

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

OBIEKT: MODERNIZACJA INSTALACJI SANITARNYCH I ELEKTRYCZNYCH W BUDYNKU B1

ADRES OBIEKTU: UL. UGORY 18/20, 61-623 POZNAŃ

NUMERY DZIAŁEK: NR 97/84, AR. 28, OBRĘB 0052 POZNAŃ

KATEGORIA OBIEKTU: KATEGORIA XI – BUDYNKI SŁUŻBY ZDROWIA

ZAMAWIAJĄCY: MIASTO POZNAŃ, DOM POMOCY SPOŁECZNEJ
UL. UGORY 18/20, 61-623 POZNAŃ

INWESTOR ZASTĘPCZY: POZNAŃSKIE INWESTYCJE MIEJSKIE sp. z o.o.
PLAC WIOSNY LUDÓW 2, 61-831 POZNAŃ

JEDNOSTAK PROJEKTOWA: MAS.ARCH Adam Sparażyński
UL. Katowicka 45/29, 61-131 POZNAŃ

BRANŻA: BUDOWLANA

Spis treści

1.	Część ogólna	3
2.	Wymagania dotyczące wyrobów budowlanych	5
3.	Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn	6
4.	Wymagania dotyczące środków transportu	6
5.	Wymagania dotyczące wykonywania robót	6
6.	Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych .	14
7.	Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót:	14
8.	Opis sposobu odbioru robót:	14
9.	Opis sposobu rozliczania robót tymczasowych i prac towarzyszących:	16
10.	Dokumenty odniesienia	16
11.	Uwaga	16

1. Część ogólna

1.1. Nazwa zadania

Wymiany instalacji wewnętrznych budynku B1 w ramach Zadania inwestycyjnego pn. „MODERNIZACJA INSTALACJI SANITARNYCH I ELEKTRYCZNYCH W BUDYNKU B1”

1.2. Przedmiot specyfikacji i zakres robót

Niniejsza specyfikacja zawiera wymagania niezbędne do określenia standardu, sposobu i jakości wykonania robót związanych z wykonaniem prac budowlanych związanych z wymianą instalacji sanitarnych, elektrycznych, teletechnicznych i oceny prawidłowości wykonania robót. Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych poniżej.

Zakres robót obejmuje:

- demontaż i ponowny montaż elementów wyposażania, tj. zabudowa meblowa, ścianki aluminiowe/HPL, odboje ściennie, itp.
- wykucie stolarki drzwiowej
- zerwanie wykładzin podłogowych z PCV
- rozbiórkę posadzek wraz z warstwami podkładowymi w ciągach komunikacyjnych
- rozbiórkę ścian działowych
- skucie okładzin ściennych z płytek ceramicznych w kuchni
- szpachlowania ścian i sufitów po wykonaniu instalacji elektrycznych, teletechnicznych i sanitarnych
- wykonywanie nowych posadzek z wykładzin rulonowych PCV wraz z warstwami podkładowymi w ciągach komunikacyjnych
- wykonywanie ścian oddzielenia p.poż.
- wykonywanie ścian działowych systemowych z płyt GKF
- wykonywanie okładzin ściennych z płytek ceramicznych
- wykonywanie okładzin ściennych z płyt GKF
- montaż stolarki drzwiowej
- malowanie ścian i sufitów

1.3. Wyszczególnienie i opis robót towarzyszących i robót tymczasowych

Nie przewiduje się wykonania robót towarzyszących i robót tymczasowych.

1.4. Informacje o terenie budowy

Stan prawny terenu – własność Miasta Poznania. Obiekt zlokalizowany w zabudowie miejskiej, na terenie w pełni uzbrojonym, zagospodarowanym i ogrodzonym. Budynek w ciągłym użytkowaniu. Budynek zlokalizowany przy ul. Ugory 18/20 w Poznaniu, na działce nr 97/84, ar. 28, obręb 0052 Poznań.

1.4.1. Organizacja budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, komplet dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych. Do dnia przekazania placu budowy, Inwestor ustanowi Inspektora Nadzoru inwestorskiego.

Wykonawca przed rozpoczęciem budowy, sporządzi planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając warunki prowadzenia robót na obiekcie czynnym. Wykonawca umieści na budowie w widocznym miejscu tablicę informacyjną oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 26.06.2002 r. z późn. zmianami.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy dokonać wpisu osób, którym zostało powierzone kierownictwo, nadzór i kontrola techniczna robót budowlanych. Wykonawca

będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót i do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby obiekt lub jego elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego.

