

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT BUDOWLANYCH**

Temat:

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

Lokalizacja:

**ul. Kościuszki 29
44-100 Gliwice**

Inwestor:

**Szpital Miejski nr 4 w Gliwicach Sp. Z o.o.
ul. Zygmunta Starego 20
44-100 Gliwice**

Opracował:

Dariusz Dymetrów

roboty branży budowlanej:

CPV 45000000-7	Roboty budowlane
CPV 45111300-1	Roboty rozbiórkowe
CPV 45262500-6	Konstrukcje murarskie i murowe
CPV 45410000-4	Tynkowanie
CPV 45442100-8	Roboty malarskie
CPV 45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
CPV 45421146-9	Instalowanie sufitów podwieszanych
CPV 45432120-1	Instalowanie nawierzchni podłogowych

Marzec, 2024 r.

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

SPIS ZAWARTOŚCI

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ST-0 Wymagania ogólne

**SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT BUDOWLANO WYKONAWCZYCH**

SST-1 Roboty rozbiórkowe

SST-2 Branża konstrukcyjna

SST - 2.1. Roboty murowe

SST-3 Branża architektoniczna

SST-3.1. Posadzki

SST-3.2. Sufity podwieszane

SST-3.3. Tynki wewnętrzne

SST-3.4. Roboty malarskie

SST-3.5. Ślusarka okienna i drzwiowa

SST – 3.6 Instalacja elektryczna

SST – 3.7 Instalacja sanitarna

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
ST-0
WYMAGANIA OGÓLNE**

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna ST-0 "Wymagania Ogólne" odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach zadania pt.

**„REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. Z O.O.**

PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.

.”

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikację Techniczną jako część Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych, należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia wykonania Robót opisanych w pkt. 1.3. Wymagania Ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi:

SST-1 Roboty rozbiórkowe
SST-2 Branża konstrukcyjna
SST-3 Branża architektoniczna

1.3. Zakres Robót objętych ST

Roboty budowlane w szczególności obejmują:
SST-1 Roboty rozbiórkowe

SST-2 Branża konstrukcyjna:

SST-2.1 Roboty murowe
SST-2.2 Konstrukcje betonowe i żelbetowe
SST-2.3 Konstrukcje stalowe

SST-3 Branża architektoniczna:

SST-3.1 Okładziny zewnętrzne
SST-3.2 Posadzki
SST-3.3 Sufity podwieszane
SST-3.4 Tynki wewnętrzne
SST-3.5 Roboty malarskie
SST-3.6 Stolarka okienne i drzwiowa
SST-3.7 Izolacja i pokrycie dachu

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.

1.3.1. Lokalizacja robót

Przedmiotowe inwestycja zlokalizowana jest w Gliwicach przy ul. Z. Starego 19.

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

1.3.2. Stan projektowany

Projektuje się adaptację istniejących pomieszczeń części Oddziału Pediatrii wraz ze zmianą układu przegród (ścianek działowych) , kierunku komunikacji wewnątrz obszaru opracowania, remont węzła sanitarno – higienicznego, powiększenie otworów drzwiowych z wymianą stolarki drzwiowej, wymianę części nawierzchni posadzek, remont okładzin ściennych oraz sufitowych, modernizację instalacji elektroenergetycznej w obszarze opracowania (oświetlenie główne oraz ewakuacyjne, zwiększenie ilości punktów poboru energii).

1.3.3. Kolejność realizacji .

- roboty rozbiórkowe
- roboty konstrukcyjne
- roboty wykończeniowe

1.4. Niektóre określenia podstawowe

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

Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Kontraktu.

Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora i Zamawiającego. Materiały użyte do wykonania robót powinny być nowe i pełnowartościowe.

Odpowiednia (bliska) zgodność - zgodność wykonywanych Robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju Robót budowlanych. *Projektant* - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej.

Aprobata techniczna – dokument potwierdzający pozytywną ocenę techniczną wyrobu stwierdzającą jego przydatność do stosowania w określonych warunkach, wydany przez jednostkę upoważnioną do udzielania aprobat technicznych; spis jednostek aprobowanych zestawiony jest w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19 grudnia 1994 r. W sprawie aprobat i kryteriów technicznych dotyczących wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 10 z dnia 8 lutego 1995 r. Poz.48, rozdział 2).

Certyfikat zgodności – dokument wydany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji wykazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż należycie zidentyfikowano wyrób, proces lub usługę są zgodne z określoną normą lub innymi dokumentami normatywnymi w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania. W budownictwie (zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, art. 10) certyfikat zgodności wykazuje, że zapewniono zgodność wyrobu z PN lub aprobatę techniczną (w wypadku wyrobów, dla których nie ustalono PN).

Znak zgodności – zastrzeżony znak, nadawany lub stosowany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji, wskazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania iż dany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub innym dokumentem normatywnym.

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi i poleceniami Inspektora nadzoru.

1.5.1. Przekazanie Terenu Budowy

Zamawiający w terminie określonym w Umowie przekazuje Wykonawcy Miejsce Robót wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy i jeden egzemplarz Dokumentacji Projektowej oraz jeden komplet ST. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania warunków wydanych przez jednostki uzgadniające, opiniujące oraz właścicieli terenów, na których prowadzone będą prace. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca jest zobowiązany do pisemnego powiadomienia wszystkich zainteresowanych stron (właścicieli lub administratorów terenów, właścicieli urządzeń, inne jednostki zgodnie z uzgodnieniami dokumentacji projektowej) o terminie rozpoczęcia prac oraz o przewidywanym terminie ich zakończenia. Koszty związane z nadzorami właścicieli terenów lub urządzeń, wynikające z warunków, na jakich zostały wydane pozwolenia: na budowę i na jakich uzgodniono dokumentację projektową należy uwzględnić w ofertowej cenie ryczałtowej.

1.5.2. Dokumentacja Projektowa

Dokumentacja Projektowa – projekt budowlany będący w posiadaniu Zamawiającego wykonany jest przez biuro architektoniczne „Studio Quattro” arch. Hanna Kramarczyk - Leśniak z siedzibą przy ul. Szpaków 51 w Katowicach. Dokumentacja projektowa ma charakter schematyczny i wszystkie szczegółowe informacje dotyczące rodzaju materiałów i wyposażenia należy konsultować bezpośrednio z Przedstawicielami Inwestora.

1.5.3. Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi

Dokumentacja Projektowa i Specyfikacje Techniczne stanowią część Umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentacji Umownej i Projektowej, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego i Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian, poprawek lub interpretacji tych dokumentów. Dane określone w Dokumentacji Projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i ST. W przypadku, gdy materiały lub Roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub ST, i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, zostaną niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

1.5.4. Zabezpieczenie Terenu Budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa na Terenie Robót w okresie trwania realizacji Umowy aż do zakończenia i odbioru końcowego Robót, a w szczególności:

- utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy, a także zabezpieczy Teren Budowy przed dostępem osób nieupoważnionych. Koszt zabezpieczenia Terenu Budowy należy ująć w cenie ofertowej ryczałtowej.

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

- fakt przystąpienia do Robót Wykonawca obwieści przed ich rozpoczęciem przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inspektora. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji Robót.

1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót

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

W okresie trwania budowy i wykończania Robót Wykonawca będzie:

- stosować się do Ustawy z 27.04.2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628, z późn. zm.),
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:
 - a) lokalizację bazy, magazynów, składowisk, i dróg dojazdowych;
 - b) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru.

1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

1.5.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę wszelkich instalacji znajdujących się na budynku. Wykonawca zapewni właściwe zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora, Zamawiającego oraz właściciela instalacji, jak również będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

1.5.8. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy (Plan BiOZ). 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. W szczególności Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów BHP wynikających z:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie Ofertowej Ryczałtowej.

1.5.9. Ochrona i utrzymanie Robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do Robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru Robót przez Zamawiającego. Wykonawca będzie utrzymywać Roboty do czasu końcowego

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby przedmiot Robót lub jego elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektora powinien rozpocząć Roboty utrzymaniowe (porządkowe) nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

1.5.10. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy, które są w jakikolwiek sposób związane z Robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia Robót. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny.

1.5.11. Składowanie materiałów z rozbiórek

Materiały z rozbiórek i nie nadające się do wbudowania Wykonawca przewiezie na miejsce wskazane przez siebie. Koszty transportu i koszty związane z przyjęciem materiału Wykonawca uwzględni w Cenie Ofertowej Ryczałtowej.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne

Wszystkie materiały, których Wykonawca użyje do wbudowania muszą odpowiadać warunkom określonym w art. 10 Ustawy „Prawo Budowlane” z dnia 7 lipca 1994 r. (tj. z 2003 r. Dz. U. Nr 207, poz. 2016, z późn. zm.) i Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881). Wykonawca dla potwierdzenia jakości użytych materiałów dostarczy świadectwa potwierdzające odpowiednią jakość materiałów.

2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie posiadające świadectw potwierdzających ich jakość zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy na jego koszt. Każdy rodzaj Robót, w którym zostaną zastosowane materiały nie posiadające świadectw potwierdzających ich odpowiednią jakość, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z ich nie przyjęciem i nie zaplaceniem.

2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do Robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

3. SPRZĘT

3.1. Wymagania ogólne

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt używany do Robót powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora w terminie przewidzianym Umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków Umowy, zostaną przez Inspektora zdyskwalifikowane i niedopuszczone do Robót.

4. TRANSPORT

4.1. Wymagania ogólne

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

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora, w terminie przewidzianym Umową. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą, spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Wykonawca

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

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót, zgodnie z Umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST, Programem Zapewnienia Jakości oraz poleceniami Inspektora. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w prowadzeniu Robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady kontroli jakości Robót

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość Robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakości materiałów.

6.2. Badania prowadzone przez Inspektora

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów stosowanych przez Wykonawcę i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy.

6.3. Dokumenty budowy

A)Dziennik Budowy – dokument wewnętrzny

Dziennik Budowy jest dokumentem dla Zamawiającego i Wykonawcy w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu Robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora.

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy Terenu Budowy,
 - datę przekazania przez Zamawiającego Dokumentacji Projektowej,
 - uzgodnienie przez Inspektora programu zapewnienia jakości,
 - terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów Robót
- przebieg Robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w Robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora,
 - daty zarządzenia wstrzymania Robót, z podaniem powodu,
 - zgłoszenia i daty odbiorów Robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i końcowych odbiorów Robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia Robót
 - dane dotyczące jakości materiałów,
 - inne istotne informacje o przebiegu Robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inspektorowi do ustosunkowania się. Decyzje Inspektora wpisane do Dziennika Budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska. Wpis projektanta do Dziennika Budowy obliguje Inspektora do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną Umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy Robót.

b) Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się także:

- Projekt – rysunki poglądowe
- 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.

c) Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane przez Kierownika Robót w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST.

Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora o zakresie obmierzanych Robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do protokołu odbioru. Jakiegokolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Przedmiarze Robót lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót (za wyjątkiem zmiany Wykonawcy Robót). Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inspektora na piśmie.

