowych oraz montażem wyposażenia łazienek i wc.

## **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST 0 „Wymagania ogólne”.

## **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne warunki wykonania robót podano w SST- 0 „Wymagania ogólne”.

## **2. MATERIAŁY.**

Wszystkie materiały i urządzenia powinny być dopuszczone do sprzedaży, posiadać świadectwo dopuszczenia lub atesty. Materiały powinny być zgodne z założeniami w Dokumentacji Projektowej.

Materiałami wykorzystanymi mogą być:

- **Nakładki na parapety** – nakładki parapetowe PCV w okleinie drewnopodobnej, przeznaczone do renowacji starych parapetów np. lastrykowych.
- **Oslony na grzejniki** - istniejące drewniane osłony grzejnikowe zdemontować. Następnie zamontować nowe osłony z płyty MDF gr. 12 mm, wykończonej lakierem akrylowym. Płyty MDF o klasie odporności ogniowej B-s1,d0.
- **Umywalki ceramiczne** zaokrąglone wiszące z syfonami butelkowymi chromowanymi i bateriami stojącymi jednouchwytowymi
- **Lustra** prostokątne wklejane
- **Miski ustępowe** ceramiczne wiszące i stojące (wys. 26 cm)
- **Elementy montażowe do WC z przyciskami**
- **Uchwyty na papier toaletowy** chromowane
- **Prostokątna wanna akrylowa** obudową, stelażem, syfonem oraz z baterią wannowo-natryskową nawannową z zestawem natryskowym itp.
- **Stół do przewijania dzieci** (przewijak) – w konstrukcji drewnianej z dwiema dolnymi półkami
- **Zlew ze stali nierdzewnej z baterią, złączka oraz kratka** – pom. porządkowe
- inne materiały pomocnicze.

## **3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne”.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i bezpieczeństwa zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

Przy montażu mebli należy wykorzystywać odpowiednie narzędzia, elektronarzędzia i sprzęt do:

- a) sprawdzania poziomu i pionu,
- b) wiercenia otworów oraz ustawienia i zamocowania szafek na ścianach,
- c) transportu technologicznego wyrobów,

Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków zamówienia, zostaną przez Zamawiającego nie dopuszczone do wykonywania robót.

## **4. TRANSPORT**

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania takich środków transportu, które pozwolą uniknąć uszkodzeń i odkształceń przewożonych materiałów. Materiały na budowę powinny być przewożone zgodnie z przepisami ruchu drogowego oraz BHP.

Do transportu materiałów i sprzętu stosować następujące sprawne technicznie środki transportu. Materiały należy układać równomiernie na całej powierzchni ładunkowej, obok siebie i zabezpieczyć przed możliwością przesuwania się podczas transportu. Jeżeli długość przewożonych elementów jest większa niż długość samochodu to wielkość nawisu nie może przekroczyć 1 m. Przy załadunku i wyładunku oraz przewożeniu na środkach transportowych należy przestrzegać przepisów obowiązujących w transporcie drogowym.

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania takich środków transportowych, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość i właściwość przewożonych materiałów i sprzętów. Przy ruchu po drogach publicznych środki transportowe muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego.

Elementy wykończone powinny być pakowane w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem i zniszczeniem określony przez producenta. Instrukcja winna być dostarczona odbiorcom w języku polskim. Na każdym opakowaniu powinna znajdować się etykieta zawierająca:

- nazwę i adres producenta,
- nazwę wyrobu wg aprobaty technicznej, jaką wyrób uzyskał,
- datę produkcji i nr partii,
- wymiary,
- liczbę sztuk w pakiecie lub opakowaniu,
- numer aprobaty technicznej,
- nr certyfikatu na znak bezpieczeństwa,
- znak budowlany.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Ogólne warunki wykonania robót**

Wykonawca odpowiedzialny jest za zgodność i jakość wykonania robót zgodnie z projektem budowlanym i dokumentacją kosztorysową (PB) oraz Ogólną Specyfikacją Techniczną wg SST- 0 i poleceniami Inżyniera. Roboty należy prowadzić po uprzednim zabezpieczeniu miejsca pracy.

Montaż i dostarczenie urządzeń oraz elementów wyposażenia zgodnie z wytycznymi producenta danego artykułu.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z dokumentacją projektową oraz z Specyfikacją nr SST- 0 „Wymagania Ogólne”.

Kontrola jakości wykonania robót polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Zamawiającego.

Kontroli jakości podlega:

- sprawdzenie jakości zastosowanych materiałów na podstawie dowodów dostawy: zaświadczenia producenta o jakości lub oznaczenia znakiem kontroli jakości na opakowaniu materiału, i świadectw jakości lub atestów producentów oraz oględzin wizualnych,
- sprawdzenie gotowych elementów:
  - sprawdzenie wymiarów wyrobów,
  - sprawdzenie prawidłowości wykonanych połączeń konstrukcyjnych,
  - sprawdzenie jakości wykończenia powierzchni wyrobów,
  - sprawdzenie zabezpieczenia powierzchni przed korozją,
- sprawdzenie jakości wykonanych robót (wbudowania):
  - sprawdzenie stanu i wyglądu elementów pod względem równości, odchylenia od pionu i poziomu
  - poprawność mocowań; rozmieszczenie miejsc i sposobu zamocowania,
  - roboty wykończeniowe wykonanych robót: stan i wygląd wbudowanych elementów, estetyka wykonanych robót.

Badanie gotowych wyrobów obejmuje:

- Sprawdzenie wymiarów, wykończenia powierzchni, prawidłowego działania części ruchomych;
- Sprawdzenie kompletności zakupionych mebli,
- Sprawdzenie czy nie posiadają braków,

Badanie prawidłowości zmontowania mebli:

- Sprawdzenie wypionowania i wypoziomowania;
- Sprawdzenie miejsc, ilości i rozmieszczenia zgodnie z projektem aranżacji wnętrza;
- Sprawdzenie działania części ruchomych i urządzeń zamykających;
- Sprawdzenie zgodności z dokumentacją;
- Sprawdzenie estetyki montażu.

Jakość wykonania powinna być potwierdzona przez Wykonawcę w trakcie odbiorów częściowych poszczególnych partii mebli.

Wykonawca winien przedstawić do zaakceptowania przez inspektora nadzoru sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z wymaganiami zamawiającego i sztuką budowlaną, w tym:

- organizację wykonania robót, termin i sposób ich prowadzenia;
- organizację ruchu na terenie wykonywanych prac;
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne;
- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych do planowanych prac;

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Inspektor nadzoru ustali zakres kontroli niezbędny do wykonania robót.

#### **6.1. Badania w czasie odbioru robót**

Inspektor nadzoru dopuści do użycia tylko te wyroby i materiały, które będą posiadać:

1. certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz.U.99/98),

2. posiadają deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności z:

a) Polską Normą

b) aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy i które spełniają wymogi ST.

3. znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 98/99)

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

#### **7. OBMIAŁ ROBÓT.**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST- 0 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest zobowiązany dokonać pomiaru z natury pomieszczeń przeznaczonych doumeblowania będącego przedmiotem zamówienia.