1.4.2. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca odpowiada za ochronę obiektów i instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych przez Zamawiającego w ramach planu lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych obiektów, instalacji i urządzeń w czasie trwania prac.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia istniejących obiektów, instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.4.3. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia

1.4.4. Warunki bezpieczeństwa pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej. Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy.

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

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

1.4.5. Zaplecze dla potrzeb budowy

Dla realizacji inwestycji Wykonawca może urządzić zaplecze dla potrzeb budowy na terenie posesji na której usytuowany jest remontowany obiekt. Podłączenie zaplecza do instalacji elektrycznej i wodociągowej jest możliwe po uzgodnieniu z Użytkownikiem sposobu rozliczenia i zapłaty za pobrane media. Koszty poboru wody, energii elektrycznej, w trakcie wykonywania robót objętych umową ponosi Wykonawca. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za swoje składniki majątkowe znajdujące się na placu budowy w trakcie realizacji przedmiotu umowy.

1.4.6. Warunki dotyczące organizacji budowy

Realizowana inwestycja nie wymaga wprowadzenia zmian w organizacji ruchu na przyległych do placu budowy ulicach miejskich. Wjazd na teren budowy dostępny jest z ulicy Ugory.

1.4.7. Ogrodzenie

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji inwestycji aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia poręczne, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.4.8. Zabezpieczenia chodników i jezdni.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia chodników i jezdni w obrębie prowadzenia robót przed szkodliwym oddziaływaniem budowy przez okres trwania realizacji inwestycji aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

1.5. Nazwy i kody CPV

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

2. Wymagania dotyczące wyrobów budowlanych

Wykonawca zobowiązany jest do użycia wyrobów budowlanych do realizacji obiektu lub jego elementów, które posiadają:

1/ certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,

2/ deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:

- Polską Normą lub

- aprobatą techniczną w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt 1 i które posiadają ocenę higieniczną wydaną przez PZH oraz spełniają parametry techniczne określone w dokumentacji projektowej oraz wymogi STWiORB.

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

Wyroby instalowane w obiekcie powinny odpowiadać wymaganiom jakościowym w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz powinny posiadać deklaracje zgodności lub oznakowanie CE zgodnie z Ustawą z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz.U. z 2002 r. Nr 166, poz. 1360, z późniejszymi zmianami).

Wyroby nie podlegające obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji powinny mieć udokumentowaną dobrą jakość i spełniać wymagania bezpieczeństwa pracy oraz być właściwe z punktu widzenia celu, któremu mają służyć.

Wyroby, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy należy stosować zgodnie z Aprobata Techniczną Producenta wyrobu. (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz.U. z 2004 r. Nr 249 poz. 2497).

Materiały budowlane muszą być oznakowane znakiem budowlanym dopuszczenia wyrobu do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie i muszą posiadać informację od producenta zawierającą:

- określenie, siedzibę i adres producenta oraz adres zakładu produkującego wyrób budowlany;
- identyfikację wyrobu budowlanego zawierającą: nazwę, nazwę handlową, typ, odmianę, gatunek i klasę według Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej;
- numer i rok publikacji Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej, z którą potwierdzono zgodność wyrobu budowlanego;
- numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności;
- inne dane, jeżeli wynika to z Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej;
- nazwę jednostki certyfikującej, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego.

Wykonawca jest zobowiązany na każde żądanie Zamawiającego przedstawić dokumenty świadczące, że wbudowane materiały są dopuszczone do stosowania w budownictwie zgodnie z art. 10 ustawy Prawo Budowlane.

UWAGA:

W wypadku braku ustalenia koloru materiałów w specyfikacji technicznej należy ustalić kolorystykę w trakcie wykonywania robót z Inwestorem oraz Inspektorem Nadzoru.

W przypadku gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub STWiORB i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy. Jakikolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

4. Wymagania dotyczące środków transportu

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

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

5. Wymagania dotyczące 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 specyfikacji technicznej, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru. Roboty należy wykonać zgodnie ze specyfikacją techniczną, przedmiarem robót i projektem technicznym w oparciu o obowiązujące przepisy i normy wykonania i odbioru robót:

- Prawo budowlane (tekst ujednolicony – Dz. U. z dnia 21 listopada 2003 r. nr 207, poz. 2016), Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2004 Nr 92 poz. 881) oraz ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane (Dz. U. 2004 Nr 93 poz. 888).
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom I. Budownictwo ogólne, część I.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, część V - Instalacje Elektryczne.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, część II - Instalacje Sanitarne i Przemysłowe.
- Polskimi normami, normami branżowymi oraz innymi przepisami, dotyczącymi prowadzonych robót.
- Instrukcjami montażu.
- Instrukcjami producentów materiałów i urządzeń.

