



Archimmodicus sp. z o.o sp. k.
Ul. Kluczborska 13/1A
50-323 Wrocław
tel./fax. 71 75 845 95
e-mail: pracownia@archimmodicus.pl

Nr projektu	ARCHM/47/22				
Obiekt	Budynek szpitala				
Adres obiektu	Wrocław, ul. Warszawska 2, 52-114 Wrocław				
Stadium	SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BRANŻA BUDOWLANA				
Inwestor	Szpital Specjalistyczny im. A. Falkiewicza we Wrocławiu ul. Warszawska 2 52-114 Wrocław				
Nr działki	dz. nr 32/1, 31, 30/4, 29/4, obręb 0012 - Brochów				
Kategoria obiektu	XI				
Temat: Przebudowy wraz z aranżacją wnętrza 8-kondygnacyjnego budynku Szpitala Specjalistycznego im. A. Falkiewicza we Wrocławiu – zadanie nr 1 i 2					
BRANŻA	Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Branża budowlana	Opracował	mgr inż. Grzegorz Kędzierski	201/DOŚ/09 specjalność konstrukcyjno- budowlana do projektowania bez ograniczeń	08.2023	
Wrocław, sierpień 2023 r.					

Spis treści

ST-00. WYMAGANIA OGÓLNE.....	3
45000000-7 Roboty budowlane	3
45215140-0 Roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych.....	3
ST-01. ROBOTY ROZBIÓRKOWE.....	11
45111300-1 Roboty rozbiórkowe	11
45111100-9 Roboty w zakresie burzenia	11
45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu	11
ST-11. ROBOTY ZWIĄZANE Z MONTAŻEM STOLARKI	16
45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie	16
45421000-4 Instalowanie stolarki budowlanej	16
45421100-5 Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów	16
ST-12. MONTAŻ ŚCIANEK I SUFITÓW PODWIESZANYCH Z PŁYT GIPSOWO - KARTONOWYCH.....	22
45223210-1 Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali	22
ST-13. ROBOTY POSADZKARSKIE	30
45432130-4 Pokrywanie podłóg.....	30
45262321-7 Wyrównywanie podłóg	30
45432100-5 Kładzenie i wykładanie podłóg	30
ST-14 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE.....	39
45450000-6 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych	39
ST-15 OKŁADZINY ŚCIENNE WEWNĘTRZNE	45
45432000-4 Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian	45
ST-16 DOSTAWA I MONTAŻ WYPOSAŻENIA	51
45450000-6 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych	51

SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ST-OO. WYMAGANIA OGÓLNE

Kod CPV

45000000-7 Roboty budowlane

45215140-0 Roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych

1. Wymagania ogólne

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna ST-00. - Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach zadania: „Przebudowy wraz z aranżacją wnętrza 8-kondygnacyjnego budynku Szpitala Specjalistycznego im. A. Falkiewicza we Wrocławiu – zadanie nr 1 i 2”.

W zakresie opracowania znajdują się roboty budowlane niezbędne do wykonania ww zadania.

Dane techniczno – ekonomiczne:

Suma całkowitej powierzchni użytkowej parter – strefa wejściowa	137,18 m ²
Suma całkowitej powierzchni użytkowej piętro 3 – łazienki ogólnodostępne	29,9 m ²
Suma całkowitej powierzchni użytkowej piętro 4 – łazienki ogólnodostępne	29,9 m ²

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zlecaniu i wykonaniu robót budowlanych.

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

ST-00. WYMAGANIA OGÓLNE.....	3
45000000-7 Roboty budowlane	3
45215140-0 Roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych.....	3
ST-01. ROBOTY ROZBIÓRKOWE.....	11
45111300-1 Roboty rozbiórkowe	11
45111100-9 Roboty w zakresie burzenia	11
45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu	11
ST-11. ROBOTY ZWIĄZANE Z MONTAŻEM STOLARKI	16
45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie	16
45421000-4 Instalowanie stolarki budowlanej	16
45421100-5 Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów	16
ST-12. MONTAŻ ŚCIANEK I SUFITÓW PODWIESZANYCH Z PŁYT GIPSOWO - KARTONOWYCH.....	22
45223210-1 Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali	22
ST-13. ROBOTY POSADZKARSKIE	30
45432130-4 Pokrywanie podłóg.....	30
45262321-7 Wyrównywanie podłóg	30
45432100-5 Kładzenie i wykładanie podłóg	30
ST-14 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE.....	39
45450000-6 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych	39
ST-15 OKŁADZINY ŚCIENNE WEWNĘTRZNE	45
45432000-4 Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian	45
ST-16 DOSTAWA I MONTAŻ URZĄDZEŃ	51
45450000-6 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych	51

2. Ogólne wymagania dotyczące Robót

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

3. Obowiązki Inwestora

Przekazanie dokumentacji:

Inwestor przekazuje wykonawcy 1 egzemplarz dokumentacji.

Inwestor przekazuje wytyczne dotyczące lokalizacji zagospodarowania placu budowy.

Inwestor etapuje realizację inwestycji.

Ustanowienie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego

Zawiadomienie właściwych organów:

Ze względu na specyfikę obiektu:

Inwestor udostępni Wykonawcy miejsce umożliwiające bezpieczne prowadzenie remontu.

Zapewnia wstęp na budynek szpitala.

Udziela Wykonawcy pełnomocnictwa w zakresie niezbędnym do wykonania Przedmiotu umowy.

Zobowiązany jest do bieżącej współpracy z Wykonawcą oraz przekazania Wykonawcy informacji i dokumentów będących w posiadaniu Zamawiającego, które będą niezbędne dla realizacji Przedmiotu umowy.

Dokonania odbiorów na zasadach i warunków określanych umową.

4. Obowiązki Wykonawcy

Opracowanie harmonogramu i terminarza wykonania robót - zaakceptowanych przez Inwestora.

Koszt zabezpieczenia i utrzymania Placu Budowy należy uwzględnić w cenach jednostkowych robót

Przejęcie Placu Budowy, zabezpieczenie i oznakowanie zgodnie z wymogami prawa budowlanego. Treść tablic i miejsce ustawienia należy uzgodnić z inwestorem.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za utrzymanie Placu Budowy, od momentu przejęcia Placu Budowy do odbioru końcowego. W miarę postępu robót, Plac Budowy powinien być porządkowany, usuwane zbędne materiały, sprzęt i zanieczyszczenia.

Zorganizowanie terenu budowy.

Zainstalowanie tymczasowych urządzeń zabezpieczających.

Ochrona środowiska na Placu Budowy i poza jego obrębem polegająca zwłaszcza na zabezpieczeniach przed:

zanieczyszczeniem wody i gruntu przed szkodliwymi substancjami, a w szczególności:

- paliwem, olejem, chemikaliami, substancjami toksycznymi,
- zanieczyszczeniem powietrza gazami i pyłami,
- uciążliwościami dla osób lub własności społecznej wynikającymi zwłaszcza ze skażenia, hałasu.

Ochrona przeciwpożarowa:

przestrzeganie przepisów ochrony przeciwpożarowej,

utrzymywanie sprawnego sprzętu przeciwpożarowego wymaganego przepisami,

składowanie materiałów łatwopalnych zgodnie z przepisami i zabezpieczenie przed dostępem osób trzecich.

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

Zabezpieczenie wszelkich sieci i instalacji przed uszkodzeniem przed rozpoczęciem robót budowlanych.

Pełna odpowiedzialność za opiekę nad wykonywanymi robotami, materiałami oraz sprzętem znajdującym się na Placu Budowy (od przejęcia Placu do odbioru końcowego robót).

Odpowiedzialność za wszelkie zniszczenia i uszkodzenia własności publicznej i prywatnej.

Zapewnienie zatrudnionym na budowie pracownikom odpowiedniego zaplecza socjalno-sanitarnego.

Nie dopuszczanie do pracy w warunkach niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia.

Zabezpieczenie interesów osób trzecich ze zwróceniem szczególnej uwagi na nie utrudnianie dojazdów i dojść na posesję.

Zabezpieczenie chodników i jezdni – przy wszelkich utrudnieniach w ruchu, miejsce robót należy zabezpieczyć poprzez ustawienie odpowiednich znaków drogowych i zapór, zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy.

Stosowanie prawa i innych przepisów:

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami. Wykonawca będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie ich podczas realizacji robót.

5. Materiały i sprzęt

Materiały stosowane do wykonywania robót powinny być zgodne z dokumentacją projektową i obowiązującymi normami, posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia do użycia, oraz akceptację Inspektora Nadzoru.

Przechowywanie i składowanie materiałów - w sposób zapewniający ich właściwą jakość i przydatność do robót. Składowanie materiałów wg asortymentu z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa i umożliwieniem pobrania reprezentatywnych próbek. Sprzęt stosowany do wykonywania robót powinien gwarantować jakość robót określoną w dokumentacji projektowej, PN i warunkach technicznych i S.T.W. i O.R., dobór sprzętu wymaga akceptacji Inwestora.

6. Transport

Dobór środków transportu, wymaga akceptacji Inwestora. Każdorazowo powinny posiadać odpowiednie wyposażenie stosownie do przewożonego ładunku, a także spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

7. Wykonywanie robót

Wszystkie roboty objęte umową powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami, dokumentacją i ST, a także wymaganiami technicznymi dla poszczególnych rodzajów robót wyszczególnionych w ślepych kosztorysie. Odpowiedzialność za jakość wykonywania wszystkich rodzajów robót wchodzących w skład zadania w całości ponosi Wykonawca.

8. Dokumenty budowy

W trakcie realizacji Umowy Wykonawca jest zobowiązany prowadzić, przechowywać i zabezpieczyć następujące dokumenty budowy:

- protokoły z przekazania Placu Budowy,
- protokoły z porad, polecenia Inspektora Nadzoru, korespondencję na budowie,
- dokumenty badań i oznaczeń laboratoryjnych,
- dokumentację atestów jakościowych wbudowanych elementów konstrukcyjnych,
- dokumenty pomiarów cech geometrycznych,

Pomiary i wyniki badań powinny być prowadzone na odpowiednich formularzach, podpisywanych przez Inwestora i Wykonawcę.

9. Kontrola jakości robót

Za jakość wykonywanych robót oraz zastosowanych elementów i materiałów - odpowiedzialny jest Wykonawca robót. W zakresie jego obowiązków przed przejęciem terenu budowy jest opracowanie i przedstawienie do akceptacji Inwestora projektu organizacji robót zawierającego możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne oraz zamierzony sposób wykonania robót zgodnie z projektem i sztuką budowlaną.

Projekt organizacji robót powinien zawierać:

- terminy i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie,
- oznakowanie Placu Budowy (zgodnie z BHP),
- wykaz maszyn i urządzeń oraz ich charakterystykę,
- wykaz środków transportu,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych robót,
- wykaz zespołów roboczych z podaniem ich kwalifikacji i przygotowania praktycznego,
- opis sposobu i procedury kontroli wewnętrznej dostarczanych
- na budowę materiałów, sprawdzania i cechowania sprzętu podczas prowadzenia robót,
- sposób postępowania z materiałami nie odpowiadającymi wymaganiom.

W zakresie jakości materiałów Wykonawca ma obowiązek:

- wyegzekwować od dostawcy materiały odpowiedniej jakości,
- przestrzegać warunków transportu i przechowywania materiałów dla zachowania odpowiedniej ich jakości,
- określić i uzgodnić warunki dostaw dla rytmiczności robót,
- prowadzić bieżące kontrole jakości otrzymywanych materiałów,

Wszystkie roboty i materiały powinny być zgodne z projektem lub ich zmiana uzgodniona z projektantem.

Badania kontrolne - mogą być przeprowadzone w przypadku zakwestionowania przez Inwestora wyników badań jako niewiarygodnych. Koszty obciążają Inwestora, jeśli wyniki potwierdzają się i spełniają wymogi PN. W przeciwnym wypadku koszty ponosi Wykonawca.

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

Należy przeprowadzić kontrolę dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót (cieplnych, wilgotnościowych).

Wyniki kontroli materiałów i wykonania robót powinny być akceptowane przez Inspektora Nadzoru.