Jednostką obmiaru jest dla balustrad jest mb. Jednostką obmiarową jest 1kpl. mebli, lub meble, sprzęt AGD w szt.

Jednostka obmiarową dla pozostałych elementów jest jednostka miary podana w przedmiarze robót dla danej pozycji kosztorysowej.

#### **8. ODBIÓR ROBÓT**

**8.1.** Ogólne zasady odbioru robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

##### **8.2. Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanej części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu określonego w dokumentach umownych, według zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót.

Celem odbioru częściowego jest wczesne wykrycie ewentualnych usterek w realizowanych robotach i ich usunięcie przed odbiorem końcowym.

Odbiór częściowy robót jest dokonywany przez inspektora nadzoru w obecności kierownika budowy.

Protokół odbioru częściowego jest podstawą do dokonania częściowego rozliczenia robót (jeżeli umowa taką formę przewiduje).

Odbiór materiałów powinien być dokonany bezpośrednio po ich dostarczeniu.

Jakość materiałów musi być potwierdzona właściwymi dokumentami którymi są:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- certyfikat zgodności lub deklaracja zgodności z dokumentem odniesienia.

Materiały muszą być właściwie oznakowane, odpowiednio znakiem bezpieczeństwa, znakiem zgodności z PN. Ponadto na materiałach lub opakowaniach muszą znajdować się inne informacje, w tym instrukcja określająca zakres stosowania, sposób montażu i konserwacji.

Odbiorowi częściowemu podlega przyjęcie poszczególnych partii mebli i wyposażenia oraz kompletność dokumentacji informacyjnej.

##### **8.3. Odbiór ostateczny (końcowy)**

Odbiór końcowy stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich zakresu (ilości), jakości i zgodności z dokumentacją projektową.

Odbiór ostateczny przeprowadza komisja powołana przez zamawiającego, na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań oraz dokonanej oceny wizualnej.

Zasady i terminy powoływania komisji oraz czas jej działania powinna określać umowa.

Wykonawca robót obowiązany jest przedłożyć komisji następujące dokumenty:

- dokumentację projektową z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót,
- szczegółowe specyfikacje techniczne ze zmianami wprowadzonymi w trakcie wykonywania robót,
- dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego zastosowania użytych materiałów,
- protokoły odbioru robót ulegających zakryciu,
- protokoły odbiorów częściowych,
- karty techniczne lub instrukcje producentów odnoszące się do zastosowanych materiałów,

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

W toku odbioru komisja obowiązana jest zapoznać się z przedłożonymi dokumentami. Montaż mebli i wyposażenia pokoi biurowych powinien być odebrany, jeżeli wszystkie wyniki badań są pozytywne, a dostarczone przez wykonawcę dokumenty są kompletne i prawidłowe pod względem merytorycznym.

Z czynności odbioru sporządza się protokół podpisany przez przedstawicieli zamawiającego i wykonawcy. Protokół powinien zawierać:

- ustalenia podjęte w trakcie prac komisji,
- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem sposobu ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania montażu mebli z zamówieniem.

Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy zamawiającym a wykonawcą.

#### **8.5. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji**

Celem odbioru po okresie rękojmi i gwarancji jest ocena stanu mebli i urządzeń RTV po użytkowaniu w tym okresie oraz ocena wykonywanych w tym czasie ewentualnych robót poprawkowych, związanych z usuwaniem zgłoszonych wad.

Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji jest dokonywany na podstawie oceny wizualnej (jak np. zużycie materiałów obiciowych), oraz sprawdzenia prawidłowości funkcjonowania części ruchomych z uwzględnieniem zasad opisanych w pkt. 8.4. - odbiór ostateczny (końcowy).

Pozytywny wynik odbioru pogwarancyjnego jest podstawą do zwrotu kaucji gwarancyjnej, negatywny do dokonania potrąceń wynikających z obniżonej jakości robót lub elementów budowlanych.

Przed upływem okresu gwarancyjnego zamawiający powinien zgłosić wykonawcy wszystkie zauważone wady w zamontowanych meblach i urządzeniach AGD oraz dźwigu towarowego.

### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

#### **9.1. Ogólne wymagania dotyczące płatności**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w SST-0 „Wymagania ogólne”. Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów. Podstawę rozliczenia oraz płatności wykonanego i odebranego zakresu robót stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie określonych w dokumentach umownych (ofercie) cen jednostkowych i ilości robót zaakceptowanych przez zamawiającego lub ustalonej w umowie kwoty ryczałtowej za określony zakres robót.

#### **9.2. Podstawa płatności:**

Podstawą płatności jest cena skalkulowana przez Wykonawcę i zaoferowana Zamawiającemu w ofercie przetargowej. Cena uwzględnia wszystkie czynności, wymagania i badania i obejmuje:

- zapewnienie niezbędnych czynników produkcji,
- zakup i dostarczenie na plac budowy wszystkich niezbędnych materiałów,
- wykonanie, utrzymanie i rozebranie niezbędnych rusztowań i pomostów,
- montaż ślusarki,
- uprzątnięcie stanowisk pracy,
- wykonanie wszystkich niezbędnych pomiarów i sprawdzeń,
- unieszkodliwienie odpadów,
- oznakowanie miejsca robót i jego utrzymanie.

Cena uwzględnia również :

- nieuniknione odpady, ubytki i straty materiałowe ,
- ilości materiałów potrzebnych do wykonania niezbędnych poprawek w toku prowadzenia robót,
- postoje sprzętu spowodowane procesem technologicznym oraz wynikiem z przestawiania sprzętu,
- przerwy wywołane warunkami atmosferycznymi.

Płatności będą realizowane zgodnie z ceną ofertową w oparciu o protokoły odbioru zgodne zapisami we wzorze umowy.

### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Instrukcje techniczne producentów.

## **SST-6 WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE - CPV 45330000-9**

### **1. WSTĘP**

#### **Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wydzielaniem i przystosowaniem pomieszczeń na I piętrze do funkcji sali dla dzieci z zapleczem sanitarno-higienicznym budynku Żłobka Miejskiego przy Al. Armii Krajowej 66 a w Częstochowie w zakresie instalacji sanitarnych.

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

**Zakres stosowania ST**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót niżej wymienionych.

**Zakres robót objętych ST**

Zakres robót niniejszej ST obejmuje roboty instalacyjne w zakresie budowy:

- instalacji wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji i p. poż. – SST-6.1.,
- instalacji kanalizacji sanitarnej – SST-6.2.,
- instalacji c.o. i wentylacji – SST-6.3.

**SST-6.1 INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ, CYRKULACJI I P.POŻ. - CPV 45332000-3**

**1. WSTĘP**

**Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót dla instalacji wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji i p.poż..

**Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji opisywanych robót.

**Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej SST dotyczą prowadzenia robót przy wykonaniu:

- poziomów, pionów i gałęzi instal. wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji i p.poż.,
- montażu armatury,
- podejść pod projektowane przybory sanitarne i urządzenia,
- instalacji skrzynek hydrantowych wraz z wyposażeniem,
- prób szczelności,
- izolacji i oznaczeń przewodów instalacji.