7.2. Czas przeprowadzania obmiaru

Obmiary będą przeprowadzane przed częściowym lub końcowym odbiorem Robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w Robotach niż 7 dni lub zmiany Wykonawcy Robót. Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

wykonywania. Obmiar Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

7.3. Zasady określania ilości Robót i materiałów

Wszystkie obmiary będą liczone w jednostkach przyjętych w Przedmiarze Robót. Długości i odległości pomiędzy określonymi punktami skrajnymi będą mierzone poziomo (w rzucie) wzdłuż linii osiowej. Jeżeli szczegółowe specyfikacje techniczne właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, to objętości będą wyliczane w m³, jako długość pomnożona przez średni przekrój. Ilości, które mają być mierzone wagowo, będą wyrażone w tonach lub kilogramach.

7.4. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

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

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów Robót

W zależności od ustaleń odpowiednich Specyfikacji Technicznych, Roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora przy udziale Wykonawcy:

- odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu,
- Przejęcie Końcowe,
- Przejęcie Ostateczne.

8.2. 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. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót. Odbioru Robót dokonuje Inspektor. Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora.

8.3. Przejęcie Końcowe

Kiedy całość Robót zostanie zasadniczo ukończona, Wykonawca zawiadamia o tym Inspektora i Zamawiającego. Upoważnia to Zamawiającego do wystawienia Protokołu Odbioru w odniesieniu do Robót, zgodnie z Umową.

8.4. Dokumenty do Przejęcia Końcowego Robót

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

- Dokumentację Projektową z naniesionymi zmianami (jeżeli wystąpiły) i z aktualnymi uzgodnieniami,
- uwagi i zalecenia Inspektora, zwłaszcza przy odbiorze Robót zanikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie wykonania Jego zaleceń,
- Dziennik Budowy,
- Księgi Obmiaru (jeżeli wystąpiła),
- atesty jakościowe wbudowanych materiałów,
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

W przypadku, gdy według komisji, Roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego Robót. Wszystkie zarządzone przez komisję Roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania Robót poprawkowych i Robót uzupełniających wyznaczy komisja.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z warunkami umowy z Wykonawcą.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Ustalenia ogólne

Specyfikacje Techniczne w różnych miejscach powołują się na Polskie Normy (PN), przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną część i należy je czytać łącznie z Rysunkami i Specyfikacjami, jak gdyby tam one występowały. Rozumie się, iż Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami. Zastosowanie będą miały ostatnie wydania Polskich Norm (datowane nie później niż 30 dni przed datą składania ofert), o ile nie postanowiono inaczej. Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami (PN) i przepisami obowiązującymi w Polsce.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania innych norm krajowych, które obowiązują w związku z wykonaniem prac objętych Umową i stosowania ich postanowień na równi z wszystkimi innymi wymaganiami, zawartymi w Specyfikacjach Technicznych.

Zakłada się, iż Wykonawca dogłębnie zaznajomił się z treścią i wymaganiami tych norm.

Dopuszcza się rozwiązania, które są równoważne do rozwiązań w opisanych normach zgodnie z art. 30 ust. 4 Prawo zamówień publicznych.

Szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlano-wykończeniowych

SST-1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE KOD CPV 451113000-1

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ujętych w dziale Wymagania Ogólne pkt 1.1

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie następujących prac :

- rozebranie ścian wewnętrznych
- - rozebranie posadzek
- rozebranie sufitów istniejących
- demontaż stolarki drzwiowej
- wywiezienie samochodami gruzu wraz z odpadami na wysypisko i opłatą za przyjęcie i utylizację odpadów.

Odległość wywozu uzależniona jest od lokalizacji wysypiska, które wyznaczy Wykonawca we własnym zakresie. Wywóz odpadów należy potwierdzić za okazaniem karty odpadów. Zakres robót obejmuje ponadto przygotowanie i demontaż pomostów roboczych do wykonania robót rozbiórkowych.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Roboty prowadzić zgodnie z Dz.U. nr 120 z dnia 10.07.2003r poz. 1126 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz Dz.U. nr 120 z dnia 10.07.2003r poz. 1131 z dnia 26.06.2003r w sprawie warunków i trybu postępowania dotyczącego rozbiórek.

2. Materiały

Dla robót rozbiórkowych materiały nie występują.

3. Sprzęt

3.1. Wymagania ogólne dotyczące sprzętu

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 3.1.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Do wykonania robót związanych z rozbiórką, demontażem i usunięciem gruzu może być użyty sprzęt dowolnego typu. Stosowany sprzęt powinien być sprawny i zaakceptowany przez służby techniczne Inwestora.

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wymagania ogólne dotyczące transportu podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz.4.1.

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

4.2. Dobór środków transportu

Rodzaj środków transportowych musi być zaakceptowany przez Inspektora nadzoru. Gruz wywozić samochodami samowyladowczymi, złom i materiały przestrzenne – samochodami skrzyniowymi. Gruz nie przedstawia wartości jako materiał budowlany. Używane pojazdy poruszające się po drogach publicznych powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego. Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne zasady wykonywania robót podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 5.1.

5.2. Roboty rozbiórkowe

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy :

- teren wykonywanych prac ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP,
- odłączyć istniejące zasilanie w energię elektryczną,

W trakcie prac rozbiórkowych i demontażowych należy zapewnić bezpieczeństwo pracy robotników oraz osób postronnych, mogących znaleźć się w pobliżu miejsca rozbiórki, zgodnie z aktualnymi przepisami dotyczącymi BHP przy wykonywaniu robót budowlanych.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości Robót

Ogólne zasady kontroli jakości Robót podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 6. Sprawdzenie i odbiór robót ziemnych powinny być wykonane zgodnie z przepisami wymienionymi w pkt. 10.

6.2. Rozbiórki

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie wykonanych rozbiórek, usunięcia gruzu i stanu terenu po wykonanych pracach. Poszczególne etapy wykonania robót powinny być odebrane i zaakceptowane przez nadzór Inwestorski. Fakt ten powinien znaleźć odzwierciedlenie odpowiednim wpisem do Dziennika Budowy.

7. Obmiar robót

7.1. Wymagania ogólne dotyczące obmiaru Robót

Wymagania ogólne dotyczące obmiaru Robót podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 7.

7.2. Jednostki obmiarowe

Jednostkami obmiarowymi są :

- demontaż urządzeń – sztuki
- rozbiórki obiektów - m³
- rozbiórki sufitów – m²

8. Odbiór robót

8.1. Ogólne zasady odbioru Robót

Ogólne zasady odbioru Robót podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 8.

8.2. Rodzaj odbioru

8.2.1. Odbiór robót

Poszczególne etapy robót powinny być odebrane i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru, po zgłoszeniu ich przez Wykonawcę robót do odbioru. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek, bez hamowania postępu robót.

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem Nadzoru.

9. Podstawa płatności

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 9.

Płaci się za roboty wykonane zgodnie z wymaganiami podanymi w punkcie 5 i odebrane przez Inspektora. Płatność - zgodnie z zawartą Umową pomiędzy Inwestorem i Wykonawcą.

10. Przepisy związane

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych - Część I – Roboty ogólnobudowlane ITB wydanie III.

Przepisy BHP przy robotach rozbiórkowych i transportowych.

Szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót konstrukcyjnych

SST – 2 Roboty konstrukcyjne

SST-2.1ROBOTY MUROWE KOD CPV- 45262500-6

1. Wstęp

1.1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ujętych w dziale Wymagania Ogólne pkt 1.1

1.1.2. Zakres stosowania SST

Niniejsza Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1., zgodnie ze Specyfikacją ST 0. - „Wymagania Ogólne”.

1.1.3. Zakres robót objętych SST

Robotami podstawowymi wchodzącymi w zakres wykonania robót są:
Wykonanie ścian murowanych z bloczków gazobetonowych
Zamurowanie otworów lub bloczkami gazobetonowymi
Montaż nowych nadproży nad poszerzanymi otworami drzwiowymi.

1.2. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. Materiały

2.1. Wymagania ogólne dotyczące materiałów

Wymagania ogólne dotyczące materiałów podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz.2.1.

2.2. Materiały potrzebne do wykonania robót

2.2.1. Woda zarobowa do betonu PN-EN 1008:2004

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

2.2.2. Zaprawa cementowa i cementowo-wapienna

Zaprawa cementowa i cementowo-wapienna kl. 3, 5 i 7 MPa - wytwarzana na budowie lub dostarczona z węzła betoniarskiego (obowiązkiem Inspektora nadzoru inwestorskiego zatwierdzenie receptur na wytwarzane zaprawy wytwarzane na budowie),
Zaprawa cementowa kl. 5 i 10 MPa - wykonana w węźle betoniarskim na budowie zgodnie z zatwierdzoną recepturą przez Inspektora nadzoru. Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w projekcie. Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie.

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześniej po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin. Do zapraw murarskich 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 $+5^{\circ}\text{C}$. Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno suchogaszone 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.

2.2.3. Bloczki z betonu komórkowego

Bloczki z gazobetonu oferowane są najczęściej w wersji z pióro-wpustem i uchwytem. Stanowią wypróbowany i chętnie używany materiał do budowy budynków użyteczności publicznej.

Podstawowe dane bloczka z betonu komórkowego:

- wymiary 120x240x490 mm
- współczynnik przewodzenia ciepła λ 0,17 W/mK
- współczynnik przenikania ciepła U 1,15 W/m²K
- klasa gęstości 600
- bloczki posiadają pióro-wpust i uchwyt mocujący

3. Sprzęt

3.1. Wymagania ogólne dotyczące sprzętu

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 3.1.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Do wykonania robót będących przedmiotem niniejszej SST stosować następujący, sprawny technicznie i zaakceptowany przez Zamawiającego, sprzęt:

- elektronarzędzia ręczne,
- mieszarka do zapraw
- sprzęt murarski (przyrządy do nakładania zaprawy, spoinowania, urządzenia poziomujące)
- betoniarka wolnospadowa elektryczna,
- rusztowanie rurowe,
- zbiornik na wodę,
- pojemniki na wapno
- piła do cięcia cegły, bloczków itp.

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wymagania ogólne dotyczące transportu podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz.4.1.

4.2. Dobór środków transportu

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego, urządzeń stosować następujące, sprawne technicznie i zaakceptowane przez Zamawiającego środki transportu:

- samochód ciężarowy skrzyniowy
- samochód dostawczy
- przyczepa skrzyniowa
- samochód samowyładowczy

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych towarów. Środki transportu winny być zgodne z ustaleniami SST oraz projektu organizacji robót. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego tak pod względem formalnym jak i rzeczowym.

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

1. Wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne zasady wykonywania robót podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 5.1. Wykonawca zrealizuje, przed przystąpieniem do robót zasadniczych następujące prace przygotowawcze:

- dostarczenie na teren budowy niezbędnych materiałów, urządzeń i sprzętu budowlanego,
- zabezpieczenie dostarczonych materiałów przed warunkami atmosferycznymi
- inne prace i czynności wynikające z ST 0 - Warunki Ogólne.