10. Ryczałt robót

Ryczałt polega na umówieniu z góry wysokości wynagrodzenia w kwocie absolutnej, przy wyraźnej lub dorozumianej zgodzie stron na to, że wykonawca nie będzie domagał się zapłaty wynagrodzenia wyższego. Wykonawca robót zobowiązany jest tylko wykonać roboty przyjęte w programie funkcjonalno-użytkowym. Jeżeli następnie, zachodzi potrzeba odmiennego od

przyjętego w programie funkcjonalno-użytkowym zaprojektowania i wykonania robót, to dochodzi zatem w sposób konkludentny do zmiany umowy w zakresie robót do wykonania, oraz umówionego wynagrodzenia ryczałtowego, które przestaje strony wiązać w tym zakresie i należy je ponownie ustalić.

11. Odbiór robót

Celem odbioru jest sprawdzenie zgodności wykonania robót z umową oraz określenie ich wartości technicznej.

Odbiór robót zanikających - jest to ocena ilości i jakości robót, które po zakończeniu podlegają zakryciu, przed ich zakryciem, lub po zakończeniu robót, które w dalszym procesie realizacji zanikają.

Odbiory częściowe - jest to ocena ilości i jakości, które stanowią zakończony element całego zadania, wyszczególniony w harmonogramie robót.

Odbiór końcowy - jest to ocena ilości i jakości całości wykonanych robót wchodzących w zakres zadania budowlanego oraz końcowe rozliczenie finansowe.

Odbiór ostateczny - (pogwarancyjny) - jest to ocena zachowania wymaganej jakości poszczególnych elementów robót w okresie gwarancyjnym oraz prac związanych z usuwaniem wad ujawnionych w tym okresie.

12. Dokumenty do odbioru robót

Do odbiorów częściowych i do odbioru końcowego Wykonawca przygotowuje następujące dokumenty:

- dokumentację podwykonawczą,
- receptury i ustalenia technologiczne,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych,
- atesty jakościowe wbudowanych elementów konstrukcyjnych,
- ocenę stanu faktycznego - sporządzoną na podstawie wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru oraz oględzin podczas odbioru,
- sprawozdanie techniczne,

Sprawozdanie techniczne powinno zawierać:

- przedmiot, zakres i lokalizację wykonanych robót,
- zestawienie zmian wprowadzonych do pierwotnej, zatwierdzonej dokumentacji oraz formalną zgodę Inwestora na dokonywane zmiany,
- uwagi dotyczące warunków realizacji robót,
- datę rozpoczęcia i zakończenia robót

13. Tok postępowania przy odbiorze

Roboty do odbioru Wykonawca zgłasza pisemnie w siedzibie Inwestora, jednocześnie przekazuje Inwestorowi kalkulację kosztową w zakresie zgłoszonych robót przy odbiorach częściowych. Odbioru końcowego dokonuje komisja powołana przez Inwestora. Ilość i jakość zakończonych robót komisja stwierdza na podstawie oceny stanu faktycznego i oceny wizualnej. Komisja stwierdza zgodność wykonanych robót z dokumentacją projektową oraz z protokołami dotyczącymi wprowadzanych zmian.

W przypadku stwierdzenia przez Komisję nieznacznych odstępstw od dokumentacji projektowej w granicach tolerancji i nie mających większego wpływu na cechy eksploatacyjne - dokonuje się odbioru. W przypadku stwierdzenia większych odstępstw, mających wpływ na cechy eksploatacyjne dokonuje się potrąceń jak za wady trwałe.

Jeśli Komisja stwierdzi, że jakość robót znacznie odbiega od wymaganej

w dokumentacji projektowej - to roboty te wyłącza z odbioru.

Rozliczenie robót następuje na zasadach określonych w Umowie. Roboty dodatkowe zaakceptowane formalnie w odpowiednich protokołach, rozliczane są na podstawie ilości wykonanych faktycznie robót i ceny jednostkowej określonej dla poszczególnych rodzajów robót w kosztorysie. Cechy obejmują wszystkie czynności konieczne do prawidłowego wykonania robót.

14. Zasady rozliczenia i płatności

Podstawą płatności jest ustalona w dokumentach umownych stała wartość wynagrodzenia; wartość robót jest określona jako iloczyn ceny jednostkowej i ilości robót określonych na podstawie umowy.

Rozliczenie będzie dokonane jednorazowo po wykonaniu pełnego zakresu robót i ich końcowym odbiorze lub etapami określonymi w umowie po dokonaniu odbioru częściowego robót.

Ostateczne rozliczenie umowy pomiędzy zamawiającym a wykonawcą następuje po dokonaniu odbioru pogwarancyjnego.

15. Zasady ustalenia ceny jednostkowej

Ceny jednostkowe za roboty:

- robociznę bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów podstawowych i pomocniczych wraz z ubytkami wynikającymi z technologii robót z kosztami zakupu,
- wartość pracy sprzętu z narzutami,
- koszty pośrednie (ogólne) i zysk kalkulacyjny,
- podatki zgodnie z obowiązującymi przepisami (bez podatku VAT),

Ceny jednostkowe uwzględniają również przygotowanie stanowiska roboczego oraz wykonanie wszystkich niezbędnych robót pomocniczych i towarzyszących takich jak np.: osadzenie elementów wykończeniowych i dylatacyjnych, rusztowania, pomosty, bariery zabezpieczające, oświetlenie tymczasowe, pielęgnacja wykonanych wykładzin i okładzin, wykonanie zaplecza socjalno-biurowego dla pracowników, zużycie energii elektrycznej i wody, oczyszczenie i likwidacja stanowisk roboczych.

16. Oznaczenia:

ST (S.T.W.i O.R.) - specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót,

m³ - metr sześcienny,

m² - metr kwadratowy,

szt. - sztuka,

kpl. - komplet,

mb – metr bieżący

17. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna ST-00. - Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach zadania: „Przebudowy wraz z aranżacją wnętrza 8-kondygnacyjnego budynku Szpitala Specjalistycznego im. A. Falkiewicza we Wrocławiu”.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ST-O1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Kod CPV

45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45111100-9	Roboty w zakresie burzenia
45111220-6	Roboty w zakresie usuwania gruzu

1. Roboty rozbiórkowe

Ogólne wymagania podano w ST 00. "Wymagania ogólne"

1.1. Przedmiot

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z zadaniem pod nazwą „**Przebudowy wraz z aranżacją wewnątrz 8-kondygnacyjnego budynku Szpitala Specjalistycznego im. A. Falkiewicza we Wrocławiu- zadanie nr 1 i 2**”.

1.2. Zakres robót

Przewiduje się demontaże i rozbiórkowe:

- Wyburzenie ścian działowych murowanych / GK działowych, wg. części rysunkowej;
- Demontaż stolarki wewnętrznej, wg. części rysunkowej;
- Demontaż sufitów podwieszanych, wg. części rysunkowej;
- Demontaż posadzek, wg. części rysunkowej;

2. Materiały pochodzące z rozbiórki

Gruz betonowy, ceglany i silikatowy, stal, drewno, materiały bitumiczne, materiały PCV, szkło, stolarka, ceramika sanitarna.

3. Sprzęt

Ogólne wymagania podano w ST 00. "Wymagania ogólne".

Odpowiedni sprzęt niezbędny do wykonania robót odpowiadający wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora.

Przewiduje się zastosowanie:

- ładowarek,
- samochodów ciężarowych,
- młotów pneumatycznych,
- elektronarzędzi ręcznych jak piły mechaniczne, spawarki,
- narzędzi ręcznych jak piły, młoty, wózki.

4. Transport

Ogólne wymagania podano w ST - 00."Wymagania ogólne".

Samochód dostawczy, samochód skrzyniowy, samochód samowyładowawczy. Odwiezienie materiałów z rozbiórki z terenu budowy na lokalne składowisko odpadów, w miejsce jego zbiórki lub utylizacji, wg ustaleń z Zamawiającym. Transport materiału pokrywczego (papy, lepiku i innych materiałów izolacyjnych) w miejsce jego utylizacji. Należy we własnym zakresie rozeznaczyć rynek. Nie należy przewidywać ponownego użycia materiałów.

5. Wykonanie robót

Ogólne wymagania podano w ST - 00."Wymagania ogólne".

Prace rozbiórkowe wykonywać ręcznie i sprzętem mechanicznym ręcznym. Przy rozbiórkach konstrukcyjnych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP i wykonać stosowne zabezpieczenia.

Wykonawca przedstawi decyzję zatwierdzającą program gospodarki odpadami niebezpiecznymi lub informację o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami albo pozwolenie na wytwarzanie odpadów, które powstają w wyniku eksploatacji instalacji, wydane przez organ administracji publicznej właściwy dla terenów zamkniętych.

Podstawa prawna: Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (tj. Dz. U. z 2010r. Nr 185, poz. 1243 z późn. zm.) Ustawa Prawo Ochrony Środowiska z 27 kwietnia 2001r. (tj. Dz.U. 2019 poz. 1396 z późn. zm.).

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. u. z 2003 r. Nr 47, poz. 401), a w szczególności:

- usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalenia się innego,
- prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi niebezpieczeństwo obalenia części konstrukcji przez wiatr, jest zabronione. Podczas wiatru o szybkości większej niż 10 m/sek należy roboty wstrzymać.
- w czasie rozbiórki, przebywanie ludzi na niżej położonych kondygnacjach jest zabronione,
- gromadzenie materiału rozbiórkowego na stropach, schodach i innych konstrukcyjnych częściach obiektu jest zabronione.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót, zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi, poleceniami Inspektora Nadzoru, a także za prowadzenie robót zgodnie z umową. Roboty należy wykonać zgodnie z zasadami ochrony środowiska i warunkami bezpieczeństwa pracy.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały, znaki ostrzegawcze, zapewni dozór i wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, bezpieczeństwa społeczności itd.

Przed przystąpieniem do robót należy powiadomić właścicieli lub zarządców sąsiednich nieruchomości, zawiadomić dostawców mediów o konieczności ich odcięcia.

Część robót należy wykonywać z rusztowań oraz podestów roboczych.

Kolejność robót rozbiórkowych:

- rozbiórka urządzeń i instalacji, demontaż urządzeń i elementów instalacji, np. rury wodne, kanalizacyjne, odcięte przewody c.o. itd.
- rozbiórka okien i drzwi,
- rozbiórka ścianek działowych,
- rozbiórka posadzek betonowych od kondygnacji najwyższej do najniższej,

Do usuwania gruzu w czasie robót rozbiórkowych należy stosować zsuwnice pochyłe lub rynny zsypowe. Rynny zsypowe powinny mieć zabezpieczenie przed wypadaniem gruzu. Przewracanie ścian lub innych części obiektu przez podkopywanie i podcinanie jest zabronione. W czasie wykonywania robót rozbiórkowych sposobami zmechanizowanymi wszystkie osoby i maszyny powinny znajdować się poza strefą niebezpieczną. W czasie wykonywania robót rozbiórkowych sposobem przewracania długość umocowanych lin powinna być trzykrotnie większa od wysokości obiektu, a ich umocowanie powinno być niezawodne.

Na czas prowadzenia prac rozbiórkowych należy przygotować tymczasowe stanowisko gruzu, stali oraz innych materiałów. Materiały z rozbiórki powinny być składowane w miejscu wyrównanym do poziomu. Materiały pyłące i inne, które może rozwiewać wiatr, należy przykryć plandekami lub siatką. Przy składowaniu materiałów z rozbiórki odległość stosów nie powinna być mniejsza niż – 0,75m – od ogrodzenia i zabudowań, – 5,00m – od stałego stanowiska pracy.

Między stosami, pryzmami lub pojedynczymi elementami należy pozostawić przejścia o szerokości co najmniej 1 m oraz przejazdy o szerokości odpowiadającej gabarytowi załadowanych

środków transportowych i powiększonej o 2m przy ruchu jednokierunkowym i o 3 m przy ruchu dwukierunkowym środków poruszanych siłą mechaniczną, 0,6 m przy ruchu jednokierunkowym oraz o 0,9 m przy ruchu dwukierunkowym środków poruszanych przy pomocy siły ludzkiej.