**2. MATERIAŁY**

Do wykonania instalacji wody zimnej i ciepłej stosuje się następujące materiały:

- rury i kształtki ze stali ocynkowanej (PN-64/H-74200) o średnicach zgodnych z Dokumentacją Projektową,
- skrzynki hydrantowe z wyposażeniem zgodne z Dokumentacją Projektową,
- armatura zgodna z Dokumentacją Projektową,
- tuleje ochronne, przejścia przez przegrody stref p.poż,
- elementy mocujące,
- izolacja termiczna z pianki poliuretanowej.

**3. SPRZĘT**

Wykonawca przystępujący do wykonania budowy instalacji powinien wykazać się możliwością korzystania ze sprzętu podręcznego i narzędzi monterskich do wykonania instalacji z rur stalowych .

**4. TRANSPORT**

Rury i pozostałe materiały wykazane w pkt. 2 mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem lub zniszczeniem zgodnie z zaleceniami ich producenta.

**5. WYKONANIE ROBÓT**

**5.1 Instalacja wody**

W ramach zadania należy wykonać nową instalację wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji na pierwszym piętrze w wydzielanej części żłobka tj. w: wc, łazienkach oraz pom. porządkowym.

Projektowane instalacje należy podłączyć do instalacji istniejących, co wymusza zejście pionów na parter (zabudowa nowych poziomów wodnych pod sufitem oraz w istn. kanałach podpodłogowych) i do piwnicy obiektu zgodnie z załączonymi rysunkami.

Instalację wykonać z rur stalowych ocynkowanych wg PN-64/H-74200 łączonych przy pomocy łączników wg PN-67/H-74393 ocynkowanych.

Pod projektowanymi pionami oraz na odejściach w miejscach wskazanych na rysunkach zamontować zawory odcinające.

Ze względów estetycznych całość przewodów należy układać w bruzdach pod posadzką i w ścianach oraz w obudowach z płyt gipsowo - włóknowych, wyjątek stanowią poziomy w kanałach podpodłogowych i poziomy prowadzone pod stropem parteru oraz w piwnicach, gdzie instalacja prowadzona będzie po wierzchu ścian i pod stropem, do których mocowana będzie przy pomocy typowych obejm.

Przewody wody należy prowadzić poniżej przewodów gazowych, c.o. i kabli elektrycznych oraz powyżej przewodów kanalizacyjnych.



*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

Przy przejściach rur przez przegrodę budowlaną należy stosować przepust w tulei ochronnej. Tuleja powinna być osadzona w przegrodzie budowlanej w sposób trwały i powinna być rurą o średnicy wewnętrznej większej od średnicy zewnętrznej rury przewodu:

- co najmniej o 2cm, przy przejściu przez przegrodę poziomą,
- co najmniej o 1cm, przy przejściu przez strop.

Tuleja powinna być dłuższa niż grubość przegrody pionowej o około 2cm z każdej strony przegrody, a przy przejściu przez strop powinna wystawać o około 2cm powyżej posadzki i około 1cm poniżej tynku na stropie. Przestrzeń między przewodem instalacji, a tuleją należy wypełnić materiałem trwale plastycznym nie powodującym korozji rury. W tulei ochronnej nie powinno znajdować się żadne połączenie rur przewodu.

Ponadto przejścia instalacyjne przechodzące przez przegrody budowlane ograniczające kotłownię powinny być wykonane w klasie odporności ogniowej EI60.

Zastosowane rury izolować izolacją z pianki poliuretanowej lub spienionego polietylenu o grub. 9mm.

### **5.2 Instalacja ppoż.**

W ramach wydzielenia pomieszczeń żłobka na pierwszym piętrze projektuje się zabezpieczenie ppoż. hydrantem  $\varnothing 25\text{mm}$  umieszczonym w szafce zlokalizowanej w przebiegalni.

Szafka hydrantowa, jest to zamykana drzwiczkami szafka o wym. 840x740x270mm wykonana z blachy, koloru czerwonego. Wewnątrz szafki znajduje się zawór hydrantowy  $\varnothing 25\text{mm}$ , koszyk z nawijaczem oraz wąż tłoczny półsztywny o średnicy  $\varnothing 25\text{mm}$ . Wymagane min. ciśnienie na wypływie z HP25 20mH<sub>2</sub>O i wydatek 1,0dm<sup>3</sup>/s.

Zawory hydrantowe należy umieścić na wysokości ok. 1,35m, natomiast dolną krawędź szafki ok. 0,8m od poziomu podłogi.

Wodę do projektowanego hydrantu należy doprowadzić nową instalacją.

Instalacja ppoż. projektowana jest jako nawodniona, dlatego też dla zapewnienia czystości wody w instalacji za proj. hydrantem instalację należy podłączyć do punktu czerpalnego.

Proponowanym punktem podłączenia dla pionu HP1 jest miska ustępowa w łazience 1 na I-piętrze.

#### Instalacja

Instalacja hydrantowa ppoż. powinna być wykonana zgodnie z Dz. U. nr 80 poz. 563 z r. 2006 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków.

Instalację wykonać z rur stalowych ocynkowanych łączonych przy pomocy ocynkowanych łączników. Trasę i średnice rur opisano na załączonych rysunkach.

Instalację prowadzić w bruzdach pod tynkiem i w kanałach podpodłogowych oraz po wierzchu ścian (pod stropem - poziomy w piwnicach), do których mocowana będzie przy pomocy typowych obejm ślizgowych wg KESC-77/66.1 oraz przy użyciu uchwytów do rur wg BN-69/8864-03 z wkładką tłumiącą z gumy.

Przewody zasilające instalacji ppoż. należy prowadzić poniżej przewodów wody ciepłej, c.o. i kabli elektrycznych.

Przy przejściach rur przez przegrodę budowlaną należy stosować przepust w tulei ochronnej.

Tuleja powinna być osadzona w przegrodzie budowlanej w sposób trwały i powinna być rurą:

- o średnicy wewnętrznej większej od średnicy zewnętrznej rury przewodu co najmniej o 2cm, przy przejściu przez przegrodę pionową,
- dłuższą niż grubość przegrody pionowej o około 2cm z każdej strony przegrody.

Przestrzeń między przewodem instalacji, a tuleją należy wypełnić materiałem trwale plastycznym nie powodującym korozji rury. W tulei ochronnej nie powinno znajdować się żadne połączenie rur przewodu.

Ponadto przepusty instalacyjne przechodzące przez przegrody budowlane ograniczające kotłownię powinny być wykonane w klasie odporności ogniowej EI60. Zastosowane rury izolować izolacją z pianki poliuretanowej lub spienionego polietylenu o grub. 9mm.

#### Przewody i osprzet

Instalację ppoż. należy wykonać zgodnie z następującymi normami:

- rury stalowe ocynkowane wg PN-74/H-74200 i ZN-72/0640-01;
- hydranty wewnętrzne HP25 wg PN-EN-671-1/1999;
- wąż półsztywny H25 wg EN-694;
- prądownica PW25 wg PN-89/M51028, EN-67.