Wszelkie zmiany i odstępstwa nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych instalacji, a także trwałości eksploatacyjnej.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną (jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru) poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Decyzja Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w

specyfikacji technicznej, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

Poza warunkami określonymi w założeniach roboty powinny być wykonane zgodnie z warunkami wynikającymi z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Wykonawca ma obowiązek zapoznać się z instrukcjami montażu materiałów i urządzeń pracowanymi przez producentów i zgodnie z nimi przeprowadzić ich montaż i instalację.

5.1. Roboty rozbiórkowe

Wszystkie roboty rozbiórkowe winny być prowadzone zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych oraz Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Przed przystąpieniem do demontażu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem (ewentualnie przeniesić) wyposażenie, materiały i elementy wykończenia znajdujące się w miejscach wykonywanych robót.

Roboty rozbiórkowe należy przeprowadzić w taki sposób, aby nie uległy uszkodzeniu elementy i materiały pozostające oraz nadające się do ponownego montażu.

Gruz z kondygnacji ponad parterem usuwać za pomocą rynny zsypowej lub leja zsypowego. Materiały uzyskane z rozbiórki należy posortować. Po ocenie ich stanu technicznego z udziałem Inwestora obiektu materiały nadające się do ponownego wykorzystania przekazać do zagospodarowania Inwestorowi. Materiały nie nadające się do wykorzystania oraz gruz, wywieźć na składowisko odpadów. Teren po wykonanych robotach uporządkować.

5.2. Ścianki działki

Roboty murowe należy wykonywać z elementów ściennych i na zaprawie marki określonej w dokumentacji projektowej, zgodnie z PN-68/ B-10020 „Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze”. Zaprawy do murowania muszą być zgodne, „PN-65/B-14503 Zaprawy budowlane wapienne” i „PN-65/B-14503 Zaprawy budowlane cementowe” Sposób przygotowania prowadzenia prac rozbiórkowych

5.3. Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych

Wytyczanie ściany.

Przebieg ściany wyznacza się na podłodze za pomocą sznura lub liniału, zaznaczając ewentualne otwory drzwiowe. Następnie nanosi się przebieg ściany za pomocą poziomicy i łaty na otaczające ściany i stropy. Przy ścianach wyższych niż 3m do wyznaczania pionu należy użyć niwelatora laserowego z kompensatorem lub pionu murarskiego, ponieważ poziomica nie daje dostatecznej dokładności pomiaru.

Profile przyłączeniowe

Profile przyłączeniowe UW mocuje się do posadzek i stropów za pomocą uniwersalnych elementów mocujących, rozmieszczonych maksymalnie co 100cm.

Dla uzyskania wymaganej dźwiękoszczelności wszystkie profile mocowane do podłoża muszą być podklejone taśmą uszczelniającą.

Profile słupkowe

Profile CW muszą wchodzić w górny profil UW na głębokość co najmniej 1,5cm. Profil CW słupkowy wkłada się najpierw w dolny profil UW, a następnie w górny. Profile słupkowe rozmieszcza się w

odległości 60, 40 lub 30cm, w zależności od zaleceń wybranego systemu. Profili CW nie mocuje się do poziomych profili UW. Rozmieszczanie profili w tej fazie jest wstępne. Korektę ustawienia wykonuje się na etapie przykręcania płyt (rozstawianie profili do płyty). Odległość ostatniego profilu od ściany nie powinna być mniejsza niż 30cm. Jeśli tak nie jest, należy wszystkie profile przesunąć o odpowiednią odległość zmniejszając rozstaw pomiędzy pierwszym i drugim profilem.