5.2. Podstawowe warunki techniczne wykonania robót

5.2.1. Ogólne zasady wykonywania murów

- Mury należy wykonywać warstwami, z zachowaniem prawidłowego wiązania i grubości spoin, w pionie, z zachowaniem zgodności z rysunkiem co do odsadzek, uskoków, otworów itp.
- W pierwszej kolejności należy wykonywać mury nośne i słupy. Ścianki działowe grubości poniżej 1 cegły należy murować nie wcześniej niż po zakończeniu ścian głównych.
- Mury należy wznosić możliwie równomiernie na całej ich długości. Różnica poziomów poszczególnych części murów podczas wykonywania obiektu nie powinna przekraczać: 3 m dla murów z bloków i pustaków. W miejscu połączenia murów wykonanych niejednocześnie należy stosować strzępia zazębione końcowe. W przypadku konieczności zastosowania większej różnicy w poziomach wznoszonych murów niż 3m należy wykonać strzępia schodowe lub zastosować przerwy dylatacyjne.
- Cegły lub inne elementy układane na zaprawie powinny być czyste i wolne od kurzu.
- Stosowanie cegły, bloków lub pustaków kilku rodzajów i klas jest dozwolone, jednak pod warunkiem przestrzegania zasady, że każda ściana powinna być wykonana z cegły, bloków lub pustaków jednego wymiaru i jednej klasy.
- Izolację wodoszczelną poziomą należy zawsze wykonywać na wysokości co najmniej 15 cm nad terenem, niezależnie od poziomej izolacji wodochronnej murów fundamentowych.
- Wnęki i bruzdy instalacyjne należy wykonywać jednocześnie ze wznoszeniem murów.
- Konstrukcje murowe grubości mniejszej niż 1 cegła (ścianki działowe, kominy itp.) mogą być wykonywane tylko przy temperaturze powyżej 0°C.
- Wykonywanie konstrukcji murowych grubości 1 cegły i grubszych dopuszcza się w temperaturze poniżej 0°C, pod warunkiem zastosowania środków umożliwiających wiązanie i twardnienie zaprawy, określonych w wytycznych wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie zimowym, Wyd. ITB 1987r.
- W przypadku przerwania robót na okres zimowy lub z innych przyczyn, wierzchnie warstwy murów powinny być zabezpieczone przed szkodliwym działaniem czynników atmosferycznych (np. przez przykrycie folią lub papą). Przy wznawianiu robót po innej dłuższej przerwie w robotach należy sprawdzić stan techniczny murów i gdy zajdzie potrzeba, usunąć wszelkie uszkodzenia murów, łącznie ze zdjęciem wierzchnich warstw cegieł i uszkodzonej zaprawy.

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

2. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości Robót

Ogólne zasady kontroli jakości Robót podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 6.

6.2. Wymagania dotyczące materiałów

6.2.1. Bloczki

Przy odbiorze bloczków należy przeprowadzić na budowie sprawdzenie:

- zgodności klasy oznaczonej na ceglach i bloczkach z zamówieniem i wymaganiami stawianymi w dokumentacji technicznej,
- próby doraźnej przez oględziny, opukiwanie i mierzenie,
- wymiarów i kształtu bloczku,
- liczby szczerb i pęknięć,
- odporności na uderzenia,

6.2.2. Zaprawy

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

6.2.3. Nadproża

Dopuszcza się stosowanie nadproży prefabrykowanych, betonowych lub ceramiczno- betonowych

3. Obmiar robót

7.1. Wymagania ogólne dotyczące obmiaru Robót

Wymagania ogólne dotyczące obmiaru Robót podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 7.

7.2. Jednostki obmiarowe

- Ilość wykonywanych robót murowych oblicza się wg pomiarów z natury lub na podstawie rysunków roboczych.
- Nakład liczony na 1 m² ściany.
- Grubość obliczeniową muru przyjmuje się łącznie ze spoinami.
- Długość murów prostych przyjmuje się wg ich wymiarów rzeczywistych. - Z obmiarów murów odlicza się otwory drzwiowe i inne.
- Nie odlicza się bruzd na instalację gniazd.
- Powierzchnię otworów, w których ościeżnice obmurowane są jednocześnie ze wznoszeniem muru mierzy się w świetle ościeżnic.

4. Odbiór robót

8.1. Ogólne zasady odbioru Robót

Ogólne zasady odbioru Robót podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 8.

8.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST

Roboty powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową i SST oraz pisemnymi poleceniami Inspektora nadzoru.

8.3. Odbiór końcowy

Odbiór robót przeprowadza się przez sprawdzenie na podstawie oględzin i pomiarów wrywkowych zgodności wykonania murów z technicznymi warunkami

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

wykonania i obowiązującymi zasadami wiązania W zakresie robót murowych kontroli jakości podlega:

- Sprawdzenie zgodności wykonanych robót z dokumentacją projektową.
- Sprawdzenie jakości użytych materiałów (z dokumentów lub badań).
- Sprawdzenie dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót, na podstawie zapisów w dzienniku budowy.
- Odbiór robót murowych:
 - sprawdzenie podstawowych wymiarów i odchyłek i ich porównanie z dopuszczalnymi,
- odbiór robót murowych powinien się odbyć przed wykonaniem tynków, ale po osadzeniu stolarki.
- Tolerancje i odchyłki robót murowych wg PN-B-10020
- w wymiarach poziomych i w wysokości pomieszczeń +/-20mm
- w wymiarach poziomych i pionowych całego budynku +/-50mm
- w grubości murów o grubości 1/4c, 1/2c i 1c równa odpowiedniej odchyłce wymiaru cegły
- w grubości murów ponad 1c pełnych +/-10mm
- w grubości murów ponad 1c szczelinowych +/-20mm
- wymiary otworów o wielkości do 100cm: +6/-3mm na szerokość, +15/-10mm na wysokość
- wymiary otworów o wielkości ponad 100cm: +10/-5mm na szerokość, +15/-10mm na wysokość
- grubość spoin pionowych murów na zaprawie: 12mm +5/-2mm
- grubość spoin poziomych murów na zaprawie: 10mm +/-5mm
- zwichrowanie i skrzywienie powierzchni względem płaszczyzny: dla murów spoinowanych: 3mm/1m. i 10mm dla całej ściany dla murów nie spoinowanych: 6mm/1m. i 20mm dla całej ściany
- odchylenie krawędzi od linii prostej: dla murów spoinowanych: 2mm/1m. najwyżej 1szt./2m. dla murów nie spoinowanych: 4mm/1m. najwyżej 2szt/2m.
- odchylenie powierzchni i krawędzi muru od kierunku pionowego: dla murów spoinowanych: 3mm/1m., 6mm/kondygnację, 20mm/wysokość budynku dla murów nie spoinowanych: 6mm/1m., 10mm/kondygnację, 30mm/wysokość budynku
- odchylenie od kierunku poziomego górnej krawędzi każdej warstwy: dla muru spoinowanego: 1mm/1m., 15mm/długość budynku dla muru nie spoinowanego: 2mm/1m., 30mm/długość budynku
- odchylenie od kierunku poziomego górnej warstwy pod stropem: dla muru spoinowanego: 1mm/1m. , 10mm/długość budynku, dla muru nie spoinowanego: 2mm/1m., 20mm/długość budynku
- odchylenie kąta płaszczyzn przecinających się od projektu: dla murów spoinowanych: 3mm dla murów nie spoinowanych: 6mm

5. Podstawa płatności

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostkowa wykonania 1 metra m2 ściany murowanej obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego
- dostarczenie materiałów, narzędzi i sprzętu,
- przygotowanie i oczyszczenie podłoża,
- murowanie ścian,
- uporządkowanie miejsca wykonywania robót,
- usunięcie pozostałości , resztek i odpadów materiałów,
- likwidację stanowiska roboczego,

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

- utylizację opakowań i resztek materiałów zgodnie ze wskazaniami ich producentów.

10. Przepisy związane

PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze. PN-B-12050:1996 Wyroby budowlane ceramiczne.

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

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

PN-97/B-30003 Cement murarski 15. PN-88/B-30005 Cement hutniczy 25. PN-86/B-30020 Wapno.

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy.

PN-80/B-06259 Beton komórkowy

PN-ISO 4464: 1994 Tolerancja w budownictwie. Związki pomiędzy różnymi rodzajami odchyłek i tolerancji stosowanymi w wymaganiach IDT ISO 4464 (80).

Szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlano-wykończeniowych

SST – 3 Architektura

SST – 3.1	Posadzki
SST – 3.2	Sufity podwieszane
SST – 3.3	Tynki wewnętrzne
SST – 3.4	Roboty malarskie
SST – 3.5	Stolarka okienna i drzwiowa

SST-3.1 POSADZKI KOD CPV 45432120-1

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania techniczne dotyczących wykonania i odbioru Robót, dotyczących podłoży i posadzek oraz okładzin ściennych, które zostaną wykonane w ramach zadania określonego w „Warunkach ogólnych”, punkt 1.1.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna stanowi część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w punkcie 1.1. „Warunków ogólnych”

1.3. Zakres Robót objętych SST

Roboty, których dotyczy SST obejmują wszystkie czynności związane z wykonaniem podłoży i posadzek oraz okładzin ściennych:

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

- wykonanie warstw wykończeniowych stropu
- montaż cokołów z płytek;
- wykończenie podłóg pomieszczeń wykładzinami PCV
- wykończenie posadzek kondygnacji płytkami gresowymi

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami wytycznymi i określeniami podanymi w „Wymaganiach ogólnych”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w części I „Wymagania ogólne”.

Ponadto materiały stosowane do wykonywania robót wykładzinowych i okładzinowych z płytek ceramicznych i wykładzin PCV powinny mieć:

- Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
 - Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN,
 - Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
 - Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
 - na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.
- Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania robót wykładzinowych i okładzinowych.

2.2. Rodzaje materiałów

Piasek

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

Żwir płukany

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

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

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

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

Materiały izolacyjne:

Materiały wskazane w Dokumentacji Projektowej lub ST muszą posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania oraz atest.

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

Cement wg PN-88/B - 30000

Płytki na posadzki:

Posadzki pomieszczeniach oznaczonych w projekcie gresowych o odpowiedniej dla danego pomieszczenia wymaganej klasie ścieralności i antypoślizgowości w pomieszczeniach wilgotnych i mokrych dobranej zgodnie z przepisami prawa i normą:

Wykładziny PCV:

- Wykładzina elastyczna PCV przeznaczona dla obiektów szpitalnych. Zastosowane materiały budowlane powinny posiadać atest higieniczny, certyfikaty, oceny higieniczne i aprobaty techniczne zgodne z PN.

Kompozycje klejące i zaprawy do spoinowania

Kompozycje klejące do mocowania płytek ceramicznych muszą spełniać wymagania PN-EN 12004:2002 lub odpowiednich aprobat technicznych. Zaprawy do spoinowania muszą spełniać wymagania odpowiednich aprobat technicznych lub norm.

3. SPRZĘT

Roboty wykończeniowe muszą być wykonane ręcznie przy użyciu sprzętu mechanicznego. Wykonawca przystępując do wykonania robót budowlanych powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu :

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

4. TRANSPORT

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

4.1. SKŁADOWANIE

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

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót podano w części I „Wymagania ogólne”.

5.2. Warunki przystąpienia do robót

1) Przed przystąpieniem do wykonywania posadzek powinny być zakończone:

- wszystkie roboty stanu surowego łącznie z wykonaniem podłoża, warstw konstrukcyjnych i izolacji podłóg,

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

- roboty instalacji sanitarnych, centralnego ogrzewania, elektrycznych i innych np. technologicznych (szczególnie dotyczy to instalacji podpodłogowych),
- wszystkie bruzdy, kanały i przebiecia naprawiane i wykończone tynkiem lub masami naprawczymi.

2) Przystąpienie do robót okładzinowych powinno nastąpić po okresie osiadania i skurczu elementów konstrukcji budynku tj. po upływie 4 miesięcy po zakończeniu budowy stanu surowego.

3) Roboty okładzinowe należy wykonywać w temperaturach nie niższych niż +5°C i temperatura ta powinna utrzymywać się w ciągu całej doby.