### **5.3. Montaż armatury**

Należy montować armaturę zgodną z Dokumentacją Projektową.

Armatura powinna odpowiadać warunkom pracy instalacji, w której jest zainstalowana.

Armatura po sprawdzeniu prawidłowości działania, powinna być instalowana tak, żeby była dostępna dla obsługi i konserwacji.

Armaturę należy montować na przewodach tak żeby, kierunek przepływu wody w instalacji był zgodny z oznaczonym na armaturze.

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót w zakresie i z częstotliwością określoną w obowiązujących przepisach, zaakceptowaną przez Inżyniera.

### **Badanie szczelności**

Badanie to należy przeprowadzić przed zakryciem bruzd oraz pomalowaniem instalacji.

Badanie to powinno być przeprowadzone wodą. Stosowanie sprężonego powietrza dopuszcza się tylko podczas odbiorów częściowych. Podczas badania zabrania się podnoszenia ciśnienia ponad wartość ciśnienia próbnego.

Przed przystąpieniem do badania instalacja powinna być skutecznie przepłukana wodą z prędkością 2m/s. Czynność tą należy wykonać przy dodatniej temperaturze, a budynek, w którym znajduje się instalacja nie może być przemarznięty.

Próbę ciśnieniową wykonać zgodnie z normą PN-M-02650.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne wiadomości dotyczące jednostki obmiarowej podano w ST Wiadomości ogólne.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Szczegółowy zakres badań odbiorczych powinien zostać ustalony w umowie pomiędzy inwestorem i wykonawcą, z tym że powinny one objąć co najmniej:

- badanie szczelności,
- zabezpieczenie instalacji przed przekroczeniem granicznych wartości ciśnienia i temperatury.

### **8.1. Odbiór międzyoperacyjny robót poprzedzających wykonanie instalacji wody**

Przed przystąpieniem do wykonania instalacji wody należy dokonać odbioru międzyoperacyjnego dla robót budowlanych związanych z późniejszym wykonaniem instalacji - umiejscowienie i wymiary otworów dla wykonania przejść przewodów przez przegrody budowlane i bruzd pod rury.

Po wykonaniu odbioru międzyoperacyjnego należy sporządzić protokół.

### **8.2. Odbiór techniczny - częściowy instalacji wody**

Odbiór techniczny — częściowy powinien być przeprowadzony dla tych elementów lub instalacji, dla których zanika dostęp w wyniku postępu robót.

Dotyczy to przewodów ułożonych i zaizolowanych w замуrowanych.

Odbiory częściowe przeprowadza się w trybie przewidzianym dla odbiorów końcowych, jednak bez oceny prawidłowości działania całego urządzenia.

Po dokonaniu odbioru częściowego należy sporządzić protokół potwierdzający prawidłowe wykonanie robót, zgodność wykonania instalacji z projektem technicznym i pozytywny wynik niezbędnych badań odbiorczych.

Do protokołu należy załączyć protokoły niezbędnych badań odbiorczych.

### **8.3. Odbiór techniczny - końcowy instalacji wody**

Instalacje powinny być przedstawione do odbioru technicznego - końcowego po spełnieniu następujących warunków:

- zakończono wszystkie roboty montażowe przy instalacjach, łącznie z wykonaniem izolacji cieplnej,
- instalacje wypłukano i napełniono wodą,
- dokonano badań odbiorczych, z których wszystkie zakończyły się wynikiem pozytywnym.

Przy odbiorze końcowym instalacji należy przedstawić następujące dokumenty:

- projekt techniczny powykonawczy instalacji z naniesionymi ewentualnymi zmianami i uzupełnieniami dokonanymi w czasie budowy,
- dziennik budowy,
- obmiary powykonawcze,
- protokoły odbiorów międzyoperacyjnych,
- protokoły odbiorów technicznych częściowych,
- protokoły wykonanych badań odbiorczych,
- instrukcje obsługi i gwarancji wbudowanych wyrobów.

W ramach odbioru końcowego należy sprawdzić wyżej wymienione dokumenty i uruchomić instalację.

W szczególności należy skontrolować:

- użycie właściwych materiałów i elementów urządzenia,
- prawidłowość wykonania połączeń,
- jakość zastosowania materiałów uszczelniających,
- wielkość spadków przewodów,
- odległość przewodów względem siebie i od przegród budowlanych,
- prawidłowość wykonania podpór przewodów oraz odległość między podporami,
- jakość wykonania izolacji cieplnej,

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

- zgodność wykonania instalacji z projektem.

Odbiór techniczny - końcowy, kończy się protokołarnym przejęciem instalacji wody do użytkowania.

#### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne wiadomości dotyczące płatności podano w ST Wiadomości ogólne.

Cena dotyczy całej kompletnie wykonanej instalacji i winna obejmować:

- dostawę materiałów,
- wykonanie robót przygotowawczych,
- oznakowanie trasy przewodów,
- wykonanie bruzd,
- ułożenie przewodów,
- montaż armatury i urządzeń,
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych przepisami,
- izolację i oznakowanie instalacji,
- zakrycie lub obudowę instalacji.

#### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

PN-092/B-01706

Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu

PN-84/B-01701

Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Oznaczenia na rysunkach

PN-8 I/B-10700.00

Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Wspólne wymagania i badania.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. (Dz. U. Nr 75 z dnia 15.06.2002 r.) "W sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie" i z późniejszymi zmianami.

### **SST-6.2 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ - CPV 45332000-3**

#### **1. WSTĘP**

##### **Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót dla instalacji kanalizacji sanitarnej.

##### **Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji opisywanych robót.

##### **Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przy wykonaniu:

- poziomów i pionów kanalizacyjnych,
- podejść pod przybory sanitarne,
- prób szczelności,
- izolacji i oznaczeń przewodów instalacji.

#### **2. MATERIAŁY**

Do wykonania instalacji kanalizacyjnej stosuje się następujące materiały:

- rury i kształtki z PVC o średnicach zgodnych z Dokumentacją Projektową,
- elementy mocujące,
- armatura zgodna z Dokumentacją Projektową.

#### **3. SPRZĘT**

Wykonawca przystępujący do wykonania budowy instalacji powinien wykazać się możliwością korzystania ze sprzętu podręcznego i narzędzi monterskich do wykonania instalacji z rur PCV.

#### **4. TRANSPORT**

Rury i pozostałe materiały wykazane w pkt. 2 mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem lub zniszczeniem zgodnie z zaleceniami ich producenta.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT**

Ścieki sanitarne z budynku zbierane są istniejącą instalacją kanalizacyjną i odprowadzone do kanalizacji sanitarnej za pośrednictwem istniejącego przyłącza.