Pokrycie pierwszej strony ściany

Pokrycie pierwszej strony ściany należy rozpocząć od przykręcenia płyty szerokości 120 m. Odstęp między wkrętami powinien wynosić 20cm. Przy pokryciu dwuwarstwowym pierwsza warstwa płyt jest mocowana w odstępach równych 75 cm. Przy mocowaniu płyty koryguje się położenie rozstawionych wcześniej profili. Płyty nie powinny stać na podłożu, lecz być podniesione o ok. 10mm. U góry należy pozostawić 5mm szczelinę umożliwiającą kompensację drgań i ugięć stropu. Wypełnia się ją kitem elastycznym na etapie szpachlowania spoin. Płyt nie przykręca się do profili UW mocowanych do stropów. Spoiny w drugiej warstwie przesuwają się o 60 cm w stosunku do pierwszej warstwy.

Izolacja przestrzeni pomiędzy płytami

Po za płytowaniu pierwszej strony ściany i po ułożeniu w środku ściany instalacji (elektrycznej lub sanitarnej), należy umieścić między profilami wełnę mineralną lub szklaną i zabezpieczyć ją przed osunięciem.

Sztywna wełna w płytach nie wymaga z reguły dodatkowego mocowania. Wełnę w postaci maty zabezpiecza się przed osunięciem przez podwieszenie na specjalnych wieszakach lub długich wkrętach wkręcanych w profile.

Pokrycie drugiej strony ściany

Pokrycie drugiej strony ściany należy rozpocząć od przykręcenia płyty szerokości 60cm (lub mniej w przypadku przesunięcia profili), aby wzajemne przesunięcie spoin z obu stron ściany było równe odległości między profilami CW. Po zamknięciu drugiej strony ściana uzyskuje ostateczną stabilność.

W przypadku ścian wysokich (6÷10 m) płytowanie należy prowadzić jednocześnie po obu stronach ściany, aby nie uległa ona deformacji podczas montażu. Jeżeli wysokość ściany jest większa niż długość płyty, sztukowanie płyty należy prowadzić naprzemiennie u góry i dołu ściany. Sztukówki nie powinny być krótsze niż 30 cm.

5.4. Stolarka

Do montażu stolarki należy zdjąć skrzydła z zawiasów. Montaż rozpocząć od przymocowania do ościeżnic stalowych kotew ocynkowanych. Ościeżnicę ustawić w ościeżu i unieruchomić klinami drewnianymi, dokładnie sprawdzając czy jest ustawiona w pionie i poziomie. Kliny w oknach wkładamy tylko przy narożach oraz słupkach, aby zapobiec odkształceniu ościeżnicy. Kliny w drzwiach balkonowych i zewnętrznych rozmieszczamy przy każdym narożu, a dodatkowo w takich miejscach by odległość między nimi była mniejsza od 70cm. Złe usytuowanie klinów grozi wygięciem, przekoszeniem lub zwichrowaniem okien lub drzwi. Ustawione ościeżnice okien i drzwi mocujemy do muru kołkami stalowymi w odległości 10-15cm mierzonej w świetle ościeżnicy od każdego naroża oraz słupka w oknach. Odległość między pośrednimi punktami mocowania nie może przekraczać 70cm. Ościeżnice rozeprzeć drewnianymi listwami lub założyć i zamknąć skrzydła na czas uszczelniania pianką. Szczelinę powstałą między zamontowanymi ościeżnicami a ścianą wypełnić pianką poliuretanową. po zastygnięciu pianki usunąć drewniane kliny, a powstałe pustki uzupełnić pianką montażową. Zamontowana stolarka musi spełniać wymogi określone w PN-88/B-10085 "Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania przy odbiorze" z późn. zmianami BI 4/92 poz. 18".

5.5. Izolacje przeciwwilgociowe

Izolacje wodochronne powinny stanowić ciągły i szczelny układ jedno- lub wielowarstwowy oddzielając budowlę bądź jej część od wody lub pary wodnej.

Podkład pod izolację powinien być trwały, nieodkształcalny i przenosić wszystkie działające nań obciążenia.

Powierzchnia podkładu pod izolację przyklejane lub powłokowe powinna być sucha, równa (bez wgłębień, wypukłości oraz pęknięć), czysta, odtłuszczona i odpylana. Pod izolację z mas i folii z tworzyw sztucznych powierzchnia podkładu powinna być gładka i dokładnie oczyszczona z wszelkich okruszków.

Naroża powierzchni izolowanych powinny być zaokrąglone (wyoblone) promieniem nie mniejszym niż 3 cm lub sfazowanym pod kątem 45°C. Spadki warstwy podkładowej w balkonach i tarasach powinny wynosić co najmniej 1% (zalecane 2%).