Po zakończeniu prac teren robót należy oczyścić i uporządkować. Wykonawca winien oczyścić całą strefę objętą robotami oraz tereny okoliczne. Wykonawca winien oczyścić obszary zewnętrzne oraz elewacje budynków, na których osiadł pył wytworzony w trakcie robót rozbiórkowych. Wykonawca odpowiada za wszelkie szkody powstałe z jego winy w budynkach i na okolicznych terenach. Z tego tytułu, Wykonawca ma obowiązek dokonać natychmiastowej naprawy na własny koszt wszystkich szkód znanych w momencie odbioru robót.

Gruz i inne elementy pochodzące z rozbiórek mają wywożone w miarę postępowania robót rozbiórkowych. Gruz i inne elementy pochodzące z rozbiórek ładować na samochody ciężarowe dojeżdżające do obiektu na terenie budowy i wywozić na autoryzowane wysypiska.

6. Kontrola jakości

Ogólne wymagania podano w ST - 00. "Wymagania ogólne".

Polega na sprawdzeniu kompletności dokonanej rozbiórki i sprawdzeniu braku zagrożeń na miejscu.

7. Jednostka obmiaru

Ogólne wymagania podano w ST - 00. "Wymagania ogólne".

Jednostką obmiarową robót jest:

- rozbieranych konstrukcji betonowych i murowych - m3,
- stolarki, ceramiki sanitarnej – szt,
- posadzek, – m2,
- rynien i rur spustowych, rur instalacyjnych – mb,
- stali – kg.

Jednostki obmiarowe powinny być zgodne z jednostkami podanymi w przedmiarze robót.

8. Odbiór robót

Ogólne wymagania podano w ST - 00. "Wymagania ogólne".

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, sprawdzeniu z dokumentacją projektową i S.T.W. i O.R.

9. Podstawa płatności

Ogólne wymagania podano w ST - 00. "Wymagania ogólne".

Płatność zgodnie z dokumentami umownymi.

10. Przepisy związane

- Szczegółowe przepisy z zakresu warunków BHP przy robotach rozbiórkowych - Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.72 - Dz. U. Nr. 13 poz. 93 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Polityki Społecznej z dn. 2 kwietnia 2004 roku w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U z 2004 r. Nr. 71 poz. 649).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa

SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ST-11. ROBOTY ZWIĄZANE Z MONTAŻEM STOLARKI

Kod CPV

45420000-7	Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
45421000-4	Instalowanie stolarki budowlanej
45421100-5	Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów

1. Roboty: instalowanie stolarki budowlanej

Ogólne wymagania podano w ST 00. "Wymagania ogólne"

1.1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót związanych z zadaniem pod nazwą: „**Przebudowy wraz z aranżacją wnętrza 8-kondygnacyjnego budynku Szpitala Specjalistycznego im. A. Falkiewicza we Wrocławiu – zadanie nr 1 i 2**”.

1.2. Zakres

Prace obejmują:

- Montaż nowej stolarki drzwiowej, wg. części rysunkowej;

2. Materiały

Ogólne wymagania podano w ST - 00. "Wymagania ogólne"

Materiały stosowane do wykonywania robót powinny posiadać:

- Aprobata Techniczna 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,

W przypadku materiałów o ograniczonym terminie przydatności do stosowania, termin ten powinien być określony na opakowaniach.

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.

Materiały przewidziane do wykonania robót określone w dokumentacji projektowej:

- Drzwi wewnętrzne ze skrzydłem z płytą wiórową lub otworową. Okleina HPL
- Ościeżnice metalowe obejmujące
- Materiały pomocnicze:
 - Łączniki - kotwy montażowe lub śruby ościeżnicowe, wg. wskazań producenta. Wszystkie łączniki winny być cechowane,
 - Pianka poliuretanowa montażowa,
 - Silikon,
 - Dyble metalowe,
 - Zaprawa tynkarska gipsowa,

Wymiar drzwi liczony jest w świetle otwartych drzwi, pomiędzy skrzydłem a ościeżnicą.

Podziały, sposób otwierania, kolor - wg. zestawienia.

2.1. Stolarka drzwiowa projektowana

- Projektuje się stolarkę wewnętrzną:
 - Drzwi płycinowe wypełnione pełną płytą wiórową lub otworową, okleina HPL. Ościeżnica metalowa obejmująca, ocynkowana malowana proszkowo. Drzwi odporne na uderzenia. Kolor RAL 7004. Klamki i zawiasy w kolorze stalowym. Klamki wygięte.
- Skrzydło czynne wszystkich drzwi min. 90 cm w świetle przejścia, za wyjątkiem drzwi kabiny WC do przedsionka (min. 80 cm w świetle przejścia). Drzwi zawężające przejście

- ewakuacyjne wyposażać w samozamykacze.
- Wymiary w dokumentacji podano w świetle wysokości i szerokości przejścia. Szczegóły zgodnie z zestawieniem stolarki drzwiowej.
- Klamki do drzwi w łazienkach ogólnodostępnych wyposażać w zamki z blokadą łazienkową.
- Drzwi do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych oraz brudownika wyposażać w otwory wentylacyjne o łącznym przekroju 0,022 m².
- Drzwi aluminiowe przeszklone, dwuskrzydłowe. Z ościeżnicą stalową, regulowane, obejmujące, ocynkowana malowana proszkowo. Kolor RAL 7004. Kolor klamek jak kolor drzwi
- Drzwi aluminiowe przeszklone, przesuwne, jednostronne, ościeżnica stalowa.
- Okno wglądowe do portierni, aluminiowe, kolor RAL 7004.

2.2. Stolarka istniejąca

Metalowe drzwi szaf technicznych malować farbą olejną w kolorze jasno-szarym, o odcieniu zbliżonym do RAL 7004 / NCS S 3500-N.

Uwaga!

Lokalizacja wymienionych robót wg części rysunkowej projektu.

Przed zamówieniem farby olejnej upewnić się, że produkt jest przeznaczony do stosowania na danym materiale.

3. Sprzęt

Ogólne wymagania podano w ST - 00."Wymagania ogólne".

Odpowiedni sprzęt niezbędny do wykonania robót odpowiadający wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora.

4. Transport

Ogólne wymagania podano w ST - 00."Wymagania ogólne".

Środki transportu odpowiadające pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora.

Stolarkę i ślusarkę przewozić w sposób wskazany przez producenta, w pozycji pionowej, dobrze zamocowaną, zabezpieczoną przed zarysowaniem i uszkodzeniami mechanicznymi.

5. Wykonanie robót

Ogólne wymagania podano w ST - 00."Wymagania ogólne".

Typy stolarki i ślusarki, wymiary, sposób otwierania – wg zestawienia w projekcie wykonawczym. Przed złożeniem zamówienia należy wymiary zweryfikować na budowie a zaistniałe rozbieżności uzgodnić z projektantem.

Sprawdzić dokładność wykonania otworów, szerokość otworu powinna być o 20 do 30 mm większa, a wysokość o 35 do 50 mm większa od zewnętrznego wymiaru ościeżnicy.

Przed osadzeniem stolarki i ślusarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeży, a zaistniałe wady usunąć. Powierzchnię naprawić i oczyścić. Stolarkę i ślusarkę zabezpieczone folią ochronną przechowywać w miejscach nie narażonych na działanie promieni słonecznych. Stolarkę i ślusarkę wraz z okuciami dodatkowo zabezpieczyć przed zabrudzeniami pianką montażową, zaprawą murarską, farbami itd.

Przed montażem zdjąć skrzydła z ościeżnic. Montaż wykonać zgodnie z wytycznymi producenta.

Stolarkę i ślusarkę montować wg instrukcji producenta. Główne zasady montażowe:

- o ustawić ościeżnicę w otworze na klockach nośnych z pozostawieniem luzów montażowych,
- o zamocować wstępnie za pomocą klinów, klinować w narożach, klinowanie w połowie długości i wysokości może doprowadzić do odkształceń ościeżnicy, uniemożliwiać osadzanie skrzydeł i płynne ich otwieranie,
- o dokładnie ustawić pion i poziom przy pomocy poziomicy,
- o ustawić przekątne i światło ościeżnicy przy pomocy miary zwijanej, dopuszczalne różnice przekątnych nie mogą przekraczać 2 mm na długości do 1 m, 3mm na długości powyżej 1 m,
- o mocować trwale za pomocą śrub ościeżnicowych lub kotew, w przypadku kotew należy je zamocować do ościeżnicy przedłożeniem jej w otwór okienny, otwory na dyble wiercić po ustawieniu ościeżnicy w murze, rozmieszczenie i ilość kotew określa producent,
- o założyć skrzydła i sprawdzić poprawność ich funkcjonowania.

Szczeliny między ościeżnicą a murem wypełnić pianką poliuretanową. Wypełnianie przeprowadzać w temperaturze nie niższej niż 5°C. Po stwardnieniu pianki i usunięciu nadmiaru przystąpić do obróbki. Folię ochronną zdjąć jak najszybciej po montażu.

Otwory w murze wykończyć listwami narożnymi, otynkować, pomalować w kolorach zgodnych z dokumentacją projektową, styk z ościeżnicą wykończyć silikonem akrylowym.

Sprawdzić stan elementów i okuć, usunąć wszelkie zabrudzenia. Niedopuszczalne jest czyszczenie środkami ścierającymi i żrącymi.

Przy osadzaniu ościeżnic należy zapewnić utrzymanie kątów prostych, równych długości przekątnych oraz równoległości przeciwległych boków. Sprawdzić sprawność działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu. Skrzydła powinny rozwierać się swobodnie, a okucia działać bez zahamowań i przy zamykaniu dociskać skrzydła do ościeżnic.

6. Kontrola jakości robót

Ogólne wymagania podano w ST - 00."Wymagania ogólne".

Kontrola montażu stolarki budowlanej polega na sprawdzeniu:

- o jakości materiałów zgodnie z odpowiednimi normami,
- o zgodności robót z dokumentacją techniczną,
- o zgodności wymiarów,
- o stanu i wyglądu elementów,
- o utrzymania pionu i poziomu elementów,
- o ilości zamontowanych dybli i ich prawidłowości montażu,
- o szerokości szczelin montażowych,
- o prawidłowości wykonania montażu pianką montażową,
- o prawidłowości montażu parapetów,
- o prawidłowości regulacji skrzydeł okiennych,
- o prawidłowego działania części ruchomych i okuć.

7. Jednostka obmiaru

Ogólne wymagania podano w ST - 00."Wymagania ogólne".

m² - drzwi w świetle osadzonych ościeżnic,

szt. – ościeżnice,

m² – powierzchnia wykończonych ościeży okiennych.

8. Odbiór

Ogólne wymagania podano w ST - 00."Wymagania ogólne".

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, sprawdzeniu z dokumentacją projektową i S.T.W. i O.R.

9. Podstawa płatności

Ogólne wymagania podano w ST - 00."Wymagania ogólne".
Płatność zgodnie z dokumentami umownymi.