W ramach wydzielenia pomieszczeń na pierwszym piętrze odprowadzenie ścieków zaprojektowano z pomieszczeń:

- pom. porządkowe:

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

- zlew podłączony do pionu nr 9, który należy sprowadzić pod strop parteru, gdzie przy pomocy odsadzki w rogu pom. magazynu podpiąć go do istniejącego pionu. Pion nr 9 wyprowadzić ponad dach budynku i zakończyć rurą wywiewną,
- do istniejącego ww. pionu pod stropem parteru podpiąć również kratkę ściekową (wpust podłogowy) projektowaną w pom. porządkowym;
- wc:
  - umywalka i miska ustępowa podłączone do pionu nr 11 – pion sprowadzić pod strop parteru, gdzie wykonać odsadzkę do rogu pom. korytarza. Dalej pion przedłużyć pod posadzkę parteru i podpiąć do istniejącego poziomu. Pion nr 11 wyprowadzić ponad dach budynku i zakończyć rurą wywiewną;
- łazienka 1:
  - miska ustępowa dziecienna, 2x umywalka dziecienna, umywalka i wanna - podłączona do pionu nr 15, który poprzez pomieszczenie wózków i łazienki na parterze podpiąć do istniejącego pod posadzką poziomu. Pion nr 15 wyprowadzić ponad dach budynku i zakończyć rurą wywiewną;
- łazienka 2:
  - miska ustępowa dziecienna - podłączona do pionu nr 11,
  - umywalka dziecienna i wanna - podłączone do istn. pionu nr 16, którego rury należy wymienić na całej wysokości kondygnacji I piętra oraz wyprowadzić nad dach i zakończyć nową rurą wywiewną.

Dodatkowo w rogu pomieszczenia sali dla dzieci należy zabudować i wyprowadzić ponad dach (rura wywiewna) pion nr 10. Pion ten zaślepić pod stropem parteru i pozostawić do dalszej rozbudowy zgodnie z opracowaniem z marca 2016 firmy MIASTOPROJEKT CZ-WA.

**Uwaga:**

Z uwagi na brak możliwości określenia dokładnej lokalizacji poziomów pod posadzką parteru (dane pozyskane z projektu archiwalnego typowego żłobka na 75 miejsc z 1969 roku) na budowie sprawdzić lokalizację i posadowienie głębokościowe istniejących rur.

Prowadzenie instalacji powinno być zgodne z zaleceniami norm: PN-81/C-10700 „Instalacje kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze”. Projektowanie instalacji powinno być zgodne z zaleceniami D.U. nr 75/2002.

Instalację kanalizacyjną wykonać w całości z rur i kształtek PVC o średnicach podanych w części rysunkowej i połączeniach kielichowych uszczelnionych pierścieniami gumowymi.

Na pionach na wysokości ok. 1,0m nad posadzką piwnic zamontować rewizje.

Ze względów estetycznych całość przewodów należy układać w bruzdach pod posadzką oraz w ściankach i obudowach z płyt gipsowo – włóknowych. Do powierzchni ścian i sufitów przewody podwieszać za pomocą typowych obejm.

Mocowanie przewodów do przegród budowlanych - przy pomocy obejm zaciskowych z regulacją. Wszystkie obejmy powinny posiadać izolację akustyczną. Przewody należy mocować do konstrukcji budynku za pomocą obejm pod kielichami. Na przewodach pionowych należy stosować na każdej kondygnacji co najmniej jedno mocowanie stałe zapewniające przenoszenie obciążeń rurociągów i jedno mocowanie przesuwne. Mocowanie przesuwne powinno zabezpieczać rurociąg przed dociskiem. Wszystkie elementy przewodów spustowych powinny być mocowane niezależnie.

W miejscach, gdzie przewody kanalizacyjne przechodzą przez przegrody budowlane, pomiędzy ścianką rur, a krawędzią otworu w przegrodzie budowlanej powinna być pozostawiona wolna przestrzeń wypełniona materiałem utrzymującym stale stan plastyczny.

W miejscach przejść przewodów przez przegrody budowlane nie wolno wykonywać żadnych połączeń.

Ponadto przejścia instalacyjne przechodzące przez przegrody budowlane ograniczające strefy p.poż. powinny być wykonane w klasie o odpowiedniej odporności ogniowej.

Przewody kanalizacyjne powinny być układane kielichami w kierunku przeciwnym do przepływu ścieków. Przewody kanalizacyjne powinny być prowadzone poniżej przewodów instalacji wody gaz, c.o. oraz przewodów elektrycznych.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót w zakresie i z częstotliwością określoną w obowiązujących przepisach, zaakceptowaną przez Inżyniera.

### **Badanie szczelności**

Badanie to należy przeprowadzić przed zakryciem instalacji. Spustowe przewody kanalizacyjne należy sprawdzić na szczelność przy swobodnym przepływie przez nie wody.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne wiadomości dotyczące jednostki obmiarowej podano w ST Wiadomości ogólne.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### ***8.1. Odbiór międzyoperacyjny robót poprzedzających wykonanie instalacji kanalizacyjnej***

Odbiorowi temu podlegają:

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

- przebieg tras instalacji,
- szczelność połączeń,
- sposób prowadzenia przewodów,
- lokalizacja przyborów sanitarnych.

Dla wszystkich robót ulegających zakryciu np. ułożenie przewodów w ścianach należy przeprowadzić próby szczelności.

Po wykonaniu odbioru międzyoperacyjnego należy sporządzić protokół.

#### **8.2. Odbiór częściowy instalacji kanalizacyjnej**

Odbiór częściowy powinien być przeprowadzony dla tych elementów lub instalacji, dla których zanika dostęp w wyniku postępu robót.

Po dokonaniu odbioru częściowego należy sporządzić protokół potwierdzający prawidłowe wykonanie robót, zgodność wykonania instalacji z projektem technicznym i pozytywny wynik niezbędnych badań odbiorczych.

Do protokołu należy załączyć protokoły niezbędnych badań odbiorczych.

#### **8.3. Odbiór techniczny - końcowy instalacji kanalizacyjnej**

Instalacje powinny być przedstawione do odbioru technicznego - końcowego po spełnieniu następujących warunków:

- zakończono wszystkie roboty montażowe przy instalacjach, łącznie z wykonaniem izolacji cieplnej,
- dokonano badań odbiorczych, z których wszystkie zakończyły się wynikiem pozytywnym.

Przy odbiorze końcowym instalacji należy przedstawić następujące dokumenty:

- projekt techniczny powykonawczy instalacji z naniesionymi ewentualnymi zmianami i uzupełnieniami dokonanymi w czasie budowy,
- dziennik budowy,
- obmiary powykonawcze,
- protokoły odbiorów międzyoperacyjnych,
- protokoły odbiorów częściowych,
- protokoły wykonanych badań odbiorczych,
- instrukcje obsługi i gwarancji wbudowanych wyrobów.

W ramach odbioru końcowego należy sprawdzić wyżej wymienione dokumenty i uruchomić instalację.

W szczególności należy skontrolować:

- użycie właściwych materiałów i elementów urządzenia,
- prawidłowość wykonania połączeń,
- jakość zastosowania materiałów uszczelniających,
- wielkość spadków przewodów,
- odległość przewodów względem siebie i od przegród budowlanych,
- prawidłowość wykonania odpowietrzeń,
- prawidłowość wykonania podpór przewodów oraz odległość między podporami,
- zgodność wykonania instalacji z projektem.