Izolacje wodochronne powinny być układane:

podczas bezdeszczowej pogody,

po wykonaniu wszelkich robót poprzedzających główne prace izolacyjne,

po uszczelnieniu dylatacji i osadzeniu wpustów,

przy temperaturze powyżej 5°C, z tym że dla określonego rodzaju izolacji mogą być podane przez producenta odrębne wymagania (np. w przypadku lepików na rozcieńczalnikach dopuszcza się 0÷5°C, w przypadku dyspersji wodnych – powyżej 10°C, a powłoki żywiczne zaleca się układać w 18°C).

Materiały rolowe i lepiki należy przechowywać w temperaturze 20°C do czasu ich rozwinięcia na izolowanej powierzchni.

Izolacje powinny ściśle przylegać do izolowanego podkładu, bez spękań i bez lokalnych wgłębień lub wybrzuszeń.

Miejsca przechodzenia przez warstwy izolacyjne wszelkich przewodów instalacyjnych i elementów konstrukcyjnych powinny być szczególnie starannie uszczelnione w sposób wykluczający przeciekanie wody między tymi przewodami lub elementami a izolacją.

W trakcie prowadzenia prac izolacyjnych i po ich wykonaniu należy chronić warstwy izolacji przed uszkodzeniami mechanicznymi. Szczególnie izolacje poziome są narażone na uszkodzenia przy transporcie materiałów, układaniu następnej warstwy, spadaniu narzędzi i przedmiotów, ustawianiu rusztowań itp.

Izolacje pionowe należy chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi, które mogą wystąpić przy zasypywaniu wykopów gruntem.

Bardzo dokładnie należy połączyć izolację poziomą z pionową. Łączone powierzchnie muszą być wolne od kurzu i innych zanieczyszczeń, zagruntowane, sklejone lub zgrzane, a następnie dociśnięte. Podobnie powinny być wykonane połączenia poziome izolacji ścian z izolacją podłogi.

5.6. Roboty wykończeniowe

5.6.1. Tynki

Stosowane do tynków zaprawy powinny odpowiadać wymaganiom odpowiednich norm przedmiotowych. Cement powinien być świeży, nie zwietrzały, piasek czysty, ostry, odsiany i nie zawierający szkodliwych domieszek. Zaprawa powinna być starannie wymieszana. Do wykonywania tynków powinno się przystępować dopiero po zakończeniu osiadania i skurczu podłoża. Tynki powinny być wykonywane w temperaturze powietrza nie niższej niż + 5°C oraz nie w czasie upałów. Podłoże powinno być tak przygotowane by zapewniona była dobra przyczepność tynku do podłoża.

Tynk uzupełniający dwuwarstwowy kat II powinien składać się z obrzutki i narzutu. Tynk kategorii III jest tynkiem trójwarstwowym. Tynk doborowy kategorii IV wykonuje się jak kategorii III, z tym że pionowanie, poziomowanie i zacieranie powinny być bardziej staranne. Rodzaj obrzutki należy dostosować do rodzaju podłoża. Narzut powinien być wyrównany i zatarty jednolicie na ostro. Marka zaprawy użytej na narzut powinna być niższa niż zaprawy zastosowanej na obrzutkę. Obrzutkę na podłożach ceramicznych z betonów kruszywowych lub z betonów komórkowych należy wykonać z zaprawy cementowej 1:1 o konsystencji odpowiadającej 10 do 12 cm zagłębienia stożka pomiarowego. Grubość obrzutki powinna wynosić 3 do 4 mm. Narzut powinien być наносzony po związaniu zaprawy obrzutki. Podczas wyrównywania należy warstwę narzutu dociskać pacą przesuwaną stale w jednym kierunku.

Roboty tynkarskie wykonać zgodnie z PN-70/B-10100 "Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze".

5.6.2. Klejenie okładzin ceramicznych

Przygotowanie masy klejowej

Do czystego naczynia wlać wodę w proporcjach: 1 litr wody na 3,55kg masy kleju tj. 7 litrów wody dla worka 25 kg. Mieszając wolnoobrotowym mieszadłem (maksymalnie 300 obr/min) dodawać stopniowo zawartość worka. Mieszać należy do uzyskania jednnorodnej, homogenicznej masy. Przed rozpoczęciem prac jeszcze raz przemieszać. Nie należy przygotowywać porcji większych niż mogą być zużyte w ciągu 1 godziny.

Układanie płytek na powierzchniach pionowych.