4) Wykonane wykładziny i okładziny należy w ciągu pierwszych dwóch dni chronić przed nasłonecznieniem i przewiewem.

5.3. Wykonanie okładziny

1. Podłoża pod okładziny

Podłoża pod wykładziny stanowią:

Podkłady betonowe wykonane z betonu co najmniej klasy B-20 i grubości minimum 50 mm i z płyty żelbetowej lub posadzka wykonana z płyt suchego jastrychu gr 40 mm.

Minimalna grubości podkładów z zaprawy cementowej powinny wynosić:

- podkłady związane z podłożem – 25 mm
- podkłady na izolacji przeciwwilgociowej – 35 mm
- podkłady „pływające” (na warstwie izolacji cieplnej lub akustycznej) mocowane do podkonstrukcji z profili zimnogiętych

Powierzchnia podkładu powinna być zatarta na ostro, bez raków, pęknięć i ubytków, czysta, pozbawiona resztek starych wykładzin i odpylona. Niedopuszczalne są zabrudzenia bitumami, farbami i środkami antyadhezyjnymi.

Dozwolone odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny poziomej nie może przekraczać 5 mm na całej długości łąty kontrolnej o długości 2 m.

W podkładzie należy wykonać, zgodnie z projektem, spadki i szczeliny dylatacji konstrukcyjnej i przeciwskurczowej. Na zewnątrz budynku powierzchni dylatowanych pól nie powinna przekraczać 10 m², a maksymalna długość boku nie większa niż 3,5 m.

Wewnątrz budynku pola dylatacyjne powinny mieć wymiary nie większe niż 5x6 m. Dylatacje powinny być wykonane w miejscach dylatacji budynku, wokół fundamentów pod maszyny, słupów konstrukcyjnych oraz w styku różnych rodzajów okładzin. Szczegółowe informacje o układzie warstw podłogowych, wielkości i kierunkach spadków, miejsc wykonania dylatacji, osadzenia wpustów i innych elementów są podane w dokumentacji projektowej.

Szczeliny dylatacyjne powinny być wypełnione materiałem wskazanym w projekcie.

Dla poprawienia jakości i zmniejszenia ryzyka powstania pęknięć skurczowych zaleca się zbrojenie podkładów betonowych stalowym zbrojeniem rozproszonym lub wzmocnienie podkładów cementowych włóknem polipropylenowym.

Dużym ułatwieniem przy wykonywaniu okładzin z płytek ma zastosowanie bezpośrednio pod wykładzinę warstwy z masy samopoziomującej. Warstwy („wylewki”) samopoziomujące wykonuje się z gotowych fabrycznie sporządzonych mieszanek ściśle według instrukcji producenta. Wykonanie tej warstwy podnosi koszt podłogi, powoduje jednak oszczędność kleju.

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

2. Wykonanie wykładzin z płytek

Przed przystąpieniem do zasadniczych robót wykładzinowych należy przygotować wszystkie niezbędne materiały, narzędzia i sprzęt, posegregować płytki według wymiarów, gatunku i odcieni oraz rozplanować sposób układania płytek.

Położenie płytek należy rozplanować uwzględniając ich wielkość i szerokość spoin. Na jednej płaszczyźnie płytki powinny być rozmieszczone symetrycznie a skrajne powinny mieć jednakową szerokość większą niż połowa płytki. Szczególnie starannego rozplanowania wymaga wykładzina zawierająca określone w dokumentacji wzory lub składająca się z różnego rodzaju i wielkości płytek.

Wybór kompozycji klejących zależy od rodzaju płytek i podłoża oraz wymagań stawianych wykładzinie. Kompozycja (zaprawa) klejąca musi być przygotowana zgodnie z instrukcją producenta.

Układanie płytek rozpoczyna się od najbardziej eksponowanego narożnika w pomieszczeniu lub od wyznaczonej linii.

Kompozycję klejącą nakłada się na podłoże gładką krawędzią pacy a następnie „przeczesuje” się zębatą krawędzią ustawioną pod kątem około 50°. Kompozycja klejąca powinna być nałożona równomiernie i pokrywać całą powierzchnię podłoża. Wielkość zębów pacy zależy od wielkości płytek. Prawidłowo dobrane wielkość zębów i konsystencja kompozycji klejącej sprawiają, że kompozycja nie wypływa z pod płytek i pokrywa minimum 65 % powierzchni płytki.

Zaleca się stosować następujące wielkości zębów pacy w zależności od wielkości płytek:

50x50mm – 3mm
100x100mm – 4mm
150x150mm – 6mm
200x200mm – 6mm
250x250mm – 8mm
300x300mm – 10mm
400x400mm – 12mm.

Powierzchnia z nałożoną warstwą kompozycji klejącej powinna wynosić około 1 m² lub pozwolić na wykonanie wykładziny w ciągu około 10-15 minut.

Grubość warstwy kompozycji klejącej zależy od rodzaju i równości podłoża oraz rodzaju i wielkości płytek i wynosi średnio około 6-8 mm.

Po nałożeniu kompozycji klejącej układa się płytki od wyznaczonej linii lub wybranego narożnika. Nakładając pierwszą płytkę należy ją lekko przesunąć po podłożu (około 1 cm), ustawić w żądanej pozycji i docisnąć dla uzyskania przyczepności kleju do płytki. Następne płytki należy dołożyć do sąsiednich, docisnąć i mikroruchami odsunąć na szerokość spoiny. Dzięki dużej przyczepności świeżej kompozycji klejowej po docięnięciu płytki uzyskuje się efekt „przyssania”. Większe płytki zaleca się dobijać młotkiem gumowym.

W przypadku płytek układanych na zewnątrz warstwa kompozycji klejącej powinna pod całą powierzchnią płytki. Można to osiągnąć nakładając dodatkowo cienką warstwę kleju na spodnią powierzchnię przyklejanych płytek.

Dla uzyskania jednakowej wielkości spoin stosuje się wkładki (krzyżyki) dystansowe.

Zaleca się następujące szerokości spoin przy płytkach o długości boku:

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

do 100 mm – około 2 mm
od 100 do 200 mm – około 3 mm
od 200 do 600 mm – około 4 mm
powyżej 600 mm – około 5-20 mm.

Przed całkowitym stwardnieniem kleju ze spoin pomiędzy płytkami należy usunąć jego nadmiar, można też usunąć wkładki dystansowe. W trakcie układania płytek należy także mocować listwy dylatacyjne i wykończeniowe.

Po ułożeniu płytek na podłodze wykonuje się cokoły. Szczegóły cokołu powinna określać dokumentacja projektowa. Dla cokołów wykonywanych z płytek identycznych jak dla wykładziny podłogi stosuje się takie same kleje i zaprawy do spoinowania.

Do spoinowania płytek można przystąpić nie wcześniej niż po 24 godzinach od ułożenia płytek. Dokładny czas powinien być określony przez producenta w instrukcji stosowania zaprawy klejowej.

W przypadku gdy krawędzie płytek są nasiąkliwe przed spoinowaniem należy zwilżyć je wodą mokrym pędzlem.

Spoinowanie wykonuje się rozprowadzając zaprawę do spoinowania (zaprawę fugową) po powierzchni wykładziny pacą gumową. Zaprawę należy dokładnie wcisnąć w przestrzenie między płytkami ruchami prostopadłe i ukośnie do krawędzi płytek. Nadmiar zaprawy zbiera się z powierzchni płytek wilgotną gąbką. Świeżą zaprawę można dodatkowo wygładzić zaokrąglonym narzędziem i uzyskać wklęsły kształt spoiny. Płaskie spoiny uzyskuje się poprzez przetarcie zaprawy pacą z naklejoną gładką gąbką. Jeżeli w pomieszczeniach występuje wysoka temperatura i niska wilgotność powietrza należy zapobiec zbyt szybkiemu wysychaniu spoin poprzez lekkie zwilżanie ich wilgotną gąbką.

Przed przystąpieniem do spoinowania zaleca się sprawdzić czy pigment spoiny nie brudzi trwale powierzchni płytek. Szczególnie dotyczy to płytek nieszkliwionych i innych o powierzchni porowatej.

Dla podniesienia jakości wykładziny i zwiększenia odporności na czynniki zewnętrzne po stwardnieniu spoiny mogą być powleczone specjalnymi preparatami impregnującymi. Impregnowane mogą być także płytki.

3. Ułożenie wykładzin podłogowych

Zasady wykonywania robót:

- Temp. pomieszczeń > 18°C.
- Wykładzina powinna aklimatyzować się w pomieszczeniu min. 24 h, a rolka powinna być rozluźniona.
- Po pocięciu na kawałki wykładzina powinna aklimatyzować się w pomieszczeniu kolejne 24 h.
- W jednym pomieszczeniu używać rolek z jednej serii produkcyjnej.
- Z powierzchni betonowej należy usunąć wszystkie luźne części, zatłuszczenia, jak również zabrudzenia pochodzenia kwasowego i zasadowego, utrudniające przyczepność warstwy malarskiej, piszczące i tłuszczące się warstwy zapraw
- Podłoże powinno być nośne a wytrzymałość na odrywanie powinna być zgodnie z PN/B – 10107 nie mniejsza niż 0.5MPa.
- Stosować klej zalecany przez producenta. Ilość kleju ok. 300-350 g/m².
- Wykładzinę można kłaść dopiero, gdy rozprowadzony klej osiągnie właściwą konsystencję.
- Aby uniknąć pofałdowań, wykładzinę PCV należy przykleić na płasko. W tym celu wykładzinę należy zrolować z jednej strony, posmarować pod nią podłoże klejem i położyć na nim wykładzinę PCV. Pozostałe podłoże smarować każdorazowo na przestrzeni 1 m i układać wykładzinę PCV.

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

- Zaleca się używanie rolki dociskowej co zapewnia dokładne dopasowanie wykładziny w narożnikach.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w rozdziale „Wymagania ogólne”

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót związanych z wykonaniem wykładzin i okładzin badaniom powinny podlegać materiały, które będą wykorzystane do wykonania robót oraz podłoża.

Wszystkie materiały – płytki, kompozycje klejące, jak również materiały pomocnicze muszą spełniać wymagania odpowiednich norm lub aprobat technicznych oraz odpowiadać parametrom określonym w dokumentacji projektowej.

Każda partia materiałów dostarczona na budowę musi posiadać certyfikat lub deklarację zgodności stwierdzającą zgodność własności technicznych z określonymi w normach i aprobatkach.

Badanie podkładu powinno być wykonane bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonywania robót wykładzinowych i okładzinowych. Zakres czynności kontrolnych powinien obejmować:

sprawdzenie wizualne wyglądu powierzchni podkładu pod względem wymaganej szorstkości, występowania ubytków i porowatości, czystości i zawilgocenia,
sprawdzenie równości podkładu, które przeprowadza się przykładając w dowolnych miejscach i kierunkach 2-metrową łatę,
sprawdzenie spadków podkładu pod wykładziny (posadzki) za pomocą 2-metrowej łaty i poziomnicy; pomiary równości i spadków należy wykonać z dokładnością do 1mm
sprawdzenie prawidłowości wykonania w podkładzie szczelin dylatacyjnych i przeciwskurczowych dokonując pomiarów szerokości i prostoliniowości
sprawdzenie wytrzymałości podkładu metodami nieniszczącymi.

Wyniki badań powinny być porównane z wymaganiami i wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez inspektora nadzoru.