Odbiór techniczny - końcowy, kończy się protokolarnym przejęciem instalacji kanalizacyjnej do użytkowania.

### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne wiadomości dotyczące płatności podano w ST Wiadomości ogólne.

Cena dotyczy całej kompletnie wykonanej instalacji i winna obejmować:

- dostawę materiałów,
- wykonanie robót przygotowawczych,
- oznakowanie trasy przewodów,
- wykonanie bruzd,
- ułożenie przewodów,
- montaż urządzeń i armatury,
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych przepisami,
- zakrycie lub obudowę instalacji.

### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

PN-84/B-01701	Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Oznaczenia na rysunkach.
PN-8 I/B-10700.00	Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Wspólne wymagania i badania.
PN-81/B-10700.02	Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-70/N-01270.01	Wytyczne znakowania rurociągów. Postanowienia ogólne

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

- PN-70/N-01270.03 Wytyczne znakowania rurociągów. Kod barw rozpoznawczych dla przysyłania czynników
- PN-70/N-01270.14 Wytyczne znakowania rurociągów. Podstawowe wymagania
- PN-EN 12056-1:2002 Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynku
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. (Dz. U. Nr 75 z dnia 15.06.2002 r.) "W sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie" i z późniejszymi zmianami.

### **SST-6.3 INSTALACJA C.O. I WENTYLACJI - CPV 45331100-7, CPV 45331200-8**

#### **1. WSTĘP**

##### **Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót dla instalacji c.o. i wentylacji.

##### **Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji opisywanych robót.

##### **Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przy wykonaniu:

- c.o.:
  - wymiana gałęzek instalacji c.o. – podejść pod grzejniki,
  - wymiana armatury i grzejników,
  - prób szczelności,
  - regulacja instalacji;
- wentylacja:
  - montażu krat wentylacyjnych,
  - montażu wentylatorów łazienkowych.

#### **2. MATERIAŁY**

Do wykonania instalacji stosuje się następujące materiały:

- rur stalowe, czarne ze szwem typ S wg PN-84/H-74200 i bez szwu typ B ze stali R35 wg PN-80/H-74219 łączonych przez spawanie o średnicach zgodnych z Dokumentacją Projektową,
- armatura zgodna z Dokumentacją Projektową,
- grzejniki zgodne z Dokumentacją Projektową,
- elementy mocujące,
- tuleje ochronne,
- izolacja z pianek poliuretanowych,
- kratki wentylacyjne o wym. dopasowanych do istniejących otworów,
- wentylatory łazienkowe.

#### **3. SPRZĘT**

Wykonawca przystępujący do wykonania budowy instalacji powinien wykazać się możliwością korzystania ze sprzętu podręcznego i narzędzi monterskich.

#### **4. TRANSPORT**

Rury i pozostałe materiały wykazane w pkt. 10.2 mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem lub zniszczeniem zgodnie z zaleceniami ich producenta.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT**

W ramach prac związanych z instalacją c.o. w wydzielanych pomieszczeniach żłobkoma pierwszym piętrze należy dokonać wymiany grzejników wraz z zaworami i gałkami podłączającymi je do istniejących pionów c.o.

Zaprojektowano grzejniki typu C-11 - kolor standard - białe. To stalowe grzejniki płytowe z podłączeniem bocznym do montażu na ścianie, jako grzejniki wiszące.

Dodatkowo w projektowanych łazienkach zamontować grzejniki drabinkowe z podłączeniem dolnym typy: SAN07-05, -06 - kolor standard – białe.

Parametry i lokalizację montażu wszystkich grzejników podano na rysunkach oraz w poniższej tabeli.

LP.	TYP GRZEJNIKA	WYMIAR GRZEJNIKA	ILOŚĆ
-	-	[mm]	[szt.]
1.	C-11	600/600	8

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

2.	C-11	600/700	5
3.	SAN07 05	714/500	1
4.	SAN07 06	714/600	1

Wszystkie wymieniane grzejniki należy wyposażyć w nowe zawory z głowicami termostatycznymi na zasilaniu oraz zawory powrotne na powrocie.

Gałązki podłączeniowe grzejników do pionu wymienić na nowe z rur stalowych ze szwem typ S wg PN-84/H-74200 łączonych przez spawanie. Średnice rur podano w części rysunkowej opracowania - resztę sprawdzić na budowie.

Podłączenie grzejników drabinkowych wykonać do najbliższych pionów oznaczonych nr 28 i 29 do 22. Podłączenia te prowadzić pod stropem pomieszczeń, do którego mocowane będą przy pomocy typowych obejm. Przewody poziome należy prowadzić ze spadkiem tak, żeby w najwyższych miejscach ich załamania zapewnić możliwość odpowietrzenia instalacji (na poziomach pod stropem do pionów 28 i 29-22 zamontować odpowietrzniki).

Przejście przez przegrody wykonać w tulejach ochronnych. Tuleje ochronne wykonać z rur stalowych o średnicach wewnętrznych większych o średnic zewnętrznych przewodów o co najmniej 2 cm dla przejść przez ściany, oraz 1 cm przy przejściu przez strop. Tuleja powinna być dłuższa niż grubość przegrody pionowej około 5cm z każdej strony, a przy przejściu przez strop powinna wystawać o 2cm powyżej posadzki. W tulei ochronnej nie powinno znajdować się żadne połączenie rur. Przestrzeń między rurą przewodową a tuleją ochronną wypełnić pianką ogniochronną lub poliuretanową.

Wszystkie nowe odcinki montowanych przewodów należy oczyścić i pomalować powłoką antykorozyjną oraz farbą wierzchnią do metalu.

#### **5.2. Montaż grzejników**

Grzejniki montowane przy ścianie należy ustawić w płaszczyźnie równoległej do powierzchni ściany za pomocą fabrycznych uchwytów zgodnie z zaleceniami producenta.

Kolejność wykonywania robót: wyznaczenie miejsca zamontowania uchwytów, wykonanie otworów i osadzenie uchwytów, zawieszenie grzejnika, podłączenie grzejnika z rurami przyłączanymi.

Grzejniki należy montować w opakowaniu fabrycznym. Jeżeli instalacja centralnego ogrzewania uruchamiana jest, aby ogrzewać budynek podczas prac wykończeniowych, lub by go osuszać, grzejnik powinien być zapakowany.

#### **5.3. Montaż armatury i osprzętu**

Na przewodach poziomych armaturę z głowicą termostatyczną należy ustawić w takim położeniu, by wrzeczono było skierowane poziomo.

Armatura powinna odpowiadać warunkom pracy instalacji, w której jest zainstalowana.

Armatura po sprawdzeniu prawidłowości działania, powinna być instalowana tak, żeby była dostępna dla obsługi i konserwacji.

Armaturę należy montować na przewodach tak żeby, kierunek przepływu wody w instalacji był zgodny z oznaczonym na armaturze.

#### **5.4. Wentylacja**

Wydzieloną część żłobka należy wentylować z istniejących kanałów grawitacyjnych, które należy zamknąć nowymi kratkami wentylacyjnymi – wymiary określić na budowie.