10. Przepisy związane

Wymagania techniczne wykonania robót określają:

Normy:

PN-B-10085:2001 - Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania wraz ze zmianami.
PN-B-05000:1996 Stolarka budowlana. Pakowanie, przechowywanie i transport.
PN-B-13079:1997 Szkło budowlane. Szyby zespolone.
PN-87/B-02151/03 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych. Wymagania.
PN-B-10085:1988 stolarka budowlana. Okna i drzwi z drewna, materiałów drewnopochodnych i tworzyw sztucznych. Wymagania i badania.
BN-75/7150-03 Okna i drzwi balkonowe. Metody badań.
PN-EN 12210:2001 Okna i drzwi. Odporność na obciążenia wiatrem. Klasyfikacja.
PN-EN 12211:2001 Okna i drzwi. Odporność na obciążenia wiatrem. Metoda badań.
PN-75/B-94000 „Okucia budowlane. Podział”
PN-B-91000:1996 „Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Terminologia”
PN-B-10222:1998 „Stolarka budowlana. Okna drewniane krosnowe do piwnic i poddaszy”
PN-B-10201:1998 „Stolarka budowlana. Drzwi drewniane listwowe wewnętrzne”
PN-88/B-10085 „Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania”
PN-B-05000:1996 „Okna i drzwi. Pakowanie, przechowywanie i transport”
PN-EN 1026:2001 „Okna i drzwi. Przepuszczalność powietrza. Metoda badania”
PN-EN 12208:2001 „Okna i drzwi. Wodoszczelność. Klasyfikacja”
PN-EN 12210:2001 „Okna i drzwi. Odporność na obciążenie wiatrem. Klasyfikacja”
PN-EN 12207:2001 „Okna i drzwi. Przepuszczalność powietrza. Klasyfikacja”
PN-EN 1191:2002 „Okna i drzwi. Odporność na wielokrotne otwieranie i zamykanie. Metoda badania”
PN-EN 13115:2002 „Okna. Klasyfikacja właściwości mechanicznych. Obciążenia pionowe, zwichrowanie i siły operacyjne”
PN-EN 12400:2004 „Okna i drzwi. Trwałość mechaniczna. Wymagania i klasyfikacja”
PN-EN 1027:2001 „Okna i drzwi. Wodoszczelność. Metoda badania”
PN-EN ISO 10077-1:2002 „Właściwości cieplne okien, drzwi i żaluzji. Obliczanie współczynnika przenikania ciepła Część 1: Metoda uproszczona”
PN-EN ISO 12567-1:2004 „Ciepłe właściwości użytkowe okien i drzwi. Określanie współczynnika przenikania ciepła metodą skrzynki grzejnej Część 1: Kompletne okna i drzwi”
PN-EN 12365-(1-4):2004 (U) „Okucia budowlane. Uszczelki i taśmy uszczelniające do drzwi, okien, żaluzji i ścian osłonowych”
PN-EN 107:2002 (U) „Metody badań okien - Badania mechaniczne”
PN-88/B-10085 „Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania”

Pozostałe wymagania:

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (aktualnie obowiązujące): Roboty ogólnobudowlane; Roboty wykończeniowe;
przepisy bhp przy robotach dotyczących osadzania stolarki okiennej i transportowych;
Instrukcje techniczne producenta zastosowanych materiałów

SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

**ST-12. MONTAŻ ŚCIANEK I SUFITÓW PODWIESZANYCH Z PŁYT
GIPSOWO - KARTONOWYCH**

Kod CPV

45223210-1

Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali

1. Roboty: montaż ścianek z płyt gipsowo – kartonowych i sufitów podwieszanych.

Ogólne wymagania podano w ST 00. "Wymagania ogólne".

1.1. Przedmiot

Przedmiotem S.T.W.iO.R. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót związanych z zadaniem pod nazwą „**Przebudowy wraz z aranżacją wnętrza 8-kondygnacyjnego budynku Szpitala Specjalistycznego im. A. Falkiewicza we Wrocławiu – zadanie nr 1 i 2**”.

1.2. Zakres

Ustalenia zawarte w niniejszej SST stanowią wymagania dotyczące robót dotyczących wykonania:

- Wykonanie nowych ścian działowych z płyt GK lub GKBI, wg. części rysunkowej;
Uwaga! W pomieszczeniach mokrych stosować płytę zieloną GKBI!
- Wykonanie miejscowych napraw tynków na ścianach istniejących (z tynków cementowo- wapiennych);
- Sufitów podwieszanych z płyt GK lub GKB, wg. części rysunkowej I;
- Sufitów podwieszanych systemowych rastrowych, wg. części rysunkowej
Uwaga! W pomieszczeniach mokrych stosować płytę zieloną GKBI!

2. Materiały

Ogólne wymagania podano w ST 00. "Wymagania ogólne"

Materiały stosowane do wykonywania robót powinny posiadać:

- 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,

W przypadku materiałów o ograniczonym terminie przydatności do stosowania, termin ten powinien być określony na opakowaniach.

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.

Materiały przewidziane do wykonania robót określone w dokumentacji projektowej:

- płyty gipsowo-kartonowe zwykłe – GKB, gr. 12,5 mm,
- płyty gipsowo-kartonowe wodoodporne (impregnowane) – GKBI, gr. 12,5 mm,
- sufity systemowe rastrowe
- wkręty do płyt gipsowych,
- kołki do wstrzeliwania,
- gips budowlany,
- gips szpachlowy,
- klej gipsowy wg normy PN-B-30042:1997,
- taśmy połączeniowe perforowane,
- narożniki ze siali ocynkowanej perforowanej,
- profile stalowe.
- Wełna mineralna 10 cm
- Okładzina ścienna PCV

- Płyty wiórowe OSB, gr. 2,5 cm

2.1. Cechy płyt gipsowo – kartonowych:

Płyty muszą odpowiadać Polskiej Normie PN-B-79405 oraz normom DIN 28280 i ÖNORM B 3410. Płyty o wymiarach: grubość 9,5; 12,5; 15,0; 20,0 mm, szerokość: 600; 900; 1200 i 1250 mm, długość od 2000 do 4000mm. Zgodnie z normą PN-96/B-02874 oraz DIN 4102-4 należą one do klasy materiałów budowlanych niepalnych.

GKB

Płyta standardowa do stosowania w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie większej niż 70% (karton szary a napis na spodniej stronie niebieski) wykonana jest z rdzenia gipsowego, którego powierzchnia i krawędzie wzdłużne pokryte są kartonem. Płyty tego typu stosowane są jako okładziny ścian i sufitów na konstrukcji nośnej oraz jako suchy tynk.

GKBI

Płyta impregnowana o podwyższonej odporności na działanie wilgoci, którą można stosować w pomieszczeniach, w których wilgotność względna powietrza okresowo przekracza 70%, a nie jest wyższa niż 85% (okres podwyższonej wilgotności w ciągu doby nie powinien przekraczać 10 godz.) Płyta ta ma ograniczoną nasiąkliwość do 10%, poprzez dodatek środków hydrofobowych do rdzenia gipsowego (karton od strony licowej ma kolor zielony, a napis na spodniej stronie jest niebieski). Płyty tego typu stosowane są w łazienkach, kuchniach i innych pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności powietrza jako podłoże dla płytek ceramicznych

2.2. Cechy płyt HPL

Płyty tego rodzaju tworzone są z kilku lub kilkunastu warstw papieru impregnowanego żywicą. Mają one bardzo dobre właściwości wizualne, a dodatkowo są odporne na działanie niekorzystnych czynników. Płyty tego typu wykorzystuje się jako: kabiny WC oraz kabiny natryskowe, ścianki działowe, blaty umywalkowe, przegrody pisuarowe, szafki, meble kuchenne, przegrody antywirusowe.

2.3. Cechy sufitów modułowych rastrowych

Wykonane z blachy aluminiowej o gr. 0,45-0,5mm, lakierowanej fabrycznie w kolorze RAL 7004. O wysokości 40mm i wymiarach 60x60 cm. Reakcja na ogień A1. Atesty i aprobaty: Deklaracja Właściwości Użytkowych zgodna z normą PN-EN 13964:2014; Atest Higieniczny PZH: B-BK-60211-0585/19. Powierzchnia otwarta sufitu-60%.

2.4. Cechy kształtowników stalowych:

Do wykonania konstrukcji należy użyć specjalnych, systemowych profili stalowych, produkowanych z blachy stalowej zabezpieczonej antykorozyjnie (ocynkowanej), profilowanej na zimno.

Grupy profili:

- profile ściennie przeznaczone do wykonywania konstrukcji lekkich ścian działowych,
- profile sufitowe do wykonywania konstrukcji sufitów podwieszanych oraz okładzin ściennych i sufitowych,
- profile ościeżnicowe przeznaczone do osadzania drzwi w ścianach działowych oraz do wykonywania wzmocnień rusztu ścian w nietypowych rozwiązaniach.

Grubość blachy stalowej profili sufitowych wg instrukcji oferenta systemu lub zgodnie z Aprobatami Technicznymi wynosi 0,6 mm z tolerancją $\pm 0,07$ mm lub 0,55 mm z tolerancją $\pm 0,03$ mm.

Profile dobiera się na podstawie indywidualnych Aprobat Technicznych. Należy zwrócić uwagę na grubości blachy u producenta profilu, gdyż zastosowanie niesystemowych profili lub profili ze zbyt cienkiej blachy spowoduje utratę gwarancji systemowej na całą konstrukcję i utratę jej parametrów technicznych (odporność ogniowa i izolacyjność akustyczna).

2.5. Ściany projektowane

Projektuje się następujące ściany, wg. części rysunkowej projektu:

Ściany działowe systemowe typu lekkiego z płyt GK lub GKBI, na stelażu systemowym stalowym, wypełnionych wełną mineralną. Podwójne poszycie płytami gipsowo-kartonowymi. Ścianki o grubości całkowitej 12-15cm, zgodnie z rysunkiem.

Projektowane warstwy ścian działowych:

SD1 – gr. 15 cm

Wykończenie ściany wg. rysunku oznaczenia ścian

1,25 Płyta GKBI

1,25 Płyta GKBI

10,00 Systemowy stelaż z profili stalowych / Wypełnienie wełną miner.

1,25 Płyta GKBI

1,25 Płyta GKBI

Wykończenie ściany wg. rysunku oznaczenia ścian

Uwaga! W pomieszczeniach mokrych stosować płytę zieloną GKBI!

SD2 – gr. 12 cm

Wykończenie ściany wg. rysunku oznaczenia ścian

1,25 Płyta GKBI

1,25 Płyta GKBI

7,50 Systemowy stelaż z profili stalowych / Wypełnienie wełną miner.

1,25 Płyta GKBI

1,25 Płyta GKBI

Wykończenie ściany wg. rysunku oznaczenia ścian

Uwaga! W pomieszczeniach mokrych stosować płytę zieloną GKBI!

W miejscach montażu ceramiki i umeblowania należy wykonać zagęszczenie rusztu oraz wzmocnienia np. płytą OSB o grubości 2,5 cm.

Przed malowaniem, miejsca, w których płyty są zaszpachlowane powinny być dokładnie wyszlifowane i bez pyłu. W celu wygładzenia powierzchni należy przeszlifować ją ręcznie siatką szlifierską, a następnie odkurzyć z pyłu. Płyty zagruntować pod malowanie.

Materiał wykończeniowy, tj. okładziny, powłoki zabezpieczające, stosować tylko do wysokości sufitu podwieszanego lub niżej, jeżeli tak wskazano w tabeli lub części rysunkowej projektu. Ściany, które wymagają malowania w części lub całości, malować do pełnej wysokości, tj. do stropu. Nie wykonywać malowania pod wykładziny ścienne.

2.6. Ściany istniejące

W miejscach uszkodzeń ścian istniejących wykonać naprawy tynków. Stosować tynki cementowo-wapienne IV kategorii.

Materiał wykończeniowy, tj. okładziny, powłoki zabezpieczające, stosować tylko do wysokości sufitu podwieszanego lub niżej, jeżeli tak wskazano w tabeli lub części rysunkowej projektu. Nie wykonywać malowania pod wykładziny ściene.

W strefie natrysków, pod wykładzinę PCV, wykonać izolację przeciwwilgociową w postaci folii w płynie.

2.7. Ścianki recepcji

Wykonywać wg. części rysunkowej projektu z płyt HDF. Płyta HDF charakteryzuje się niską wagą i łatwo poddaje się jej obróbce. Jest twarda wytrzymała i posiada podwyższoną gęstość w porównaniu z innymi płytami, posiada dość sporą odporność na wszelkiego rodzaju szkodliwe działanie substancji chemicznych.

2.8. Ścianki systemowe do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych

W pomieszczeniach natrysków, projektuje się ścianki systemowe, jako wydzielenie natrysków i kabiny ustępowej.

Ścianki na wysokość całkowitą 200cm, wykonać z płyt HPL gr. 10 mm w kolorze błękitnym zbliżonym do RAL 5024. Prześwit nad podłogą 15-17cm. Ścianki wodoodporne, odporne na zmywanie i ścieranie na mokro oraz odporne na detergenty i środki dezynfekujące.

Wspornik ścianek z aluminium montowany do płyty HPL, zakres regulacji +/- 20 mm, rdzeń stalowy.