Okładzinę ścienną z płytek można wykonywać jedynie na warstwie izolacyjnej wykonanej zgodnie z pkt. 5.7. Prawidłowość wykonania powinna być potwierdzona wpisem do dziennika budowy lub protokołem odbioru dołączonym do dziennika budowy.

Do klejenia okładzin na ścianach murowanych można przystąpić po zakończeniu procesu osiadania murów.

Wykonanie posadzki powinno być zgodne z projektem określającym rodzaj płytek, rodzaj zaprawy klejowej, grubość warstwy zaprawy, szerokość spoin, dylatacji itp.

Jeżeli doszło do zabrudzenia lub zapylenia podłoża należy go oczyścić i zagruntować preparatem gruntującym.

Podstawowe wymagania dotyczące wykonania okładzin z płytek:

- a) w trakcie robót i przez kilka dni po wykonaniu okładzin temperatura powietrza nie powinna być niższa niż 5 °C,
- b) rozpoczynać układanie płytek od krawędzi szczelin dylatacyjnych, układ szczelin dylatacyjnych podłoża musi zostać odtworzony w układzie fug okładziny ceramicznej,
- c) powierzchnia ścian powinna być czysta; ewentualne zabrudzenia zaprawą lub kitem należy usuwać niezwłocznie w trakcie wykonywania posadzki,
- d) spoiny między płytkami przez całą długość i wysokość ściany powinny tworzyć linie proste; dopuszczalne odchylenie spoin od linii prostej nie powinno wynosić więcej niż:
 - 2 mm na 1 m i 3 mm na całej długości lub szerokości posadzki w przypadku płytek gatunku pierwszego,
 - 3 mm na 1 m i 5 mm na całej długości lub szerokości posadzki w przypadku płytek gatunku drugiego i trzeciego;
- e) szerokość spoin między płytkami powinna być stała,
- f) płytki powinny być związane ze ścianą warstwą zaprawy klejowej na całej swej powierzchni (bez pustek powietrznych); w przypadku układania płytek na schodach zewnętrznych, ścianach basenów zaleca się nakładanie kleju na podłoże oraz na spodnią część płytki,
- g) w miejscu styku okładzin ceramicznych z elementami stałymi przechodzącymi przez ściany między krawędzią okładziny ceramicznej, a elementem stałym należy wprowadzić wypełnienie o kształcie.

Wykonanie wymienionych czynności powinno być odnotowane w dzienniku budowy.

Dla zachowania stałej grubości warstwy zaprawy klejowej należy używać pac zębatych. Uzębienie pacy dobrać do wymaganej grubości warstwy klejowej.

Wypełnianie fug.

Przygotowanie zaprawy do fugowania

Do czystego naczynia wlać wodę w proporcjach: 1 litr wody na 3 litry proszku tj. 5 litrów wody dla worka 25 kg .

Mieszając wolnoobrotowym mieszadłem (maksymalnie 300obr./min) dodawać stopniowo zawartość worka. Mieszać należy do uzyskania jednnorodnej, homogenicznej masy. Po okresie dojrzewania - ok. 3 minuty, jeszcze raz przemieszać.

Spoinowanie

Do spoinowania przystąpić można po związaniu zaprawy klejowej. Masę fugową należy wprowadzać za pomocą gumowego narzędzia do spoinowania i ściągać nadmiar po przekątnej płytek. Po ściągnięciu zaprawy spoinującej zmyć powierzchnię sztywną gąbką lub packą z gąbką, a po wyschnięciu ponownie zmyć i nawilżyć.

Masę fugową można stosować przy temperaturach +5°C do +25°C. Chronić przed zbyt szybkim wysychaniem, nie stosować przy bezpośrednim nasłonecznieniu. Naroża wewnętrzne oraz fugi nad szczelinami dylatacyjnymi nie wypełniać zaprawą elastyczną.

Spoinowanie naroży

W naroża wewnętrzne oraz fugi nad szczelinami dylatacyjnymi, które w trakcie spoinowania pozostały niewypełnione należy starannie oczyścić. Krawędzie płytek ceramicznych zagruntować preparatem gruntującym. Następnie szczelinę wypełnić kitem silikonowym. Aby zabezpieczyć płytki przed zabrudzeniem można okleić ich krawędzie taśmą malarską. Nadmiar kitu silikonowego zebrać plastikowym narzędziem dostosowanym do szerokości fugi. Dzięki temu materiał zostanie wciśnięty w szczelinę i dociśnięty do powierzchni.