Dodatkowo w łazienkach, wc i pom. porządkowym na istniejących kanałach wentylacyjnych zamontować nowe wentylatory wyciągowe, łazienkowe o wydajności 180-200m<sup>3</sup>/h załączane włącznikiem światła. Nawiew powietrza do pomieszczenia zapewnić poprzez otwory wentylacyjne w drzwiach o pow. łącznej 200 cm<sup>2</sup>.

Uwaga: Zaleca się sprawdzenie drożności istniejących, wykorzystywanych kanałów wentylacyjnych.

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót w zakresie i z częstotliwością określoną w obowiązujących przepisach, zaakceptowaną przez Inżyniera.

##### **Badanie szczelności**

Badanie szczelności powinno być przeprowadzone wodą. Stosowanie sprężonego powietrza dopuszcza się tylko podczas odbiorów częściowych.

Przed napełnieniem wodą instalacji wyposażonej w odpowietrzniki automatyczne i nie wypłukanej, nie należy wkręcać kompletnych automatycznych odpowietrzników, lecz jedynie ich zawory stopowe.

Po zmontowaniu całej instalacji należy ją dokładnie wypłukać wodą z prędkością 2,0 m/sek., a następnie wykonać próbę ciśnieniową zgodnie z obowiązującymi przepisami.

##### **Badanie natężenia hałasu**

Polegają na sprawdzeniu poziomu hałasu wywołanego pracą instalacji w poszczególnych pomieszczeniach według normy PN-B-02151.

#### **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne wiadomości dotyczące jednostki obmiarowej podano w ST Wiadomości ogólne.

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Przy odbiorze instalacji należy przedstawić następujące dokumenty:

- projekt techniczny powykonawczy instalacji z naniesionymi ewentualnymi zmianami i uzupełnieniami dokonanymi w czasie budowy,
- dziennik budowy,
- obmiary powykonawcze,
- protokół badania sprawności kanałów spalinowych i wentylacyjnych,
- protokoły odbiorów międzyoperacyjnych,
- protokoły odbiorów częściowych,
- protokoły wykonanych badań odbiorczych,
- instrukcje obsługi i gwarancji wbudowanych wyrobów.

W ramach odbioru końcowego należy sprawdzić wyżej wymienione dokumenty.

W szczególności należy skontrolować:

- użycie właściwych materiałów i elementów urządzenia,
- prawidłowość wykonania połączeń,
- jakość zastosowania materiałów uszczelniających,
- odległość przewodów względem siebie i od przegród budowlanych,
- prawidłowość wykonania podpór przewodów oraz odległość między podporami,
- prawidłowość ustawienia armatury,
- odpowietrzenia instalacji,
- oznakowanie instalacji,
- zabezpieczenie instalacji przed przekroczeniem granicznych wartości temperatury i ciśnienia,
- zgodność wykonania instalacji z projektem.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne wiadomości dotyczące płatności podano w ST Wiadomości ogólne.

Cena dotyczy całej kompletnie wykonanej instalacji i winna obejmować:

- dostawę materiałów,
- wykonanie robót przygotowawczych,
- ułożenie przewodów,
- montaż armatury i grzejników,
- montaż kratek i wentylatorów,
- izolację i oznakowanie instalacji,
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych przepisami.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

PN- 64/B-10400	„Urządzenia centralnego ogrzewania w budownictwie powszechnym. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze”.
PN- 91/B-02420	„Ogrzewnictwo. Odpowietrzanie instalacji ogrzewań wodnych. Wymagania”.
PN-90/M-75003	„Armatura instalacji centralnego ogrzewania. Ogólne wymagania i badania”.
PN-91/M-75009	„Armatura instalacji centralnego ogrzewania. Zawory regulacyjne. Wymagania i badania”.
PN-EN 215-1:2002	„Termostatyczne zawory grzejnikowe. Część 1: Wymagania i badania”.
PN-EN 442-1:1999	„Grzejniki. Wymagania i warunki techniczne”.
PN-EN 442-2:1999/A1:2002	„Grzejniki. Moc cieplna i metody badań (zmiana A1)”.
PN-B-02421:2000	„Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Izolacja cieplna przewodów, armatury i urządzeń. Wymagania i badania odbiorcze”.
PN- 93/C-04607	„Woda w instalacjach ogrzewania. Wymagania i badania dotyczące jakości wody”.
PN-70/N-01270.01	Wytyczne znakowania rurociągów. Postanowienia ogólne
PN-70/N-01270.03	Wytyczne znakowania rurociągów. Kod barw rozpoznawczych dla przysyłania czynników.
PN-70/N-01270.14	Wytyczne znakowania rurociągów. Podstawowe wymagania
PN-EN 12599:2002	Wentylacja budynków. Procedury badań i metody pomiarowe dotyczące odbioru wykonanych instalacji wentylacji i klimatyzacji.
PN-EN 12792:2004 (U)	Wentylacja budynków. Symbole, terminologia i oznaczenia na rysunkach.
PN-ISO 6242-2: 1999	Budownictwo. Wyrażanie wymagań użytkownika. Wymagania dotyczące czystości powietrza.
PN-EN 12236:2003	Wentylacja budynków. Podwieszenie i podpory przewodów wentylacyjnych. Wymagania wytrzymałościowe.



*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

## **SST-7 INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

### **1. PRZEDMIOT SST**

W niniejszym rozdziale omówiono wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem instalacji elektrycznej w obrębie wskazanych pomieszczeń na I piętrze budynku Żłobka Miejskiego w Częstochowie przy Al. Armii Krajowej 66a. Remont instalacji elektrycznej polegał będzie na demontażu istniejących wyeksploatowanych opraw oświetleniowych i gniazd wtykowych. W zamian projektuje się nową instalację elektryczną z nowymi oprawami oświetleniowymi, gniazdami oraz ułożenie nowych przewodów.

Przewiduje się również ułożenie nowej instalacji elektrycznej zasilającej wentylatory.

### **2. ZAKRES STOSOWANIA SST**

Specyfikacja techniczna jest dokumentem będącym podstawą do udzielenia zamówienia i zawarcia umowy na wykonanie robót zawartych w dokumentacji projektowo-kosztorysowej.

### **3. OKREŚLENIA PODSTAWOWE.**

Określenia i nazewnictwo użyte w niniejszej specyfikacji technicznej SST są zgodne z obowiązującymi podanymi w normach PN i przepisach Prawa budowlanego.

### **4. NAZWY I KODY ROBÓT BUDOWLANYCH – WG CPV**

Do przedmiotu zamówienia należą roboty budowlane:

- 45310000-3 Instalacje elektryczne
- 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

### **5. ZAKRES ROBÓT SST**

Niniejsza specyfikacja obejmuje następujące roboty:

- instalacje elektryczne wewnętrzne w budynku
- instalacje oświetleniowe obiektu
- instalacje gniazd wtykowych
- ochronę przeciwporażeniową

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z Projektem i kosztorysem w uzgodnieniu z Użytkownikiem.

Spis działów specyfikacji wraz z klasyfikacją wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV).