Drzwi systemowe do kabiny ustępowej wyposażać w klamkę i zamek.

Zasłony prysznicowe z tworzywa sztucznego do zawieszenia na drążku ze stali nierdzewnej. Drążek mocowany do ściany i przeciwległej ścianki HPL.

Zasłanka w zestawie ze ścianką systemową.

Wymagane parametry zasłonek:

- Wodoszczelna
- Kolor: biały.
- Materiał: tworzywo sztuczne
- Możliwość prania do 60°C.

2.9. Sufity projektowane

Projektuje się następujące sufity, wg. części rysunkowej projektu:

Sufity podwieszane z płyt GK lub GKBI o grubości 12,5mm, na stelażu systemowym stalowym oraz sufity systemowe rastrowe 60x60 cm. Podwójne poszycie płytami gipsowo-kartonowymi.

Uwaga! W pomieszczeniach mokrych stosować płytę zieloną GKBI!

Przed malowaniem, miejsca, w których płyty są zaszpachlowane powinny być dokładnie wyszlifowane i bez pyłu. W celu wygładzenia powierzchni należy przeszlifować ją ręcznie siatką szlifierską, a następnie odkurzyć z pyłu. Płyty zagruntować pod malowanie. Sufity malować farbą lateksową klasy I na kolor biały.

Zamontować nowe oprawy oświetleniowe, zgodnie z częścią rysunkową.

2.10. Sufity istniejące

Sufity istniejące w pomieszczeniu portierni i wiatrołapie malować farbą lateksową klasy I na kolor biały. Zgodnie z częścią rysunkową, należy oczyścić i ponownie zamontować istniejące kratki wentylacyjne oraz oprawy oświetleniowe.

3. Sprzęt

Ogólne wymagania podano w ST - 00."Wymagania ogólne"

Odpowiedni sprzęt niezbędny do wykonania robót odpowiadający wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora.

Do wykonania robót związanych z wykonaniem ścian z płyty gipsowo-kartonowych stosować następujący sprzęt:

- sprzęt do wykonywania ścian gipsowo-kartonowych (nożyce, pace, nitownice, wkrętarki itp).

4. Transport

Ogólne wymagania podano w ST - 00."Wymagania ogólne"

Samochód samowyładowczy i inne środki transportu - odpowiadające pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora.

Materiały zabezpieczyć w sposób wykluczający ich uszkodzenie. W przypadku przewożenia dużych ilości materiałów, zalecane jest układanie ich na paletach i używanie do załadunku i rozładunku urządzeń mechanicznych.

5. Wykonanie robót

Ogólne wymagania podano w ST - 00."Wymagania ogólne".

Przed przystąpieniem do wykonywania sufitów podwieszonych i obudów powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne, zamurowane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe, wykonane tynki wewnętrzne. Zalecana temperatura montażu od 11°C do 35°C. Należy utrzymywać stałą wilgotność powietrza.

Roboty należy przeprowadzić w następującej kolejności:

- wyznaczyć przebieg ściany na podłodze i suficie używając do tego celu łąty, pionu i poziomnicy,
- profile przyściennie okleić systemową taśmą akustyczną,
- zamontować konstrukcję nośną z profili UW (w poziomie) oraz profili CW (w pionie),
- profile nośne przykręcać do podłogi, sufitu i ścian za pomocą wkrętów i kołków.
- łączyć wkrętami profili pionowych z profilami nośnymi przykręconymi do podłogi i ścian. Ich swobodne przesuwanie konieczne do precyzyjnego dopasowania podczas płytowania.
- płyty gipsowo-kartonowe mocować do profili za pomocą wkrętów systemowych. Potłączenia krawędzi płyt powinny zawsze opierać się o profil pionowy.
- po opływowaniu jednej strony ściany prowadzić instalację elektryczną oraz układać izolację z wełny mineralnej.
- mocować materiał izolacyjny wewnątrz ściany na systemowych haczykach zabezpieczających przed jego opadaniem ("płynięciem").
- po opływowaniu drugiej strony ściany szpachlować potłączenia płyt.

Przy wykonaniu ścian instalacyjnych działowych należy wziąć pod uwagę:

- instalacje - przejścia rur i inne otwory należy uszczelnić, używając ewentualnie gumowych pierścieni uszczelniających. Otwory powinny mieć średnicę większą o 10mm od średnicy rur instalacji. Na krawędzie cięte należy nałożyć środek gruntujący, dla lepszej przyczepności silikonów. Rury należy zabezpieczyć przed drganiami. Rury powinny być izolowane dla zapobiegania odgłosu płynącej wody i skraplania się pary wodnej na powierzchni rur.
- instalowanie urządzeń sanitarnych - urządzenia należy montować na odpowiednich stelażach, przymocowanych do podłoża nośnego.
- zawieszanie przedmiotów o wadze powyżej 70 kg - w miejscu zawieszenia należy montować profile stalowe o odpowiedniej nośności, montowane do podłoża nośnego i stropu.
- dylatacje - należy wykonywać w miejscach przewidzianych przez projektanta. W zależności od wielkości przewidzianych odkształceń pozostawia się albo widoczną szczelinę, albo wypełnia się ją materiałem trwale elastycznym. Krawędzie widocznej szczeliny wykańcza się stosując specjalne listwy dylatacyjne, zapewniające odpowiednią estetykę i szczelność (uniemożliwienie przedostawania się powietrza). W przypadku mniejszych przemieszczeń szczeliny dylatacyjne można wypełniać np. kitem akrylowym, który można malować.
- połączenie na ścianie wykonanej z dwóch różnych materiałów zawsze będzie widoczne, szczególnie jeżeli będzie to pomieszczenie o zmiennej wilgotności powietrza. Trzeba wykonać w tym miejscu dylatację z możliwością oddzielnego odkształcania się każdego odcinka ściany.

- jeżeli widoczna szczelina dylatacyjna psuje estetykę pomieszczenia, można wypełnić ją trwale elastyczną masą akrylową. Wówczas pomiędzy ścianą murowaną a płytami g-k należy pozostawić wolną przestrzeń min. 5 mm i wypełnić ją dopiero po zaszpachlowaniu wygładzającym obydwie odcinki ściany. Konstrukcja rusztu ściany z płyt g-k powinna być stabilnie połączona ze ścianą murowaną. Szpachlowanie masą akrylową należy wykonać co najmniej dwukrotnie w odstępach dwudniowych.

6. Kontrola jakości robót

Ogólne wymagania podano w ST - 00."Wymagania ogólne".

Poszczególne etapy wykonania ścian z płyt gipsowo-kartonowych powinny być odebrane i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Kontrola jakości robót powinna obejmować:

- kontrolę elementów składowych;
- kontrolę wykonania ścianek zgodnie z przedmiotowymi normami i przepisami;
- kontrolę wykonania ścianek zgodnie z Dokumentacją Projektową.

Materiały przeznaczone do wbudowania muszą posiadać odpowiednie atesty oraz być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Akceptacja polega na wizualnej ocenie stanu materiałów.

7. Ryczałt robót

Ogólne wymagania podano w ST - 00."Wymagania ogólne".

Jednostką obmiarowa robót związanych z wykonaniem ścianek gipsowo-kartonowych - m².

8. Odbiór

Ogólne wymagania podano w ST - 00."Wymagania ogólne"

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, i sprawdzeniu z dokumentacją projektową i S.T.W. i O.R.

9. Podstawa płatności

Ogólne wymagania podano w ST - 00."Wymagania ogólne"

Płatność zgodnie z dokumentami umownymi.

10. Przepisy związane

Wymagania techniczne wykonania robót określają:

Normy:

- PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-79405:1997 Płyty gipsowo-kartonowe
- PN-B-79406:1997 Płyty warstwowe gipsowo-kartonowe
- PN-B-19401:1996 Płyty gipsowo-dźwiękochłonne, dekoracyjne i wentylacyjne
- PN-B-19402:1996 Płyty gipsowe ścienne.

Pozostałe przepisy:

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Roboty ogólnobudowlane.
- przepisy bhp przy robotach murowych i transportowych.
- Katalog elementów budowlanych z gipsu dla budownictwa ogólnego wydany przez Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Budownictwa Ogólnego z działami: lekkie ściany działowe warstwowe z płyt gipsowo-kartonowych, system lekkich ścian działowych z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie stalowym, okładziny i osłony konstrukcji budynków z płyt gipsowo-kartonowych, sufity podwieszane z płyt gipsowo-

kartonowych oraz płyt gipsowych dźwiękochłonnych i dekoracyjnych, wyprawy gipsowe.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ST-13. ROBOTY POSADZKARSKIE

Kod CPV

45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45432130-4	Pokrywanie podłóg
45262321-7	Wyrównywanie podłóg
45432100-5	Kładzenie i wykładanie podłóg

1. Roboty wykończeniowe – posadzki.

Ogólne wymagania podano w ST 00."Wymagania ogólne".

1.1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót związanych z zadaniem pod nazwą: „**Przebudowy wraz z aranżacją wewnątrz 8-kondygnacyjnego budynku Szpitala Specjalistycznego im. A. Falkiewicza we Wrocławiu – zadanie nr 1 i 2**”.

1.2. Zakres

Prace obejmują:

- Demontaż istniejących posadzek, wg. części rysunkowej
- Wykonanie nowych posadzek z wykładziny PCV w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych, wg. części rysunkowej;
- Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej z folii w płynie pod posadzkami w łazienkach;
- Renowacja kamiennej posadzki w strefie wejściowej na parterze, wg. części rysunkowej;

2. Materiały

Ogólne wymagania podano w ST - 00."Wymagania ogólne"

Materiały stosowane do wykonywania robót powinny posiadać:

- 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.

W przypadku materiałów o ograniczonym terminie przydatności do stosowania, termin ten powinien być określony na opakowaniach.

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.

Materiały przewidziane do wykonania robót określone w dokumentacji projektowej:

- Sznur do spawania wykładziny
- Płytki kamienne lub gresowe,
- Farba epoksydowa
- Wykładzina podłogowa PCV heterogeniczna antystatyczna o klasach antypoślizgowości: R9, R10, R10/B.
- Folia w płynie,
- Taśmy izolacyjne,
- Zaprawa klejowa, produkowaną w postaci suchej mieszanki mineralnej,

- Zaprawę mineralną do spoinowania w postaci suchej mieszanki wysokiej jakości cementu, kruszywa, pigmentów i dodatków uszlachetniających,
- Klej poliuretanowy,
- Folia PE,
- Wylewka anhydrytowa

2.1. Właściwości techniczne posadzek z wykładzin antystatycznych – posadzki projektowane

- a. W pomieszczeniach recepcji, przedsionków i korytarza zastosować wykładzinę PVC do zastosowania obiektowego, heterogeniczna w rolce.

PARAMETR		MINIMALNE WYMAGANIA
Klasyfikacja: obiektowe	EN-ISO 10874	Klasa 32
Odporność na zabrudzenia i chemikalia	EN-ISO 26987	Odporne na działanie rozcieńczonych kwasów, olejów, tłuszczów i standardowych rozpuszczalników: alkoholu, spirytusu itp. Nie jest odporne na przedłużone działanie rozcieńczonych zasad.
Bakteriostatyka**		właściwości bakteriostatyczne potwierdzone przez niezależne laboratoria, nawet wobec szczepów MRSA
Klasa antypoślizgowości	DIN 51130	R9
Reakcja na ogień	EN 13501-1	Cfl-s1, G, CS****
Odporność na poślizg	EN 13893	$\mu \geq 0,30$
Ocena zdolności do elektryzacji	EN 1815	$\leq 2 \text{ kV}$
Przewodność cieplna	EN 12524	0,17 W/m·K

Uwaga! Zastosowane materiały powinny posiadać wymagane certyfikaty, znak bezpieczeństwa CE, atesty zgodne z obowiązującymi normami oraz prawem budowlanym.

- b. W wyznaczonych pomieszczeniach mokrych zastosować wykładzinę PCV do zastosowania obiektowego antypoślizgową R10, heterogeniczną w rolce.