6.3. Badania w czasie robót

Badania w czasie robót polegają na sprawdzeniu zgodności wykonywania wykładzin i okładzin z dokumentacją projektową i ST w zakresie pewnego fragmentu prac. Prawidłowość ich wykonania wywiera wpływ na prawidłowość dalszych prac. Badania te szczególnie powinny dotyczyć sprawdzenia technologii wykonywanych robót, rodzaju i grubości kompozycji klejącej oraz innych robót „zanikających”.

6.4. Badania w czasie odbioru robót

Badania w czasie odbioru robót przeprowadza się celem oceny spełnienia wszystkich wymagań dotyczących wykonanych wykładzin i okładzin a w szczególności:

- zgodności z dokumentacją projektową i wprowadzonymi zmianami, które naniesiono w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości przygotowania podłoża,
- jakości (wyglądu) powierzchni wykładzin i okładzin,
- prawidłowości wykonania krawędzi, naroży, styków z innymi materiałami i dylatacji.

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

Przy badaniach w czasie odbioru robót pomocne mogą być wyniki badań dokonanych przed przystąpieniem robót i w trakcie ich wykonywania.

Zakres czynności kontrolnych dotyczący wykładzin podłóg i okładzin ścian powinien obejmować:

- sprawdzenie prawidłowości ułożenia płytek; ułożenie płytek oraz ich barwę i odcień należy sprawdzać wizualnie i porównać z wymaganiami projektu technicznego oraz wzorcem płytek,
- sprawdzenie odchylenia powierzchni od płaszczyzny za pomocą łaty kontrolnej długości 2 m przykładanej w różnych kierunkach, w dowolnym miejscu; prześwit pomiędzy łatą a badaną powierzchnią należy mierzyć z dokładności do 1 mm,
- sprawdzenie prostoliniowości spoin za pomocą cienkiego drutu naciągniętego wzdłuż spoin na całej ich długości (dla spoin wykładzin podłogowych i poziomych okładzin ścian) oraz pionu (dla spoin pionowych okładzin ścian) i dokonanie pomiaru odchylenia z dokładnością do 1 mm,
- sprawdzenie związania płytek z podkładem przez lekkie ich opukiwanie drewnianym młotkiem (lub innym podobnym narzędziem); charakterystyczny głuchy dźwięk jest dowodem nie związania płytek z podkładem,
- sprawdzenie szerokości spoin i ich wypełnienia za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiaru; na dowolnie wybranej powierzchni wielkości 1 m² należy zmierzyć szerokość spoin suwmiarką z dokładnością do 0,5 mm
- grubość warstwy kompozycji klejącej pod płytkami (pomiar dokonany w trakcie realizacji robót lub grubość określona na podstawie zużycia kompozycji klejącej).

Wyniki kontroli powinny być porównane z wymaganiami podanymi w pkt. 1.13.6.2.. niniejszego opracowania i opisane w dzienniku budowy lub protokole podpisanym przez przedstawicieli inwestora (zamawiającego) i wykonawcy.

7. OBMIAR ROBÓT.

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót podano w rozdziale „Wymagania ogólne”

7.2. Zasady obmiarowania

Powierzchnie podkładów, wykładzin i okładzin oblicza się w m² na podstawie dokumentacji projektowej przyjmując wymiary w świetle ścian w stanie surowym. Z obliczonej powierzchni odlicza się powierzchnię słupów, pilastrów, fundamentów i innych elementów większych od 0,25 m².

W przypadku rozbieżności pomiędzy dokumentacją a stanem faktycznym powierzchnie oblicza się według stanu faktycznego.

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

**SUFITY PODWIESZONE
KOD CPV 45421146-9**

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót obejmujących wykonanie sufitów podwieszanych modułowych wypełnionych płytami 60x60 cm oraz sufitów podwieszanych z płyt GK w ramach zadania określonego w „Wymaganiach ogólnych”, punkt 1.1.

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniach i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Wymagania dotyczą robót związanych z montażem sufitów podwieszanych modułowych wypełnionych płytami 60x60 cm oraz sufitów podwieszanych z okładziną z płyt GK

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w specyfikacji technicznej szczegółowej są zgodne z Polskimi Normami, wytycznymi i określeniami podanymi w specyfikacji technicznej ogólnej ST-00.00.00

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w specyfikacji technicznej ogólnej ST-00.00.00
Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z dokumentacją przetargową, projektową oraz specyfikacją techniczną.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w części I „Wymagania ogólne”.

Przy wykonywaniu robót objętych niniejszą specyfikacją techniczną szczegółową występują niżej wymienione materiały podstawowe:

6. Płyty mineralne o wymiarach 60x60 cm, 60x120 cm
7. konstrukcja nośna sufitów podwieszanych modułowych
8. płyty GK oraz GKBI (dla pomieszczeń wilgotnych) gr. 12,5
9. konstrukcja nośna sufitów podwieszanych z okładzinami z płyt GK

Sufity wykonać w sposób systemowy wg wytycznych i zaleceń wybranego producenta przy uwzględnieniu wymaganej klasy odporności ogniowej dla stropów poszczególnych kondygnacji.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części I „Wymagania ogólne”.

Przy wykonywaniu robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej występuje następujący sprzęt: drabiny, rusztowania, pomosty rusztowań, narzędzia i sprzęt do robót malarskich, okładzinowych i płotkarskich

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w części I „Wymagania ogólne”.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady i kontrolę wykonania robót podano w ST-00.00.00 „Wymagania ogólne”

Zasady wykonania robót

Przed przystąpieniem do wykonywania systemów suchej zabudowy powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy,.

Okładziny z płyt ze skalnej wełny mineralnej należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +12°C, a wilgotność względna powietrza nie może przekraczać 75%.

Pomieszczenia powinny być suche i dobrze przewietrzane.

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

Ruszt stanowiący podłoże dla płyt jest jednowarstwowy składający się z warstwy nośnej. Materiałami konstrukcyjnymi do budowania rusztów są kształtowniki stalowe. Wszystkie stosowane metody kotwienia muszą spełniać warunek pięciokrotnego współczynnika wytrzymałości przy ich obciążaniu. Znaczący to, że jednostkowe obciążenia wyrwujące musi być większe od pięciokrotnej wartości obciążenia przypadającego na każdy łącznik lub kotwę. Wszystkie elementy stalowe służące do kotwienia muszą posiadać zabezpieczenia antykorozyjne. Montaż sufitu rozpoczyna się od wyznaczenia jego płaszczyzny na okalających ścianach przez wytrasowanie górnej krawędzi kątownika przysściennego na okalających ścianach. Kątownik mocuje się kołkami szybkiego montażu w rozstawach nie większych niż 100 cm. Następnie trasuje się miejsca przebiegu profili głównych w rozstawie 120 cm. Powinny one zostać tak rozplanowane, aby z obu stron przy ścianach pozostały jednakowe odległości większe niż połowa szerokości płyty tj. 30 cm. Mocowanie profili poprzecznych następuje w gniazdach wyciętych w profilach głównych. Wzdłuż linii przebiegu profili głównych trasuje się miejsca mocowania wieszaków w rozstawie, co 120 cm. Po zamocowaniu wieszaków podwiesza się profile główne, następnie poziomuje i wpina w rozstawie 60 cm profile poprzeczne „120”, a między nimi profile „60” tak, aby powstała siatka o boku 60 cm. Poziomując całą konstrukcję wkłada się ok. 30% płyt. Płyty powodują ułożenie i wyrównanie konstrukcji. Następnie wykonuje się montaż odcinków profili dochodzących do ścian. Docinać je należy z luzem 5-10 mm. Montaż sufitu kończy uzupełnienie wszystkich płyt.

Konstrukcję nośną dla sufitów z okładzinami z płyt GK wykonać analogicznie. Stosować systemowe profile stalowe zabezpieczone antykorozyjnie. Dla zapewnienia odpowiedniej sztywności wykonać ruszt krzyżowy.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST-00.00.00 „Wymagania ogólne”

Badania materiałów użytych na konstrukcję należy przeprowadzić na podstawie załączonych zaświadczeń o jakości wystawionych przez producenta stwierdzających zgodność z wymaganiami dokumentacji i normami państwowymi.

Badanie gotowych elementów powinno obejmować:

- sprawdzenie wymiarów
- wykończenie powierzchni
- połączenie konstrukcji

Z przeprowadzonych badań należy sporządzić protokół odbioru

Badanie jakości wbudowania powinno obejmować:

- sprawdzenie stanu i wyglądu elementów pod względem równości, pionowości i spoziomowania.
- sprawdzenie rozmieszczenia miejsc i sposobu mocowania.
- stan i wygląd wbudowanych elementów oraz ich zgodność z dokumentacją.

Roboty podlegają odbiorowi.

Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi robotami

Postępowanie z wadliwie wykonanymi robotami należy wykonać zgodnie z zasadami określonymi w specyfikacji ogólnej i umowie z Wykonawcą.

7. OBMIAŁ ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w części I „Wymagania ogólne”

Jednostką obmiaru robót objętych niniejszą specyfikacją jest:

- m² dla sufitów podwieszanych

Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Zamawiającego (Inspektora nadzoru) i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w części I „Wymagania ogólne”.

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót.

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją i uzgodnieniami Zamawiającego, jeżeli wszystkie pomiary i badania w punkcie 6 dały pozytywne wyniki.

Odbiór powinien być potwierdzony protokołem i winien zawierać:

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w części I „Wymagania ogólne”

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Zgodnie z podanymi w części I „Wymagania ogólne” oraz:

PN- B-30041:1997 Spoiwa gipsowe – Gipsy budowlane

PN- B-30042:1997 Spoiwa gipsowe - Gipsy szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy

PN- B-79405:1997 Płyty gipsowo – kartonowe

PN- B-79405/Ap1:1999

**SST-3.3 TYNKI WEWNĘTRZNE
KOD CPV 45410000-4**

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ujętych w dziale Wymagania Ogólne pkt 1.1.

1.2. Zakres stosowania SST

Niniejsza Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1., zgodnie ze Specyfikacją ST 0. - „Wymagania Ogólne”.

1.3. Zakres robót objętych SST

Robotami podstawowymi wchodzącymi w zakres wykonania robót są:

- wykonanie ręczne tynków wewnętrznych zwykłe kat. III na ścianach i ościeżach otworów,
- wykonanie gładzi szpachlowych ścian i ościeży

Powyższy wykaz obejmuje zakres robót podstawowych. Oferent powinien przewidzieć i wycenić ewentualne prace pomocnicze, konieczne do realizacji wymienionych prac podstawowych

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. Materiały

2.1. Wymagania ogólne dotyczące materiałów

Wymagania ogólne dotyczące materiałów podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz.2.1.

2.2. Zastosowane materiały

2.2.1. Woda (PN-EN 1008:2004)

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

2.2.2. 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.

Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty, do warstw wierzchnich – średnioziarnisty.

Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5 mm

2.2.3. Gładź szpachlowa

Gładź szpachlowa przeznaczona do wykonywania gładzi gipsowych i napraw powierzchni ścian i sufitów. Wykonywanie gładzi gipsowych, może odbywać się na podłożach mineralnych, takich jak tynki cementowe, cementowo-wapienne, ściany betonowe, podłoża gipsowe. Należy zwrócić uwagę na działanie korozyjne gipsu i wilgoci na stal. Szpachli nie należy

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

stosować na elementy ze stali, a pozostające w kontakcie z gipsem, należy zabezpieczyć środkiem antykorozyjnym.