5.6.3. Podłogi i posadzki

Roboty podłogowe należy wykonywać po zakończeniu robót budowlanych i montażowych, których późniejsze wykonanie może powodować uszkodzenie podłóg. Warstwy podłogi należy układać zgodnie z projektem budowlanym. Układanie wierzchniej warstwy po odbiorze warstwy spodniej i podłoża. Temperatura powietrza w pomieszczeniach nie powinna być niższa niż +15°C przy wykonywaniu posadzek z wykładzin rulonowych PCV i +5°C przy wykonywaniu posadzek z materiałów mineralnych. Zaleca się wykonywać posadzki w temperaturze powietrza zbliżonej do temperatury użytkowania pomieszczeń.

Posadzki z płytek kamionkowych układane na zaprawie klejowej. Zaprawę klejową przygotowywać i stosować ściśle do zaleceń instrukcji technicznej producenta. Szerokość spoin 4 mm uzyskać przy zastosowaniu krzyżyków dystansowych. Do fugowania można przystąpić po związaniu zaprawy klejowej i usunięciu krzyżyków dystansowych, jednak nie wcześniej niż 48 godzin od zakończenia klejenia płytek. Na dużych powierzchniach w odległościach co 3,00 m oraz przy ścianach wykonać dylatację poprzez wykonanie fugi trwale elastycznej.

Układanie posadzki z płytek zaczynać od dylatacji środkowej. Wykonana posadzka powinna spełniać wymogi określone w PN-63/B-10145 „Posadzki z płytek kamionkowych (terakotowych), klinkierowych i lastrykowych. Wymagania i badania przy odbiorze”.

5.6.4. Posadzka w wykładzin PCV

Wykładzinę PCV należy układać w pomieszczeniach, w których panują następujące warunki:

- temperatura otoczenia 17 – 25 °C,
- temperatura podłoża 15 – 22 °C,
- względna wilgotność powietrza max 75%.

Wszystkie materiały (wykładzina, klej) powinny pozostać przez 24 godz. w pomieszczeniu, w którym panują warunki opisane powyżej. Wykładzinę należy rozwinąć w celu dokładnego dopasowania do podłoża. Przed instalacją należy sprawdzić rolki wykładziny pod kątem numerów fabrycznych (zachowując etykiety fabryczne wszystkich rolek do chwili zakończenia instalacji). W celu uniknięcia różnicy w odcieniach, do jednego pomieszczenia należy dobrać wykładzinę pochodzącą z tej samej serii produkcyjnej. Zaleca się również układanie wykładziny kolejno sąsiednimi numerami rolek.

Przygotowanie podłoża.

Właściwe przygotowanie podłoża jest niezwykle ważne i ma kolosalny wpływ na trwałość instalowanej wykładziny oraz efekt estetyczny. Podłoże pod elastyczne wykładziny podłogowe

PCV musi być: wytrzymałe i odporne na naciski występujące w czasie eksploatacji podłóg, suche, maksymalna dopuszczalna wilgotność podkładu cementowego mierzona metodą CM nie może przekraczać 2,5 %, bez rys i spękań, wszystkie uszkodzenia muszą być naprawione przed wykonaniem warstwy wygładzającej, gładkie, na powierzchni nie mogą występować żadne zgrubienia, a całość powinna być wygładzona za pomocą masy wyrównawczej, równe oraz poziome, maksymalna odchyłka od prostoliniowości nie może przekraczać 1mm na odcinku 1 m i 2 mm na odcinku 2 m, czyste i niepyłące, powierzchnia powinna być wolna od kurzu i innych zanieczyszczeń.

Dla zapewnienia w/w warunków należy wykonać wylewki samopoziomujące. Prace rozpoczynamy od wyznaczenia poziomów na ścianach oraz w całym polu wylewania. Zaprawę wylewamy ręcznie, równoległymi pasami o szer. ok. 50 cm. Wylewaną masę należy wstępnie rozprowadzić i odpowietrzyć walcem siatkowym. Wylaną powierzchnię chroni się przed niekorzystnymi warunkami (temperatura, wilgotność). Użytkowanie wylewki można rozpocząć po ok. 10 godzinach od wykonania. Do przyklejania wykładzin winylowych przystępujemy najwcześniej po upływie 7 dni.

Projekt kolorystyczny posadzki.