PARAMETR		MINIMALNE WYMAGANIA
Grubość całkowita	PN-EN ISO 24346	2 mm
grubość warstwy wierzchniej	PN-EN ISO 24340	0,7 mm
Klasa	EN ISO 10874	34/43
zastosowanie w pomieszczeniach mokrych	EN 13533	Tak

PARAMETR		MINIMALNE WYMAGANIA
odporność na zabrudzenia i chemikalia	PN-EN ISO 26987	bardzo dobra
klasa antypoślizgowości	DIN 51130	R 10
opór elektryczny	EN 1081	$R > 1 \times 10^9 \Omega$
ocena zdolności do elektryzacji	EN 1815	<2 kV
reakcja na ogień	PN-EN 13501-1	Bfls1
trwałość kolorów	PN-EN ISO 105 B-02	≥ 6
odporność na poślizg – dynamiczny współczynnik tarcia	EN13893	DS=>0,3

Uwaga! Zastosowane materiały powinny posiadać wymagane certyfikaty, znak bezpieczeństwa CE, atesty zgodne z obowiązującymi normami oraz prawem budowlanym.

- c. W wyznaczonych pomieszczeniach mokrych zastosować wykładzinę PVC do zastosowania obiektowego, antypoślizgową R10 / B (na mokrą stopę), heterogeniczną w rolce

Wykładziny powinny spełniać poniższe wymagania:

PARAMETR		MINIMALNE WYMAGANIA
Grubość całkowita	PN-EN ISO 24346	2 mm
grubość warstwy wierzchniej	PN-EN ISO 24340	0,7 mm
Klasa	EN ISO 10874	34/43
zastosowanie w pomieszczeniach mokrych	EN 13533	Tak
odporność na zabrudzenia i chemikalia	PN-EN ISO 26987	bardzo dobra
klasa antypoślizgowości	DIN 51130	R 10
	DIN 51097	Klasa B
opór elektryczny	EN 1081	$R > 1 \times 10^9 \Omega$
ocena zdolności do elektryzacji	EN 1815	<2 kV
reakcja na ogień	PN-EN 13501-1	Bfls1
trwałość kolorów	PN-EN ISO 105 B-02	≥ 6
odporność na poślizg – dynamiczny współczynnik tarcia	EN13893	DS=>0,3

Uwaga! Zastosowane materiały powinny posiadać wymagane certyfikaty, znak bezpieczeństwa CE, atesty zgodne z obowiązującymi normami oraz prawem budowlanym.

2.2. Posadzki istniejące

Istniejące posadzki kamienne w obrębie korytarza na parterze poddać czyszczeniu i fugowaniu. Stosować preparaty dedykowane do posadzek kamiennych. Brakujące cokoły uzupełnić. Projektowane cokoły wykonać z płytek kamiennych lub gresowych o teksturze kamienia w kolorze szarym i dostosować wysokością do cokołów istniejących (ok. 10 cm).

Istniejące posadzki od strony korytarza przy bloku łazienek wspólnych na piętrze 3. i 4. poddać czyszczeniu, fugowaniu oraz malowaniu farbą epoksydową do posadzek na kolor szary. Kolor bazowy posadzek zbliżony do NCS S 4500-N. Farba powinna być zmywalna, odporna na mycie i szorowanie na mokro, odporna na detergenty i środki dezynfekujące. Na styku ze ścianami projektowanymi wykonać zabezpieczenie ścian w postaci cokołu na 10 cm z płytek gresowych w kolorze szarym lub listew przypodłogowych w kolorze szarym.

Uwaga!

Lokalizacja wymienionych robót wg części rysunkowej projektu.

Uwaga, przed zamówieniem farby upewnić się, że preparat może być stosowany do posadzek

3. Sprzęt

Ogólne wymagania podano w ST - 00."Wymagania ogólne"

Odpowiedni sprzęt niezbędny do wykonania robót odpowiadający wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora.

- szczotki włosiane lub druciane do czyszczenia podłoża,
- szpachle i pace metalowe lub z tworzyw sztucznych
- narzędzia lub urządzenia mechaniczne do cięcia płytek,
- pace ząbkowane stalowe lub z tworzyw sztucznych o do rozprowadzania kompozycji klejących,
- łaty do sprawdzania równości powierzchni
- poziomice,
- mieszadła koszykowe napędzane wiertarką elektryczną,
- pojemniki do przygotowania kompozycji klejących i spoinujących,
- pace gumowe lub z tworzyw sztucznych do spoinowania,
- gąbki do mycia i czyszczenia,
- szlifierki do dużych powierzchni,
- szlifierki kątowe,
- szlifierko – polerki,
- drobne narzędzia typu: szpachle ze stali nierdzewnej, wałki, szczotki lakiernicze, pędzle.

4. Transport

Ogólne wymagania podano w ST - 00."Wymagania ogólne"

Samochód samowyładowczy i inne środki transportu - odpowiadające pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora.

Materiały zabezpieczyć w sposób wykluczający ich uszkodzenie. W przypadku przewożenia dużych ilości materiałów, zalecane jest układanie ich na paletach i używanie do załadunku i rozładunku urządzeń mechanicznych.

5. Wykonanie robót

Ogólne wymagania podano w ST - 00."Wymagania ogólne".

5.1. Dylatacje wszystkich posadzek

5.1. Wykładziny PCV

Na stropach żelbetowych międzykondygnacyjnych należy zastosować folię PE, następnie izolację akustyczną. Następnie wykonać warstwę foli PE i wylewkę anhydrytową. Pod wszystkie posadzki należy wykonać warstwę masy samopoziomującej. W pomieszczeniach mokrych dodatkowo wykonać izolację przeciwwilgociową. Stosować wylewkę anhydrytową niewymagającą szlifowania.

W przypadku różnych grubości materiałów posadzkowych, należy tak dobrać grubość wylewki w poszczególnych pomieszczeniach, aby poziom posadzek na całej kondygnacji był jednakowy.

Przed przystąpieniem do układania wykładziny, podkład powinien być dokładnie oczyszczony i odkurzony oraz mieć wilgotność max. 3%. Wykładzinę należy 24 godziny przed przyklejeniem rozwinąć z rulonu, pociąć na arkusze odpowiednie do wymiarów podłoża i luźno ułożyć na podłożu tak, aby arkusze tworzyły zakładki o szerokości 2 – 3 cm. Arkusze, które po tym czasie nie przylegają dokładnie do podłoża i wykazują deformacje (sfalowanie, pęcherze itp.) nie mogą zostać przyklejone.

Przycięte krawędzie arkuszy powinny być równe. Tylko równo przycięte krawędzie wykładziny gwarantują „czyste” połączenie. Pierwszą krawędź można dowolnie obciąć przy użyciu obcinaka. Drugą krawędź można nakładać dwoma metodami:

- mniejsze arkusze, przed nałożeniem kleju (leżący pod spodem odcinek nacina się nożem wzdłuż położonego na nim już przyciętego odcinka);
- większe arkusze, po nałożeniu kleju (leżąca na wierzchu krawędź odcinka nacinana jest wzdłuż krawędzi odcinka już przyciętego i leżącego na kleju), do nacinania stosowany jest traser lub „linocut”.

Przycinanie połączenia należy wykonać tak, aby między krawędziami odcinków została szczelina o szerokości około 0,5 mm. Cięcie wykonuje się prosto lub ukośnie tak, aby szczelina została pusta, tzn. aby obie krawędzie odcinków nie stykały się ze sobą.

Przy odcinaniu należy uwzględnić ewentualne, możliwe zmiany wymiarów wykładziny. Dlatego przy układaniu na styk dłuższych odcinków zaleca się obcinanie styków dopiero po ułożeniu odcinków na kleju.

Spoiny między arkuszami nie powinny występować w miejscach szczególnie intensywnego ruchu. Sztukowanie arkuszy na długości jest niedopuszczalne.

Arkusze należy przyklejać przy użyciu klejów zalecanych przez producenta wykładziny. Kleje dyspersyjne powinny być nakładane na podkład równomierną warstwą (około 400 – 450 g/m²) przy użyciu pacy ząbkowanej. Arkusze powinny być przyklejone do podkładu całą powierzchnią. Nie dopuszcza się występowania na powierzchni posadzki miejsc nie przyklejonych w postaci fałd, pęcherzy, odstających brzegów itp. Wszystkie zanieczyszczenia klejem powierzchni posadzki należy niezwłocznie usunąć. Odcinki podwija się i nanosi się klej na podłogę. Odcinki układane są po określonym przez producenta kleju czasie., jeden po drugim na jeszcze wilgotny klej i natychmiast wyrównane przez ich walcowanie lub „przycieranie”. Możliwy maksymalny czas między nasmarowaniem kleju a położeniem jest zależny od temperatury w pomieszczeniu, wilgotności powietrza oraz nasiąkliwości i wilgotności podłoża.

Podłużne arkusze odwija się poprzecznie. Należy pilnować, aby pod spodem nie zostały zamknięte pęcherze powietrza. Pęcherze należy wycisnąć przez boki. Odnalezione przez przeciąganie młotka po powierzchni odstające przestrzenie należy przekłuć i wypuścić powietrze. W celu odprężenia wykładziny należy przewątkować końcówki od czoła.

Spoiny między arkuszami powinny tworzyć linie proste. Fugi powinny być spawane przy użyciu drutu topikowego. Uszczelnianie należy wykonać po związaniu kleju, tzn. przy klejach dyspersyjnych nie wcześniej niż po 48 godzinach po ułożeniu wykładziny. Spawane spoiny nie mogą wykazywać ubytków, miejscowych zmian barwy i uszkodzeń wykładziny w obrębie złącza. Sznur spawalniczy ściąć równo z powierzchnią posadzki.

Posadzki należy przy ścianach wykończyć listwami cokołowymi o wysokości 10 cm, wykonanymi z tego samego materiału. Listwy powinny być przyklejone na całej długości

podłoża i ścian oraz dokładnie dopasowane i zaspawane w narożnikach wklęsłych i wypukłych.

5.2. Dylatacje posadzek

W miejscach przebiegu dylatacji konstrukcji budynku powinna być wykonana w posadzce szczelina dylatacyjna w postaci listwy dylatacyjnej z elastomerem. W posadzce ze spadkami szczeliny dylatacyjne powinny przebiegać w linii wododziału

6. Kontrola jakości robót

Ogólne wymagania podano w ST - 00."Wymagania ogólne".

Kontrola jakości wykonania posadzek polega na sprawdzeniu:

- w czasie trwania robót sprawdzanie robót zanikających, np. grubości warstwy klejącej,
- wyglądu powierzchni podkładu, wymaganej szorstkości i porowatości, występowania ubytków, czystości i zawilgocenia,
- równości podkładu,
- wymaganych spadków podkładu,
- prawidłowości ułożenia wykładziny PCV
- równości posadzki,
- wymaganych spadków posadzki,
- związania elementów z podłożem,
- prawidłowości wykonania (szerokości i prostoliniowości) szczelin dylatacyjnych.

7. Jednostka obmiaru

Ogólne wymagania podano w ST - 00."Wymagania ogólne".

Jednostką obmiarową jest m². Z obliczonej powierzchni odlicza się powierzchnie słupów, pilastrów itd. Większe niż 0.25 m².

8. Odbiór

Ogólne wymagania podano w ST - 00."Wymagania ogólne"

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, sprawdzeniu z dokumentacją projektową i S.T.W. i O.R.

9. Podstawa płatności

Ogólne wymagania podano w ST - 00."Wymagania ogólne"

Płatność zgodnie z dokumentami umownymi.

10. Przepisy związane

Wymagania techniczne wykonania robót określają:

Normy:

- PN-EN 13813:2003 Podkłady połogowe oraz materiały do ich wykonywania. Terminologia.

Pozostałe wymagania:

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (aktualnie obowiązujące): Roboty ogólnobudowlane; Roboty wykończeniowe; Okładziny i wykładziny z płytek ceramicznych.

- przepisy bhp przy robotach dotyczących osadzania stolarki okiennej i transportowych;
- instrukcje techniczne producenta zastosowanych materiałów.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ST-14 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

Kod CPV

45450000-6 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45442100-8 Roboty malarskie

1. Roboty wykończeniowe – posadzki.

Ogólne wymagania podano w ST 00. "Wymagania ogólne".