2.2.4. Tynki gipsowe

Suche mieszanki gipsowe, składające się ze specjalnie dobranych spoiw, wypełniaczy i domieszek modyfikujących własności robocze oraz cechy reologiczne zapraw. Mieszanki te są gotowe do użycia natychmiast po zarobieniu wodą zarobkową.

Gipsy tynkarskie są to mieszanki oparte na spoiwie gipsowym z dodatkiem wypełniaczy mineralnych oraz chemicznych środków modyfikujących, nadających uzyskanej zaprawie plastyczność, łatwość obróbki i podnoszących przyczepność do podłoża. Poszczególne typy gipsów tynkarskich charakteryzuje różne zużycie na każdy mm grubości wyprawy: lekki - 0,8 kg/m², standard - 1,2 kg/m² oraz obróbka i zastosowanie. Wszystkie rodzaje gipsowych mieszanek tynkarskich są przeznaczone do stosowania na wszystkie podłoża mineralne (beton, cegła ceramiczna, cegła silikatowa, beton komórkowy).

Tynków gipsowych nie powinno się wykonywać jedynie na podłożach drewnianych, metalowych oraz z tworzyw sztucznych.

Gipsy szpachlowe są mieszankami na bazie gipsu półwodnego z dodatkiem wypełniaczy mineralnych oraz chemicznych środków modyfikujących. Zawierają komponenty, dzięki którym uzyskane zaprawy są plastyczne i łatwe w obróbce.

Tynki cienkowarstwowe i gładzie są to gotowe mieszanki produkowane na bazie spoiwa gipsowego lub mączki anhydrytowej z dodatkiem wypełniaczy mineralnych oraz składników poprawiających plastyczność i reologię.

Gładzie gipsowe i tynki cienkowarstwowe służą do wykonywania pocienionych wypraw na równych podłożach betonowych oraz na tynkach cementowych i cementowo-wapiennych wewnątrz pomieszczeń.

3. Sprzęt

3.1. Wymagania ogólne dotyczące sprzętu

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 3.1.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Do wykonywania robót okładzinowych należy stosować:

- szczotki włosiane lub druciane do czyszczenia podłoża, -
- szpachle i pacy metalowe lub z tworzyw sztucznych,
- łaty do sprawdzania równości powierzchni, -
- poziomnice,

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wymagania ogólne dotyczące transportu podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz.4.1.

4.2. Dobór środków transportu

Transport materiałów do wykonania okładzin nie wymaga specjalnych środków i urządzeń. Zaleca się używać do transportu samochodów pokrytych plandekami lub zamkniętych. W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały w sposób wykluczający ich uszkodzenie. W przypadku dużych ilości materiałów zalecane jest przewożenie ich na paletach i użycie do załadunku i rozładunku ładunku urządzeń mechanicznych. Składowanie materiałów na budowie musi być w pomieszczeniach zamkniętych, zabezpieczonych przed opadami i minusowymi temperaturami.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne zasady wykonywania robót podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 5.1.

Temperatura w pomieszczeniach, w których wykonuje się tynki nie powinna być niższa niż 5°C.

Do wykonywania tynków i można przystąpić dopiero po:

- wykonaniu ścianek działowych,
- obsadzeniu stolarki, przy czym powinna być ona należycie zabezpieczona, założeniu instalacji i orurowań,
- zamurowaniu bruzd do przewodów instalacyjnych.

5.2. Wykonywanie tynków

5.2.1. Ogólne zasady wykonywania tynków

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne. Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C. W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających.

5.2.2. Przygotowanie podłoża

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

5.2.3. Wykonywanie tynków gipsowych

Przyczepność tynku gipsowego zależy głównie od rodzaju podłoża. Do właściwości podłoża należy zawsze dostosować rodzaj gipsu tynkarskiego oraz technikę wykonawczą. Należy zawsze przed rozpoczęciem prac tynkarskich sprawdzić, czy nie występuje jeden z czynników, które mogą powodować odpadanie tynków gipsowych:

- niewłaściwie przygotowane podłoże betonowe, zapylone lub zabrudzone smarami technologicznymi,
- zamrożone podłoże,
- tynkowanie mokrego betonu,
- brak lub niewłaściwy środek gruntujący.

Suche podłoże betonowe pod tynki gipsowe powinno być zagruntowane środkami gruntującymi redukującymi chłonność podłoża i zwiększającymi przyczepność. Cechą zasadniczą środków gruntujących zastosowanych do mostkowania musi być dobra przyczepność oraz odporność na środowisko alkaliczne. W przypadku wątpliwości dotyczących wytrzymałości podłoża i występowania rys, należy dodatkowo zastosować zbrojenie tynku siatką tynkarską. W przypadku podłoża w postaci ścian murowanych z cegieł lub tzw. murów mieszanych należy zadbać, aby także spoiny miały podobną chłonność. Ubytki muszą być wypełnione zaprawą oraz pokryte środkiem gruntującym. Płyty drewnopochodne oraz bloczki styropianowe przed tynkowaniem należy zagruntować środkiem z dodatkiem wypełniacza mineralnego. Grubość tynku na tych podłożach powinna wynosić min. 15 mm, przy czym w jednej trzeciej grubości warstwy musi być ułożone zbrojenie z siatki z tworzywa. Przed rozpoczęciem prac tynkarskich mostek adhezyjny musi wyschnąć. Niedozwolone jest nanoszenie mostków adhezyjnych na powierzchniach

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

betonowych o wilgotności przekraczającej 4%. Zaprawy muszą być przygotowane zgodnie z zaleceniami producenta przez wsypanie odmierzonej ilości mieszanki do określonej ilości wody. W celu dokładnego wymieszania należy stosować mieszadła mechaniczne, np. nakładki na wiertarki. Dobrze przygotowana zaprawa ma konsystencję masła i nie zawiera żadnych grudek. Ponieważ tynki na bazie gipsu mają szybki czas wiązania, należy przygotować taką ilość zaprawy, która zostanie wykorzystana w ciągu 45 minut. Po upływie tego czasu masa tynkarska traci swoje plastyczne właściwości. Bardzo istotne jest, aby każdy kolejny zarób gipsowy wykonany był w czystym naczyniu, ponieważ związane pozostałości mogą znacznie przyspieszyć czas wiązania i utrudnić pracę. Prace tynkarskie można rozpocząć w pomieszczeniach, w których zakończono wszelkie prace instalacyjne, zabezpieczono nieosłonięte powierzchnie metalowe przed korozyjnym działaniem gipsu, zbadano i przygotowano podłoże, zasłonięto folią okna, ościeżnice i grzejniki.

Jednowarstwowe tynki gipsowe gładkie (wewnętrzne) nanosi się maszynowo na odpowiednio przygotowane podłoże tynkarskie w taki sposób, aby w efekcie otrzymać jednolitą, gładką powierzchnię. Nałożony, ściągnięty, lekko stwardniały tynk powinien być skrapiany równomiernie wodą, a następnie „szlamowany” przy użyciu pacy z gąbką. Wchodzące w skład tynku drobne cząsteczki oraz spoiwo są w trakcie tej czynności „wyciągane” i gromadzone na jego powierzchni, a mleczko równomiernie rozprowadzone. Ponieważ mleczko nie pokrywa zagłębień i nierówności, istotne jest zatem, aby tynkarz bardzo starannie wygładził i wyrównał powierzchnię tynku, co ma zasadniczy wpływ na jakość gotowej powierzchni. Po krótkim okresie twardnienia powierzchnię należy wygładzać przy użyciu odpowiednich narzędzi (kielni, pacy nierdzewnej), dzięki czemu zewnętrzna powierzchnia tynku ulega zagęszczeniu i uzyskuje się zamkniętą, chociaż nie pozbawioną porów powierzchnię. Zbyt wczesne wygładzenie może spowodować tworzenie się pęcherzyków powietrza. Tynki jednowarstwowe na gładkich powierzchniach betonowych mają dodatkową tendencję do powstawania pęcherzyków powietrza i ich eliminacja wymaga zwiększonego nakładu pracy. W tym celu można na powierzchni betonowej nałożyć dodatkową warstwę szpachli lub wykonać podkład gruntujący. Najpóźniej jeden dzień po wykonaniu tynku można „ściąć” pęcherzyki powietrza pacą, a powstałe niewielkie zagłębienia wypełnić zaprawą tynkarską i wygładzić. Przygotowaną masę szpachlową nakłada się na ścianę równą warstwą o grubości 1-5 mm za pomocą szpachelki z tworzywa sztucznego lub ze stali nierdzewnej, silnie dociskając materiał do podłoża. Masę naniesioną na ścianę wyrównuje się pacą, a po stwardnieniu ewentualne nierówności można usunąć, szlifując powierzchnię odpowiednią siatką lub papierem ściernym. Następnie powierzchnię należy ponownie zaszpachlować jak najcieńszą warstwą i delikatnie przeszlifować. W przypadku, gdy należy wygładzić powierzchnię w ciągu jednego dnia i uniknąć jednego szlifowania, efekt ten można uzyskać, stosując technologię „mokre namokre”. Drugą warstwę gładzi nanosi się wówczas już po 20 minutach od nałożenia pierwszej warstwy. Po wykonaniu tynków wewnętrznych należy zapewnić dobrą wentylację pomieszczeń. Do utwardzenia niezbędna jest dostateczna wymiana powietrza oraz niezbyt szybkie odparowanie wilgoci przez tynk. Wszelkie niezbędne w tym celu czynności należy określić na miejscu albo uzgodnić oddzielnie. Niedopuszczalne jest bezpośrednie nagrzewanie tynku, co oznacza, że strumień gorącego powietrza nie może być skierowany bezpośrednio na powierzchnię tynku. Zastosowanie odwilżaczy powietrza powoduje zbyt szybkie „wyciągnięcie” wody wiążącej z tynku, a tym samym prowadzi do jego uszkodzenia.

4.1 Wykonywanie gładzi szpachlowej

Szpachlowanie ścian ma na celu poprawienie ich właściwości estetycznych oraz technicznych.

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

Przed przystąpieniem do szpachlowania należy odpowiednio przygotować podłoże. Od prawidłowego przygotowania zależy efekt końcowy oraz trwałość wykonanych prac. Podłoże kruche, pyłące należy zagruntować odpowiednim mleczkiem gruntującym, rysy i pęknięcia należy pogłębić i poszerzyć. Miejsca te wzmacnia się wtapiając siatkę z włókna szklanego zaprawą gipsową. Tak przygotowane podłoże możemy szpachlować wcześniej wybraną szpachlą. Dla uzyskania gładkiej powierzchni ściany używamy siatek ściernych lub specjalnego papieru ściernego o numeracji od 100 do 150. Do ostatecznego wygładzenia powierzchni ściany można zastosować szpachle akrylowe. Są to gotowe masy szpachlowe, które nakłada się cienką warstwą o grubości ok. 1 mm.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości Robót

Ogólne zasady kontroli jakości Robót podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 6.

6.2. Kontrola robót

Badania w czasie prowadzenia Robót polegają na sprawdzaniu przez Inspektora na bieżąco, w miarę postępu Robót, jakości używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności wykonywanych Robót z Dokumentacją Kosztorysową i wymaganiami SST.

W szczególności obejmują:

- badanie dostaw materiałów,
- kontrolę prawidłowości wykonania robót (geometrii i technologii),
- kontrolę poprawności wykonania i skuteczności uszczelnień,
- prawidłowości wykonania podłoża
- przyczepności tynków do podłoża
- grubości tynków
- wyglądu powierzchni tynków
- wykończenia tynków w newralgicznych miejscach
- ocenę estetyki wykonanych robót.