Wymagania ogólne zawarte w ST dotyczą wszystkich robót budowlanych i należy je stosować w powiązaniu ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi SST (kody CPV podano w poszczególnych branżowych rozdziałach specyfikacji technicznej).

### **6. INSTALACJE ELEKTRYCZNE OŚWIETLENIA**

Instalacje oświetleniowe projektuje się wykonać przewodami YDyp-żo 750V 1,5 mm<sup>2</sup> układanymi pod tynkiem. Łączniki należy zamontować na wysokości 1,3m.

Do oświetlenia pomieszczeń zastosowano oprawy:

- A2 - Oprawa przemysłowa, IP65, montaż nastropowy; źródło światła: świetlówka T8-2x36W; klosz: poliwęglan; kolor: szary RAL7035; statecznik elektroniczny
- B1 - Oprawa nastropowa IP65, 2x26W, okrągła, kolor: biały, klosz: opalizowany poliwęglan
- C2 - Oprawa rastrowa, IP20, montaż nastropowy; źródło światła: świetlówka T8-4x18W; Raster: polerowana blacha aluminiowa; statecznik elektroniczny; kolor: biały RAL9003; statecznik elektroniczny

Typ opraw dobrano do funkcji użytkowej oraz charakteru pomieszczeń.

Miejsca montażu opraw przedstawiono na załączonym planie instalacji elektrycznej.

Ilość i rozmieszczenie opraw dobrano na podstawie normy PN-EN 12464-1 Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Miejsca pracy we wnętrzach

Projektowane obwody należy połączyć z istniejącą instalacją elektryczną po przez puszkę łączeniową zasilane z istniejącej tablicy rozdzielczej.

### **7. OŚWIETLENIE AWARYJNE**

Na I piętrze należy zamocować znaki do oznakowania dróg ewakuacyjnych. Znaki ewakuacyjne będą znakami podświetlanymi za pomocą oprawy oświetlenia awaryjnego.

Oprawy oświetlenia awaryjnego będą zasilane z istniejącej tablicy rozdzielczej przewodami YDyp-żo 3x1,5 mm<sup>2</sup>.

Miejsca montażu znaków przedstawiono na załączonym planie instalacji elektrycznej.

Do oznakowania dróg ewakuacyjnych należy stosować znaki określone w normach:

- PN-93/N-01256-02 - Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja
- PN-92/N-01256-05 - Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczenia znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych.

*Żłobek Miejski przy Al. Armii Krajowej 66a w Częstochowie*  
WYDZIELENIE Z DOKUMENTACJI PODSTAWOWEJ „PRZEBUDOWY ŻŁOBKA MIEJSKIEGO” ZAKRESU ROBÓT  
DOT. PRZYSTOSOWANIA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE BUDYNKU DO FUNKCJI SALI DLA DZIECI  
WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-HIGIENICZNYM ORAZ WYKONANIA BEZPIECZNEJ NAWIERZCHNI NA PLACU ZABAW  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

Ponadto zastosowane znaki powinny posiadać świadectwo dopuszczenia.

Jako oprawę oświetlenia awaryjnego należy zastosować oprawę:

- Moc: TL8W;
- Stopień ochrony: IP44;
- Praca awaryjna; Autonomia: 1h;
- Wykonanie oprawy z samogasnącego tworzywa;
- Tryb pracy: ciemna (awaryjna).

Ponadto w celu oświetlenia drogi ewakuacyjnej niektóre oprawy zostaną wyposażone w moduł awaryjny: moc świetlówki 36W; czas świecenia w stanie awaryjnym: 1h. Rozmieszczenie opraw oświetleniowych z modułem awaryjnym przedstawiono na załączonym planie instalacji elektrycznej.

#### **8. INSTALACJE GNIAZD WTYKOWYCH.**

Instalacje gniazd wtykowych 230V projektuje się wykonać przewodami YDyp-żo 750V 2,5 mm<sup>2</sup> układanymi pod tynkiem. W łazienkach oraz strefach mokrych gniazda należy montować w wykonaniu hermetycznym. W pozostałych pomieszczeniach należy montować gniazda o stopniu ochrony IP20 p/t. Gniazda we wszystkich pomieszczeniach należy montować na wysokości 1,3 m z przesłonami styków.

Projektowane obwody należy połączyć z istniejącą instalacją elektryczną po przez puszkę łączeniową zasilaną z istniejącej tablicy rozdzielczej.

#### **9. INSTALACJE ZASILANIA WENTYLATORÓW.**

W pomieszczeniach objętych zakresem niniejszego opracowania przewiduje się zabudowę pięciu wentylatorów ściennych 230V, 50Hz.

Wentylator W5 zamontowany w pom. 111 śluza, będziełączany ręcznie po przez łącznik p/t montowany na ścianie w okolicach wentylatora.

Zasilanie wentylatora należy wyprowadzić przewodem YDY 3x1.5 z istniejącej tablicy rozdzielczej.

Pozostałe cztery wentylatory ścienne W1-W4 należy włączyć w projektowany obwód oświetleniowy. Sterowanie pracą tych wentylatorów będzie się odbywać po przez przełączniki czasowe do sterowania wentylacją łączące z oświetleniem wentylowanych pomieszczeń.

#### **10. WYKONANIE ROBÓT**

Wykonawca powinien posiadać uprawnienia budowlane w zakresie robót instalacyjnych i sieciowych elektroenergetycznych oraz udokumentowane doświadczenie przy budowie tych instalacji i sieci.

Roboty instalacyjne w budynku powinny być wykonane w koordynacji z innymi robotami instalacyjnymi. Położenie przewodów instalacyjnych powinno być wykonane przed położeniem tynków.

#### **11. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Kontrola jakości obejmuje:

- pomiary oporności izolacji oraz oporności uziemień i skuteczności ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym wykonanych instalacji;
- pomiary oporności uziemień instalacji odgromowej budynku;

Jeżeli w wyniku kontroli wykonania prac nie zostaną spełnione wymagania określone w normach, przepisach i nie zostaną zachowane wymagane parametry muszą one zostać poprawione lub wymienione i ponownie zgłoszone do odbioru.

#### **12. ODBIÓR ROBÓT**

Odbiór robót budowlanych dokonany być powinien w zakresie:

- instalacji elektrycznych wewnątrz budynku,
- zabezpieczenia przeciwpożarowego,

Do odbioru Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu następujące dokumenty:

- dokumentację powykonawczą instalacji budynku
- protokoły pomiarów poszczególnych instalacji w tym protokoły pomiarów ochrony przeciwporażeniowej
- protokoły pomiarów oporności uziemienia i instalacji odgromowej

#### **13. DOKUMENTY ODNIESIENIA**

Podstawą do wykonania robót budowlanych są:

- zlecenie i umowa z Zamawiającym,
- warunki zabudowy i zagospodarowania terenu dla planowanej inwestycji,
- projekt budowlany i wykonawczy.

Normy: PN-86/E-05003/01...04, PN-93/E-05009/443 i PN-IEC 60364; N SEP-E-004; PN-75/E-05100; PN-76/E-02032; PN-76/05125; PN-IEC 60364-4-43; PN-IEC 60364-4-41