1.1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót związanych z zadaniem pod nazwą: **„Przebudowy wraz z aranżacją wnętrza 8-kondygnacyjnego budynku Szpitala Specjalistycznego im. A. Falkiewicza we Wrocławiu – zadanie nr 1 i 2”.**

1.2. Zakres

Roboty malarskie obejmują:

- Malowanie farbami lateksowymi ścian i sufitów, wg. części rysunkowej,
- Malowanie farbami olejnymi ścian, wg. części rysunkowej

2. Materiały

Ogólne wymagania podano w ST 00. "Wymagania ogólne"

Materiały stosowane do wykonywania robót powinny posiadać:

- 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,

W przypadku materiałów o ograniczonym terminie przydatności do stosowania, termin ten powinien być określony na opakowaniach.

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.

Materiały przewidziane do wykonania robót określone w dokumentacji projektowej:

- zaprawy zwykłe do wykonywania tynków gipsowych przygotowywane na Placu Budowy, suche mieszanki tynkarskie przygotowywane fabrycznie,
- farby lateksowe zgodne z dokumentacją projektową,
- farby olejne zgodne z dokumentacją projektową,

3. Sprzęt

Ogólne wymagania podano w ST 00. "Wymagania ogólne"

Odpowiedni sprzęt niezbędny do wykonania robót odpowiadający wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora.

- szczotki do czyszczenia podłoża,
- kielnie,
- szpachle metalowe lub z tworzyw sztucznych,
- pace,
- pędzle,
- mieszarki mechaniczne,
- mieszadła,

- pojemniki na zaprawę,
- pojemniki na wodę,
- drabiny,
- rusztowania,

4. Transport

Ogólne wymagania podano w ST 00. "Wymagania ogólne"

Samochód samowyładowczy i inne środki transportu - odpowiadające pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora.

Materiały zabezpieczyć w sposób wykluczający ich uszkodzenie. W przypadku przewożenia dużych ilości materiałów, zalecane jest układanie ich na paletach i używanie do załadunku i rozładunku urządzeń mechanicznych.

5. Wykonanie robót

Ogólne wymagania podano w ST 00. "Wymagania ogólne".

5.1. Prace malarskie

Wszystkie powierzchnie przed malowaniem należy wyrównać i wygładzić, naprawić uszkodzenia, a następnie je zagruntować. Powierzchnie powinny być też suche, czyste, odtłuszczone itp. Roboty malarskie powinny być wykonywane dopiero po wyschnięciu tynków i miejsc naprawionych.

Ściany wewnętrzne należy pomalować farbą lateksową klasy I i farbą olejną, wg. dokumentacji projektowej. Należy malować sufity w pomieszczeniach, również w tych, w których występują sufity podwieszane.

Pierwsze malowanie ścian i sufitów można rozpocząć po zakończeniu robót poprzedzających, a w szczególności po:

- całkowitym zakończeniu prac budowlanych i instalacyjnych, tj. wodociągowych, kanalizacyjnych, elektrycznych itp. (bez założenia zewnętrznych pokryw kontaktów, wyłączników lub opraw), z wyjątkiem założenia ceramiki sanitarnej (biały montaż) oraz armatury oświetleniowej (wyłączniki, lampy itp.);
- wykonaniu podkładów pod wykładziny podłogowe;
- dopasowaniu okuć i wyregulowaniu stolarki okiennej i drzwiowej.

Drugie malowanie można wykonać po:

- wykonaniu tzw. białego montażu;
- po ułożeniu posadzek (z wyjątkiem posadzek z tworzyw sztucznych).

Roboty malarskie wykonywać w temperaturze 5 – 22 st. C.

Środki do malowania powierzchni tynkowanych nie mogą zawierać środków szkodliwych dla zdrowia i powinny mieć pozytywną opinię Państwowego Zakładu Higieny.

Szczegółowe rozmieszczenie poszczególnych rodzajów wykończenia zgodnie częścią rysunkową oraz poniższą tabelą:

TYP MATERIAŁU	LOKALIZACJA	KOLOR
PARTER		
Farba lateksowa klasy I - na pełną wysokość ściany	Hol główny, recepcja, korytarz	kolor biały, odcień zbliżony do RAL 9003 / NCS S 0601-R oraz kolor ciemno-zielony, odcień zbliżony do RAL 6005 / NCS 7020-B90G uwaga! malowanie zgodnie z częścią rysunkową
Farba olejna do wysokości ramy drzwi (ok. 205 cm) Powyżej: farba lateksowa klasy I	WC ogólnodostępne NPS	kolor biały, odcień zbliżony do RAL 9003 / NCS S 0601-R uwaga! malowanie zgodnie z częścią rysunkową
Farba olejna – na pełną wysokość ściany	WC ogólnodostępne NPS	kolor ciemno-zielony, odcień zbliżony do RAL 6005 / NCS 7020-B90G uwaga! malowanie zgodnie z częścią rysunkową
Płyta HDF gr. 3mm	Okładzina ściany recepcyjnej	kolor biały, odcień zbliżony do RAL 9003 / NCS S 0601-R
Panel / panele ściennie drewnopodobne Wyraźny rysunek drewna Orientacja wzoru: pozioma	Recepcja (okładzina fragmentu ściany za recepcją)	kolor: dąb złoty

TYP MATERIAŁU	LOKALIZACJA	KOLOR
PIĘTRA 3. I 4.		

TYP MATERIAŁU	LOKALIZACJA	KOLOR
Farba olejna do wysokości ramy drzwi (ok. 205 cm) Powyżej: farba lateksowa klasy I	Pomieszczenia higieniczno-sanitarne, brudowniki.	lor biały, odcień zbliżony do RAL 9003 / NCS S 0601-R uwaga! malowanie zgodnie z częścią rysunkową
Farba olejna – na pełną wysokość ściany	Pomieszczenia higieniczno-sanitarne.	Kolor ciemny błękit odcień zbliżony do RAL 5024 / NCS 3030-B uwaga! malowanie zgodnie z częścią rysunkową
Okładzina ścienna PCV do wysokości 220 cm powyżej: malowanie farbą lateksową klasy I	Strefa natrysków w pomieszczeniach natrysków.	kolor jasno-niebieski, odcień zbliżony do NCS S 1010-R90B uwaga! lokalizacja zgodnie z częścią rysunkową

Uwaga! Stosowane wykończenia powinny być odporne na zmywanie i ścieranie na mokro oraz na detergenty i środki dezynfekujące.

Farby:

W wyznaczonych pomieszczeniach ściany malować farbą lateksową klasy I, matową lub pół-matową.

W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych wykonać malowanie farbą olejną do wysokości min. 200 cm powyżej poziomu posadzki.

Stosowane farby powinny być odporne na zmywanie i ścieranie na mokro oraz na detergenty i środki dezynfekujące.

Uwaga!

Lokalizacja wymienionych robót wg części rysunkowej projektu.

Przed zamówieniem emulsji olejnej upewnić się, że produkt jest przeznaczony do stosowania na danym materiale.

6. Kontrola jakości robót

Ogólne wymagania podano w ST 00. "Wymagania ogólne".

Kontrola jakości wykonania malowania polega na sprawdzeniu:

- ciągłości, jednolitości faktury i barwy, braku miejscowych wypukłości i wklęsłości, oraz widocznych napraw i zaprawek,
- badanie przyczepności tynku do podłoża poprzez opukiwanie tynku lekkim młotkiem,
- sprawdzenie sposobu wykonania obrzutki,
- badanie grubości tynków,
- badanie prawidłowości wykonania krawędzi,
- sprawdzenie kolorystyki i jakości robót malarskich.

7. Jednostka obmiaru

Ogólne wymagania podano w ST - 00. "Wymagania ogólne".
Jednostką obmiarową jest m².

8. Odbiór

Ogólne wymagania podano w ST - 00."Wymagania ogólne"

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, sprawdzeniu z dokumentacją projektową i S.T.W. i O.R.

9. Podstawa płatności

Ogólne wymagania podano w ST - 00."Wymagania ogólne"

Płatność zgodnie z dokumentami umownymi.

10. Przepisy związane

Wymagania techniczne wykonania robót określają:

Normy:

- PN-65 /B-14503 - Roboty tynkowe. Zaprawy budowlane
- PN-70 /B-10100 -Roboty tynkowe tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-65 /B-10101 -Tynki szlachetne. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN- 76/ 6734-02-Plastyczna zaprawa tynkarska do wykonania wypraw wewnętrznych

Pozostałe przepisy:

- Instrukcje i certyfikaty producenta.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ST-15 OKŁADZINY ŚCIENNE WEWNĘTRZNE

Kod CPV

45432000-4 Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian

1. Roboty wykończeniowe – okładziny ścienne

Ogólne wymagania podano w ST - 00."Wymagania ogólne"

1.1.Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót związanych z zadaniem pod nazwą: „**Przebudowy wraz z aranżacją wnętrza 8-kondygnacyjnego budynku Szpitala Specjalistycznego im. A. Falkiewicza we Wrocławiu – zadanie nr 1 i 2**”.

1.2. Zakres

Roboty wykończeniowe ścian obejmują:

- położenie okładzin ściennych pcv

2. Materiały

Ogólne wymagania podano w ST 00. "Wymagania ogólne"

Materiały stosowane do wykonywania robót powinny posiadać:

- 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,

W przypadku materiałów o ograniczonym terminie przydatności do stosowania, termin ten powinien być określony na opakowaniach.

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.

Materiały przewidziane do wykonania robót określone w dokumentacji projektowej:

- Wykładzina ścienna w rolce
- Folia w płynie
- Taśmy izolacyjne
- Sznur do spawania wykładziny,

3. Sprzęt

Ogólne wymagania podano w ST 00. "Wymagania ogólne"

Odpowiedni sprzęt niezbędny do wykonania robót odpowiadający wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora.

- szczotki włosiane lub druciane do czyszczenia podłoża,
- szpachle i pace metalowe lub z tworzyw sztucznych
- pace ząbkowane stalowe lub z tworzyw sztucznych o do rozprowadzania kompozycji klejących,
- łaty do sprawdzania równości powierzchni
- poziomice
- gąbki do mycia i czyszczenia,

- wałki, pędzle do rozprowadzania kleju.

4. Transport

Ogólne wymagania podano w ST 00. "Wymagania ogólne"

Samochód samowyładowczy i inne środki transportu - odpowiadające pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora.

Materiały zabezpieczyć w sposób wykluczający ich uszkodzenie. W przypadku przewożenia dużych ilości materiałów, zalecane jest układanie ich na paletach i używanie do załadunku i rozładunku urządzeń mechanicznych.

5. Wykonanie robót

Ogólne wymagania podano w ST 00. "Wymagania ogólne".

5.1. Wykładzina ścienna PCV

Dopuszczalne podłoża

- Podłoże betonowe pokryte tynkiem cementowym lub gipsowym, twardość w skali Shore'a > 60
- Wodoodporne płyty gipsowe
- Wodoodporne bloki gipsowe
- Płytki z terakoty pokryte tynkiem cementowym lub gipsowym, twardość w skali Shore'a > 60
- Podłoże z otynkowanego betonu komórkowego

Podłoże powinno być czyste, gładkie, suche i wolne od pęknięć. Ewentualne przeszkody utrudniające układanie okładziny muszą być usunięte. Odstęp pomiędzy ścianą/narożnikiem a wystająca rura, jak również odstęp pomiędzy przylegającymi rurami, nie może być mniejszy niż 40 mm. Płaskość podłoża i narożników oraz ich odchylenie od pionu nie powinno odbiegać od dopuszczalnych norm. Odchylenie powierzchni podłoża od płaszczyzny mierzone łątą kontrolna nie powinno przekraczać 5 mm przy długości łąty kontrolnej wynoszącej 2 m lub 2 mm przy długości łąty kontrolnej wynoszącej 20 cm. Odchylenie powierzchni podłoża od kierunku pionowego nie może być większe niż 12 mm na całej wysokości kondygnacji.

Rury wystające ze ściany muszą być mocno osadzone, aby umożliwić wykonanie odpowiedniego uszczelnienia pomiędzy rurami a okładziną ścienną.