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego oraz sprawdzenie zgodności dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów dotyczących stosowanych materiałów z wymogami prawa.

7. Obmiar robót

7.1. Wymagania ogólne dotyczące obmiaru Robót

Wymagania ogólne dotyczące obmiaru Robót podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 7.

7.2. Jednostki obmiarowe

Jednostką obmiarową ścianek gipsowo-kartonowych jest 1 m².

8. Odbiór robót

8.1. Ogólne zasady odbioru Robót

Ogólne zasady odbioru Robót podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 8.

8.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST

Roboty powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową i SST oraz pisemnymi poleceniami Inspektora nadzoru.

8.3. Odbiór podłoża

Odbiór podłoża należy przeprowadzić przed rozpoczęciem robót tynkarskich. Podłoże powinno być czyste, odtłuszczone, wolne od plam rdzy. Suche podłoże należy zwilżyć wodą. Spoiny muru ceglanego powinny być nie wypełnione zaprawą na głębokość 10-15 mm od lica muru, spoiny ściany

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

murowanej z bloczków na głębokość 2-3 mm, podłoża betonowe należy naciąć dłutami.

8.4. Odbiór wykonanych tynków

Podczas odbioru należy sprawdzić m. in.:

- zgodność ukształtowania powierzchni z dokumentacją techniczną,
- odchylenia powierzchni i krawędzi oraz przecinających się płaszczyzn tynków,
- gładkość i stan powierzchni – występowanie wykwitów, zacieków, pęknięć, wyprysków i spęczeń jest niedopuszczalne,
- przyczepność tynków do podłoża (min. 0,025 MPa)

Wykonane tynki powinny odpowiadać PN EN 998-1:2012P lub PN-B-10110:2005P

9. Podstawa płatności

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena Robót obejmuje:

- dostawę materiałów,
- przygotowanie podłoża
- wykonanie tynków gipsowych,
- badania na budowie i laboratoryjne.

10. Przepisy związane

PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonu i zapraw.

PN-B-10121 Okładziny z płytek ściennych ceramicznych szklonych. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-B-10122 Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-B-01302 Gips, anhydryt i wyroby gipsowe. Terminologia.

PN-EN 87 Płytki i płyty ceramiczne ściennie i podłogowe. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie.

PN-EN 1322 Kleje do płytek. Definicje i terminologia.

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

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

PN-B-30042 Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy.

**SST-3.4 ROBOTY MALARSKIE
KOD CPV 45442100-8**

1. Wstęp

1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ujętych w dziale Wymagania Ogólne pkt 1.1.

1.2 Zakres stosowania SST

Niniejsza Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1., zgodnie ze Specyfikacją ST 0. - „Wymagania Ogólne”.

1.3 Zakres robót objętych SST

Robotami podstawowymi wchodzącymi w zakres wykonania robót są:
przygotowanie podłoża – ściany,
malowanie tynków,
roboty zabezpieczające np. folia malarska

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. Materiały

2.1 Wymagania ogólne dotyczące materiałów

Wymagania ogólne dotyczące materiałów podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz.2.1.

2.2 Zastosowane materiały

1.2.1. Farby budowlane gotowe

Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
Farby emulsyjne wytwarzane fabrycznie
Na tynkach można stosować farby emulsyjne na spoiwach z: polioctanu winylu, lateksu butadieno - styrenowego i innych zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia przez ITB.

1.2.2. Środki gruntujące

Przy malowaniu farbami emulsyjnymi:
- powierzchni betonowych lub tynków zwykłych nie zaleca się gruntowania, o ile świadectwo dopuszczenia nowego rodzaju farby emulsyjnej nie podaje inaczej,
- na chłonnych podłożach należy stosować do gruntowania farbę emulsyjną rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3–5 z tego samego rodzaju farby, z jakiej przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej.

1.2.3. Folia malarska

Folia poliet. bud.osłonowa,gr.0,12-0,20mm.

2. Sprzęt

3.1. Wymagania ogólne dotyczące sprzętu

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 3.1.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

Roboty można wykonać przy użyciu pędzli, wałków, pistoletów natryskujących, lub innego sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora.

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wymagania ogólne dotyczące transportu podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz.4.1.

4.2. Dobór środków transportu

Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu gwarantującymi ich ochronę przed zanieczyszczeniami i szkodliwym wpływem czynników atmosferycznych.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne zasady wykonywania robót podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 5.1.

Stare, zagrzybione powłoki malarskie usunąć i zmyć wodą z dodatkiem środka dezynfekującego dostępnego na rynku (zgodnie z instrukcją zamieszczoną na opakowaniu tego środka). Oczyszczyć za pomocą szczotki lub szpachli. Ewentualne ubytki i spękania uzupełnić odpowiednią zaprawą. Następnie ponownie zabezpieczyć podłoże środkiem dezynfekującym. Umyć powierzchnię malując dwukrotnie farbą. W przypadku nowych ścian, tynków przed przystąpieniem do wszystkich prac malarskich należy sprawdzić przygotowanie podłoża. Nowe tynki muszą być wysezonowane, równe, wolne od pyłu i zanieczyszczeń. Przed użyciem wyrób dokładnie wymieszać. Malowanie może odbywać się pędzlami, wałkami lub pistoletami natryskowymi. Zalecana ilość warstw 3. Drugą warstwę nakładać po wyschnięciu pierwszej farby w postaci handlowej. Po zakończeniu malowania narzędzia umyć wodą. Farby nanosić zgodnie z wytycznymi producenta, w co najmniej trzech warstwach aż do osiągnięcia wymaganej barwy, grubości i faktury powłok.

Przed przystąpieniem do malowania farba powinna być dokładnie wymieszana. Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż +8°C. W okresie zimowym pomieszczenia należy ogrzewać.

W ciągu 2 dni pomieszczenia powinny być ogrzane do temperatury co najmniej +8°C. Po zakończeniu malowania można dopuścić do stopniowego obniżania temperatury, jednak przez 3 dni nie może spaść poniżej +1°C.

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

Grunтовanie i dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po:

- całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych (z wyjątkiem montażu armatury i urządzeń sanitarnych),
- całkowitym ukończeniu robót elektrycznych,
- całkowitym ułożeniu posadzek,
- usunięciu usterek na stropach i tynkach.

Przemrożenie farby powoduje jej nieodwracalne zniszczenie. Świeże tynki maluj po 3-4 tygodniach od ich nałożenia. Maluj w temperaturze +5 do +30°C.

5.2. Prace przygotowawcze do malowania

5.2.1. Przygotowanie pomieszczeń

Przed przystąpieniem do robót malarskich z pomieszczeń powinny być sprzątnięte resztki materiałów, sprzęty itp. Elementy już wykonane, jak podłogi, balustrady, armatura łazienkowa itp., powinny być zabezpieczone przed zachlapaniem farbami.

5.2.2. Przygotowanie powierzchni nowych tynków

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

Nowe tynki wymagają okresu dojrzewania (nawet do 6 tygodni, choć czas ten zależy od rodzaju tynku i farby, jaka będzie użyta) i dopiero potem można przystąpić do następnych czynności. Powierzchnie nowych tynków należy przetrzeć drewnianym klockiem w celu usunięcia grudek zaprawy i zachłapań, a następnie powierzchnię tynku odkurzyć. Przed malowaniem dokładnie przegląda się wszystkie ściany (również działowe), zwłaszcza przy ościeżnicach drzwi i okien, w celu odnalezienia miejsc spękań. Ewentualne szczeliny wypełnia się elastyczną masą akrylową. Nie należy stosować do tego celu mas silikonowych, ponieważ w zasadzie nie dają się one pomalować. Drobne odpryski i pęknięcia tynków należy wypełnić gładzią tynkową.

Powierzchnie przeznaczone do wykończenia gładzią gipsową należy przygotować zgodnie z wytycznymi producenta gładzi, a następnie po wykonaniu gładzi przygotować do malowania zgodnie z wytycznymi producenta farb.

5.2.3. Gruntowanie

Przy malowaniu farbami emulsyjnymi do gruntowania stosować farbę emulsyjną tego samego rodzaju z jakiej ma być wykonana powłoka lecz rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3–5.

5.3. Wykonywanie powłok malarskich

Do malowania ręcznego i wałkiem powinno się stosować farby o konsystencji handlowej.

Konsystencja farb do malowania natryskowego - rzadsza niż do malowania ręcznego i wałkiem malarskim. Do malowania natryskowego farby handlowe powinno się rozcieńczyć odpowiednim dla danego rodzaju farby rozcieńczalnikiem (w przypadku farb wodnych - wodą, w przypadku pozostałych farb – rozpuszczalnikami handlowymi w ilości 3-5% w stosunku do farby. Farby można nakładać pędzlem, natryskiem lub wałkiem. Zużycie farb przy malowaniu natryskiem i wałkiem jest minimalnie mniejsze niż przy malowaniu pędzlem. Przy malowaniu pędzlem ostatnią warstwę powłoki wykonać tak, aby kierunek pociągnięcia pędzla był prostopadły do ściany z oknem - przy malowaniu sufitu lub do podłogi - przy malowaniu ścian.

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, smug, plam i śladów pędzla.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości Robót

Ogólne zasady kontroli jakości Robót podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 6.

6.2. Kontrola robót

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego oraz sprawdzenie zgodności dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów dotyczących stosowanych materiałów z wymogami prawa.

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu:

- zgodności z dokumentacją kosztorysową i zmianami w dokumentacji powykonawczej,
- jakość zastosowanych materiałów i wyrobów
- przygotowanie podłoża – podłoża wolne od zanieczyszczeń, zagruntowane bez rys i uszkodzeń,
- spójność powłok malarskich z podłożem – powłoki powinny być spójne na całej powierzchni,

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

- grubość powłoki malarskiej – min. 2 warstwy,
- faktura malowanej powierzchni – powłoka musi być jednolita bez przebarwień, zacieków i rys,
- wykończenie powłoki malarskiej na połączeniach z innymi elementami – nie malowanymi, miejscami przejść kolorów muszą tworzyć linię prostą,
- końcowy efekt prac malarskich.

Naniesione powłoki muszą posiadać jednolitą barwę i fakturę na całej powierzchni.

Niedopuszczalne jest występowanie nierówności powierzchni, zacieków, itp.

6.3. Powierzchnia do malowania

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

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

Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne. Sprawdzenie wsiąkliwości należy wykonać przez spryskiwanie powierzchni przewidzianej pod malowanie kilku kroplami wody.

Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna nastąpić nie wcześniej niż po

2 s.

6.4. Roboty malarskie

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

- dla farb emulsyjnych nie wcześniej niż po 7 dniach, -
- dla pozostałych nie wcześniej niż po 14 dniach.

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

Badania powinny obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,
- sprawdzenie zgodności barwy ze wzorcem,
- dla farb olejnych i syntetycznych: sprawdzenie powłoki na zarysowanie i uderzenia, sprawdzenie elastyczności i twardości oraz przyczepności zgodnie z odpowiednimi normami państwowymi.

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

7. Obmiar robót

7.1. Wymagania ogólne dotyczące obmiaru Robót

Wymagania ogólne dotyczące obmiaru Robót podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 7.

Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.