Nie należy stosować klejów polichloroprenowych, które mogą przyczyniać się do powstawania odbarwień. Dobór materiałów zgodnie z wymaganiami producenta.

Prace przygotowawcze:

- Należy zniwelować wszelkie nierówności masą szpachlową przeznaczoną do pomieszczeń wilgotnych.
- Należy dokładnie usunąć kurz, pył i wszelkie zanieczyszczenia w celu uzyskania idealnie czystego i gładkiego podłoża.
- W przypadku porowatych ścian o silnie chłonnej powierzchni należy zastosować grunt odpowiedni dla danego typu podłoża.
- Jeśli kolor podłoża jest inny niż kolor okładziny, podłoże powinno zostać wybielone przy użyciu farby gliceroftalowej w celu uniknięcia różnic w odcieniach barwy wynikających z przezroczystości.

- Obecność farby lub tapety zawierającej silnie barwiące substancje na podłożu wiąże się z ryzykiem odbarwienia okładziny. Dlatego podczas prac przygotowawczych należy usunąć kolorowe farby i tapety.
- Do oznakowania ściany lub tylnej strony produktu należy używać wyłącznie ołówka. Wszystkie oznaczenia wykonane przy użyciu mazaków, farby, atramentu, długopisów, itp. mogą potencjalnie prowadzić do powstania plam na skutek przenikania.
- Jeżeli materiał składa się z wielu rolek, należy sprawdzić, czy mają one ten sam numer serii/produkcji.
- Role należy ułożyć według porządku numerycznego.
- Temperatura materiału, jak i kleju oraz pomieszczenia nie może być niższa niż 15°C, a ich względna wilgotność musi się mieścić w zakresie 50-70% przez okres 48h przed ułożeniem.
- Rolki należy przechowywać w pozycji pionowej w temperaturze wyższej niż 15°C. Najlepiej wyciąć pasy okładziny o odpowiedniej długości dzień przed ułożeniem i rozwinąć je na noc na podłodze.

Układanie:

- Układanie należy wykonać w pomieszczeniu o minimalnej temperaturze wynoszącej 15°C i względnej wilgotności w zakresie 50-70%.
- Zalecane są kleje dyspersyjne, nie zawierające rozpuszczalników oraz kleje poliuretanowe do narożników (przed użyciem należy skontaktować się z ich producentem). Wymienione powyżej kleje stosuje się również w celu przyklejenia okładziny na listwy przypodłogowe.
- W przypadku podłoża pomalowanego farbą lub płyt gipsowych pokrytych tekturą należy zastosować gruntowanie odpowiednie dla danego typu podłoża, aby uniknąć wystąpienia odbarwień na okładzinie.
- W przypadku narożników zewnętrznych należy zastosować klejenie dwustronne przy użyciu dedykowanego przez producenta kleju kontaktowego.
- Do rozprowadzania kleju na podłożu należy używać wałka i pędzla.
- Czas utwardzania zależy od takich czynników jak rodzaj podłoża, jego chłonność, temperatury i wilgotność powietrza pomieszczenia.
- Należy docisnąć okładzinę do podłoża za pomocą odpowiedniego narzędzia, aby usunąć spod niej pęcherzyki powietrza. Czynność tę należy wykonać wygładzając materiał od środka do górnej i dolnej jego krawędzi. Należy zwrócić uwagę na to, aby nie porysować okładziny.
- Narożniki:
 - Należy sprawdzić, czy stykające się ściany są proste i pionowe. Jeśli tak nie jest, ewentualne skrzywienie względem pionu należy skorygować na krawędzi styku w pobliżu narożnika w następujący sposób: Pas okładziny należy nałożyć w taki sposób, aby kilka centymetrów nachodziło na narożnik. Następny zainstalowany pionowo arkusz powinien nachodzić na poprzedni na długość co najmniej 2 cm w każdą stronę. Należy odpowiednio wyrównać i dopasować pionową krawędź styku.
 - Aby ułatwić ułożenie okładziny na narożnikach (zewnętrznych) lub nierównych podłożach (nierówne krawędzie narożne) należy ją ostrożnie podgrzać za

- pomocą ciepłego powietrza i delikatnie docisnąć ją do podłoża, aby przyjęła dokładny kształt narożnika.
- W przypadku narożników zewnętrznych należy stosować klej dwustronnie.
 - Przy dopasowywaniu okładziny w narożnikach wewnętrznych należy użyć odpowiedniego narzędzia, aby nie uszkodzić jej powierzchni.
- Należy podjąć odpowiednie środki ostrożności, aby nie uszkodzić podłoża podczas przycinania łączeń. Jest to szczególnie istotne w przypadku bloków gipsowych:
- Aby przygotować krawędź styku dla okładzin, należy zastosować nadmiar o długości przynajmniej 2 cm w celu uzyskania regularnego i gładkiego łączenia.
 - W układzie pionowych krawędzi okładzin nie mogą być łączone na gorąco. Dostarczane oddzielnie spoiwo posiada taki sam kolor jak okładzina. Z przyczyn estetycznych zalecamy wykonanie spawania w miejscu styku. Możliwe jest wykonanie łączenia w innym miejscu. Frezowanie oraz spawanie należy wykonać po utwardzeniu kleju i uzyskaniu odpowiedniej przyczepności okładziny. Zaleca się poczekać kilka dni przed wykonaniem tych operacji. Łączenie należy poddać frezowaniu, a do spawania należy użyć spawarki do wykładzin z dyszą do sznura o średnicy 4 mm. Średnica sznura do łączenia wykładziny wynosi 3,6 mm. Należy poczekać aż sznur ostygnie, a następnie ściąć w dwóch etapach.
 - Należy wyrównać okładzinę ścienną w miejscu łączenia z sufitem, wzdłuż ościeży drzwi i okien, w przypadku sufitu podwieszanego należy wykończyć spawy na suficie używając spoiwa poliuretanowego. Podczas wyrównania krawędzi dolnej okładziny, która nachodzi na zakładkę z materiału podłogowego, należy użyć odpowiednich zabezpieczeń, aby nie uszkodzić wykładziny.
 - Gdy wykładzina podłogowa tworzy na ścianie zakładkę, należy zastosować listwę przypodłogową lub zwężany profil PCV, a następnie nałożyć na nią okładzinę ścienną. Przed przyklejeniem nałożonej warstwy okładziny należy wyrównać wykładzinę podłogową przy górnej krawędzi cokołu. Okładzina ścienną powinna nachodzić na wykładzinę podłogową na długość około 30 mm (jak na schemacie) i należy ją przykleić na wykładzinę zainstalowaną wraz z listwą wyobleniową.
 - W przypadku przycinania okładziny poniżej listwy przypodłogowej (warstwy nachodzącej) zaleca się wykonanie tego procesu po spawaniu poziomych łączeń jednocześnie dla wszystkich sąsiadujących krawędzi.
 - Należy wykonać 'spawanie na zimno' dla dolej części okładziny, aby zapewnić wodoszczelność.
 - Należy usunąć wszelkie plamy po klejeniu przy użyciu czystej wody lub innego rozpuszczalnika rekomendowanego przez producenta i kompatybilnego z okładziną.
- Należy sprawdzić końcowy efekt pracy i upewnić się, że nie pojawiły się żadne plamy po klejeniu lub pęcherzyki powietrza. Po nałożeniu poliuretanowej masy uszczelniającej na ścianie wokół rury należy wykonać nacięcie na okładzinie w miejscu, gdzie będzie przechodził środek rury, i ostrożnie podgrzać okładzinę za pomocą ciepłego powietrza, aby łatwiej zainstalować ją na podłożu. Okładzina powinna przylegać do rury.

Czas wysychania

Należy poczekać, aż klej zupełnie wyschnie.

Rekomendowany czas klejenia:

- W przypadku podłoża o minimalnej chłonności: 1 tydzień.
- W przypadku podłoża o dużej chłonności: 2 dni.

6. Kontrola jakości robót

Ogólne wymagania podano w ST 00. "Wymagania ogólne".

Kontrola jakości wykonania okładzin polega na sprawdzeniu:

- w czasie trwania robót sprawdzanie robót zanikających, np. grubości warstwy klejącej,
- wyglądu powierzchni podkładu, wymaganej szorstkości i porowatości, występowania ubytków, czystości i zawilgocenia,
- równości podkładu,
- równości wykonanej powierzchni,
- szerokości spoin i ich wypełnienia,
- prawidłowości wykonania (szerokości i prostoliniowości) szczelin dylatacyjnych.

7. Obmiar robót

Ogólne wymagania podano w ST - 00. "Wymagania ogólne".

Jednostką obmiarową wykonania okładzin ściennych płytkami ceramicznymi jest 1 m².

8. Odbiór

Ogólne wymagania podano w ST - 00. "Wymagania ogólne"

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, sprawdzeniu z dokumentacją projektową i S.T.W. i O.R.

9. Podstawa płatności

Ogólne wymagania podano w ST - 00. "Wymagania ogólne"

Płatność zgodnie z dokumentami umownymi.

10. Przepisy związane

Pozostałe wymagania:

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (aktualnie obowiązujące): Roboty ogólnobudowlane; Roboty wykończeniowe; Okładziny i wykładziny z płytek ceramicznych.
- przepisy bhp przy robotach dotyczących osadzania stolarki okiennej i transportowych;
- instrukcje techniczne producenta zastosowanych materiałów.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ST-16 DOSTAWA I MONTAŻ WYPOSAŻENIA

Kod CPV

45450000-6 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

1. Roboty: montaż wyposażenia.

Ogólne wymagania podano w ST - 00."Wymagania ogólne".

1.1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie robót związanych z zadaniem pod nazwą **„Przebudowy wraz z aranżacją wnętrza 8-kondygnacyjnego budynku Szpitala Specjalistycznego im. A. Falkiewicza we Wrocławiu – zadanie nr 3”**.

1.2. Zakres robót

Ustalenia zawarte w niniejszej ST dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z dostawą i montażem urządzeń w budynku, m.in. dźwigów, wyposażenia stałego.

2. Materiały

Ogólne wymagania podano w ST 00. "Wymagania ogólne"

Materiały stosowane do wykonywania robót powinny posiadać:

- 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,

W przypadku materiałów o ograniczonym terminie przydatności do stosowania, termin ten powinien być określony na opakowaniach.

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.

Materiały przewidziane do wykonania robót określone w dokumentacji projektowej:

- odbojnice i odbojoporęcze PCV
- narożniki ochronne PCV

3. Sprzęt

Ogólne wymagania podano w ST 00. "Wymagania ogólne"

Odpowiedni sprzęt niezbędny do wykonania robót odpowiadający wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora.

Montaż wg zaleceń producenta systemu.

4. Transport

Ogólne wymagania podano w ST 00. "Wymagania ogólne"

Samochód samowyładowczy i inne środki transportu - odpowiadające pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora.

Materiały zabezpieczyć w sposób wykluczający ich uszkodzenie. W przypadku przewożenia dużych ilości materiałów, zalecane jest układanie ich na paletach i używanie do załadunku i rozładunku urządzeń mechanicznych.

5. Wykonanie robót

Ogólne wymagania podano w ST 00. "Wymagania ogólne".

Osadzanie elementów montażowych należy wykonać ściśle wg instrukcji producenta, po sprawdzeniu wszelkich wymaganych atestów dopuszczających element wyposażenia do bezpiecznego użytkowania.

6. Kontrola jakości robót

Ogólne wymagania podano w ST 00. "Wymagania ogólne".

Kontrola jakości wykonania posadzek polega na sprawdzeniu:

- poprawności montażu urządzeń wg wytycznych producenta.

7. Ryczałt robót

Ogólne wymagania podano w ST - 00. "Wymagania ogólne".

Jednostką obmiarową jest 1 sztuka lub mb (metr bierzący).

8. Odbiór robót

Ogólne wymagania podano w ST - 00. "Wymagania ogólne"

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, sprawdzeniu z dokumentacją projektową i S.T.W. i O.R.

9. Podstawa płatności.

Ogólne wymagania podano w ST - 00. "Wymagania ogólne"

Płatność zgodnie z dokumentami umownymi.