7.2. Jednostki obmiarowe

Jednostką obmiarową robót jest m² powierzchni zamalowanej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie kosztorysu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

8.1. Ogólne zasady odbioru Robót

Ogólne zasady odbioru Robót podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 8.

8.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST

Roboty powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową i SST oraz pisemnymi poleceniami Inspektora nadzoru.

8.3. Odbiór podłoża

Zastosowane do przygotowania podłoża materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Podłoże, posiadające drobne uszkodzenia powinno być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną do robót tynkowych lub odpowiednią szpachlówką. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami podanymi w specyfikacji. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże przed gruntowaniem oczyścić.

8.4. Odbiór robót malarskich

- Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polegające na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nieroztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy odstających płatów powłoki, widocznych okiem śladów pędzla itp., w stopniu kwalifikującym powierzchnię malowaną do powłok o dobrej, jakości wykonania.
- Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polegające na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką, wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru.
- Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.
- Sprawdzenie przyczepności powłoki do podłoża polegające na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża.
- Sprawdzenie odporności powłoki na zmywanie wodą polegające na zwilżaniu badanej powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie mokrą miękką szczotką lub szmatką.
- Wyniki odbiorów materiałów i robót powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

9. Podstawa płatności

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Ceny jednostkowe obejmują:

- dostawę materiałów,
- przygotowanie podłoża,
- zabezpieczenie obszaru robót (w tym wykonanie osłon itp.), malowanie powierzchni ścian i sufitów,
- usunięcie zabezpieczeń prace porządkowe,

Płaci się za ustaloną ilość m2 powierzchni zamalowanej wg ceny jednostkowej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

kosztorysu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

6. Przepisy związane

PN-B-01302 Gips, anhydryt i wyroby gipsowe. Terminologia.

PN-B-30042 Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy.

PN-EN 971-1 Farby i lakiery. Terminy i definicje dotyczące wyrobów lakierowych. Terminy ogólne.

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

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-62/C-81502 Szpachlówki i kity szpachlowe. Metody badań.

PN-C 81911:1997 Farby epoksydowe do gruntowania odporne na czynniki chemiczne

PN-C-81608:1998 Emalie chlorokauczukowe.

PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.

PN-C-81911:1997 Farby epoksydowe do gruntowania odporne na czynniki chemiczne.

PN-C-81932:1997 Emalie epoksydowe chemoodporne.

**SST-3.5 ŚLUSARKA OKIENNA I DRZWIOWA
KOD CPV 45421000-4**

1. Wstęp

1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ujętych w dziale Wymagania Ogólne pkt 1.1.

1.2. Zakres stosowania SST

Niniejsza Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1., zgodnie ze Specyfikacją ST 0. - „Wymagania Ogólne”.

1.3. Zakres robót objętych SST

Robotami podstawowymi wchodzącymi w zakres wykonania robót są:

- montaż ślusarki drzwiowej,
- drobne prace wykończeniowe.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. Materiały

2.1. Wymagania ogólne dotyczące materiałów

Wymagania ogólne dotyczące materiałów podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz.2.1.

2.2. Zastosowane materiały

2.2.1. Stolarka okienna i drzwiowa

Wbudować należy stolarkę kompletnie wykończoną wraz z okuciami i akcesoriami. Wymiary stolarki dobrać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz Schematem zmian aranżacyjnych.

Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu gwarantującymi ich ochronę przed zanieczyszczeniami i szkodliwym wpływem czynników atmosferycznych.

Ślusarka drzwiowa wewnętrzna aluminiowa ppoż. o odporności EI30, EI60

Stolarka okienna aluminiowa o odporności ogniowej EI120

Materiały do montażu to kotwy stalowe, pianka montażowa, silikon, gips szpachlowy, szpachlówka mineralna do tynków zewnętrznych.

2.2.2. Parapety wewnętrzne

Parapety powinny być trudno zapalne, odporne na wilgoć, zarysowania, ścieranie i promienie UV oraz posiadać odporność na długotrwałe obciążenia termiczne w zakresie temperatur –30oC do +60oC.

Dane charakterystyczne parapetów: tworzywo sztuczne.

3. Sprzęt

3.1. Wymagania ogólne dotyczące sprzętu

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 3.1.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora.

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wymagania ogólne dotyczące transportu podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz.4.1.

4.2. Dobór środków transportu

Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu gwarantującymi ich ochronę przed uszkodzeniami mechanicznymi, szkodliwym wpływem czynników atmosferycznych oraz przesunięciem lub utratą stateczności.

Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane normą lub projektem indywidualnym. Okucia nie zamontowane do wyrobu przechowywać i transportować w odrębnych opakowaniach. Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie.

Wszystkie wyroby należy przechowywać w magazynach zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne zasady wykonywania robót podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 5.1.

5.2. Sprawdzenie stolarki

Przed wbudowaniem stolarki należy sprawdzić, czy:

- naroża ościeżnic i skrzydeł są prawidłowo sklejone i wykazują kąty proste,
- uszczelki są prawidłowo osadzone w ramionach skrzydeł (np. nie są wyrwane, zanieczyszczone),
- okucia są prawidłowo osadzone, nie wykazują uszkodzeń i dobrze działają.

5.3. Przygotowanie ościeży

Ościeża muszą być wykonane dokładnie w pionie a progi i nadproża w poziomie. Brak prostokątności wymaga usunięcia usterki. Powierzchnie ościeży muszą mieć zatartą zaprawę, a wszelkie wyrwy i odbicia muszą być uzupełnione.

Skrzydła okienne i drzwiowe, ościeżnice powinny mieć usunięte wszystkie drobne wady powierzchniowe, np. pęknięcia, wyrwy.

Wymienione ubytki należy wypełnić kitem syntetycznym (ftalowym).

5.4. Montaż stolarki

- Do montażu stolarki można przystąpić w tych częściach budynku, które są wysuszone i zabezpieczone przed opadami atmosferycznymi.
 - Przygotowane warsztatowo i zabezpieczone przed zabrudzeniem ościeżnice należy umieścić w otworach, ustawić do pionu, poziomu i w płaszczyźnie oraz zamocować mechanicznie do ościeży.
 - Szczeliny pomiędzy ościeżami i ościeżnicami wypełnić pianką poliuretanową, której nadmiar po wyschnięciu należy usunąć lub kitem trwale plastycznym.
 - Ościeżnicę drzwiową mocować za pomocą kotew lub haków osadzonych w ościeżu.
 - Po osadzeniu skrzydeł należy je wyregulować i uzbroić w okucia.
- Zabezpieczenia elementów okiennych i drzwiowych usunąć po zakończeniu wszystkich prac wykończeniowych.
- W celu ochrony ościeżnice należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem i zabrudzeniem – do czasu zakończenia prac budowlanych.
 - Dopuszczalne odchylenie od pionu powinno być mniejsze od 1 mm na 1 m wysokości drzwi, nie więcej niż 3 mm.

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

- Różnice wymiarów po przekątnych nie powinny być większe od:
 - 2 mm przy długości przekątnej do 1 m,
 - 3 mm przy długości przekątnej do 2 m,
 - 4 mm przy długości przekątnej powyżej 2 m.
- Osadzone drzwi po zmontowaniu należy dokładnie zamknąć i sprawdzić luzy.
- Dopuszczalne wymiary luzów w stykach elementów stolarskich. Luzy między skrzydłami +2
Między skrzydłami a ościeżnicą –1

5.5. Montaż parapetów wewnętrznych

Przed rozpoczęciem montażu parapetów należy sprawdzić pod względem zachowania poziomu i pionu miejsc montażu. Parapety wewnętrzne mogą być montowane na kotewki w mokrej zaprawie, klej lub na wspornikach swobodnie wystawianych poza podporę do 10cm, rozstaw wsporników może wynosić do 80cm. Odstęp nad grzejnikiem powinien wynosić ok. 8cm. Cięcia i obróbki parapetów należy dokonywać przy użyciu narzędzi stolarskich i ślusarskich. Wykończenie brzegów parapetów elementami systemowymi.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości Robót

Ogólne zasady kontroli jakości Robót podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 6.

6.2. Kontrola robót

W szczególności obejmuje:

- badanie dostaw i jakości materiałów,
- kontrolę prawidłowości osadzenia elementów (geometrii i technologii),
- kontrolę poprawności funkcjonowania ruchomych elementów,
- kontrolę poprawności wykonania i skuteczności uszczelnień,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,
- sprawdzenie działania skrzydeł i elementów ruchomych, okuć oraz ich funkcjonowania,
- ocenę estetyki wykonanych robót.

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego oraz sprawdzenie zgodności dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów dotyczących stosowanych materiałów z wymogami prawa.

Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami PN-88/B-10085 dla stolarki okiennej i drzwiowej.

7. Obmiar robót

7.1. Wymagania ogólne dotyczące obmiaru Robót

Wymagania ogólne dotyczące obmiaru Robót podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 7.

Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.

7.2. Jednostki obmiarowe

Jednostką obmiarową jest szt. montowanych drzwi/okien.

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

8. Odbiór robót

8.1. Ogólne zasady odbioru Robót

Ogólne zasady odbioru Robót podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 8. Wszystkie roboty wymienione w SST podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

8.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST

Roboty powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową i SST oraz pisemnymi poleceniami Inspektora nadzoru.

9. Podstawa płatności

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Ceny jednostkowe obejmują:

- dostawę materiałów,
- osadzenie elementów w otworach, osadzenie i regulację skrzydeł,
- montaż okuć,
- dopasowanie i wyregulowanie.

10. Przepisy związane

PN-B-02100 Skrzydła i okucia stolarki budowlanej prawe i lewe. Określenia.

PN-B-05000 Okna i drzwi. Pakowanie, przechowywanie i transport.

PN-B-91000 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Terminologia.

PN-EN 26927 Budownictwo. Wyroby do uszczelniania. Kity. Terminologia.

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

PN-75/B-94000 Okucia budowlane. Podział.

PN-B-30150:97 Kit budowlany trwale plastyczny.

**REMONT POMIESZCZEŃ CZĘŚCI ODDZIAŁU PEDIATRII DLA POTRZEB ODCINKA
BIEHUNKOWEGO W SZPITALU MIEJSKIM NR.4 W GLIWICACH SP. ZO.O.
PRZY UL. KOŚCIUSZKI 29 W GLIWICACH.**

SST – 3.6 Instalacja elektryczna

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót - instalacji elektroenergetycznych oraz niskoprądowych.

W obrębie remontowanych pomieszczeń należy wykonać nową instalację elektryczną i niskoprądową. Należy wykonać:

- oświetlenie podstawowe. Ilość opraw zgodna z przedmiarem robót, ustalić z Inwestorem miejsca montażu lamp. Zastosować oprawy typu LED
- instalację gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia, oraz data.. W pomieszczeniu łazienki zabudować gniazdo elektryczne IP 44. Szczegóły (miejsca montażu) ustalić z Inwestorem
- instalację ochrony przepięciowej. Zastosować ograniczniki przepięć

SST – 3.7 Instalacja sanitarna

1. INSTALACJA WOD KAN

W obrębie remontowanych pomieszczeń należy wykonać nową instalację wodno – kanalizacyjną. W remontowanych pomieszczeniach projektuje się nową łazienkę dla niepełnosprawnych oraz łazienkę dla personelu medycznego. (C.W.U., .W.Z. I CYR) należy podłączyć do istniejących pionów w obrębie remontowanego piętra. W przypadku stwierdzenia złego stanu technicznego pionów wodnych należy je wymienić w obrębie remontowanego piętra