Jeżeli warunki podłoża i otoczenia umożliwiają montaż wykładziny, należy ustalić kompozycję kolorystyczną z Użytkownikiem obiektu.

Oszacowanie ilości materiałów, docinanie arkuszy.

Na przygotowanym podłożu należy wyznaczyć w skali 1:1 wszystkie linie łączeniowe zgodnie z opracowanym projektem kolorystycznym. Wykładzinę dokładnie dociąć do linii wyznaczonych na podłożu. Montaż rozpocząć od krawędzi ściany położonej najdalej od wejścia. 7

Instalacja wykładzin elastycznych.

Przed instalacją wykładzina powinna przyjąć temperaturę pomieszczenia (nie niższa niż 18°C). Dopiero wtedy przyciąć arkusze wykładziny. W miarę możliwości rozłożyć na płaskim podłożu, by materiał, pozbył się naprężeń i przyjął temperaturę pomieszczenia. Jest to szczególnie istotne w przypadku dłuższych arkuszy. Należy unikać marszczenia i zaginania materiału, gdyż może to doprowadzić do nieodwracalnych zmian. Używać należy tylko klejów przeznaczonych do wykładzin winylowych. Arkusze wykładziny należy łączyć termicznie przy pomocy sznura spawalniczego. Przy użyciu przymiaru i ołówka zaznaczyć linie na wszystkich ścianach pomieszczenia na wysokości ok. 10 cm. Przy pomocy drobno ząbkowanej pacy nałożyć warstwę kleju na ściany do poziomu linii. Rozprowadzić część kleju na podłożu. Podczas gdy klej nabiera ciągliwej konsystencji, przyciąć wykładzinę według projektu. Długość arkuszy powinna przewyższać długość pomieszczenia, oznaczyć środek arkusza oraz środek podłoża prostymi osiami. Ułatwi to ułożenie arkusza we właściwej pozycji. Punkty przecięcia osi na wykładzinie i na podłożu powinny zachodzić na siebie. Jeżeli szerokość pomieszczenia przekracza szerokość wykładziny (tzn., jeżeli dla przykrycia podłoża potrzeba więcej niż jednego arkusza), zaznaczyć na podłożu linię równoległą do ściany wzdłużnej w odległości 12 cm od miejsca, gdzie sięga arkusz wykładziny. Na tej linii zaznaczyć środek pomieszczenia. Na odwrotnej stronie wszystkich arkuszy zaznaczyć ich środek prostymi osiami. Punkty przecięcia osi na podłożu i na arkuszach powinny zachodzić na siebie. Zwinąć arkusze z połowy długości pomieszczenia. Rozprowadzić klej na podłożu pacą zębatą. Należy stosować się do zaleceń producenta kleju. Przy pomocy rolki narożnikowej docisnąć wykładzinę tak, aby przylegała ściśle do linii zetknięcia ściany z podłogą. W narożnikach wewnętrznych należy przeciąć fałdę materiału rozpoczynając na wysokości ok. 5 mm nad podłożem. Jeżeli przed dopasowaniem materiału zachodzi potrzeba jego podgrzania (uplastycznienia), podgrzać także przestrzeń pomiędzy ścianą a materiałem. Dzięki temu wykładzina będzie lepiej przylegała do pokrytej klejem ściany. Docisnąć starannie wykładzinę rolką narożnikową. Połączenie narożnikowe powinno być umieszczone na jednej ze ścian, pod kątem ok. 45°. W narożnikach zewnętrznych wykładzinę należy odgiąć i naciąć, rozpoczynając na wysokości ok. 5 mm nad

podłożem. Następnie należy wykonać cięcie po przekątnej. Powstała luka musi zostać uzupełniona trójkątem wyciętym z wykładziny. Aby ułatwić przyklejanie trójkąta, wykonać żłobek na odwrotnej stronie materiału za pomocą noża okrągłego. Głębokość żłobka nie powinna przekraczać połowy grubości arkusza. Teraz zagiąć trójkąt i docisnąć go do narożnika. Jeżeli trójkąt będzie zachodził na część ścienną wykładziny, przyciąć nadmiar materiału tak, aby krawędzie dokładnie do siebie pasowały a zachodzący materiał ściśle przylegał. Frezowanie i spawanie połączeń należy wykonać po dokładnym wyschnięciu kleju. W narożnikach wewnętrznych i zewnętrznych użyć do spawania zgrzewarki termicznej. Końcówka do zgrzewania sznurowego jest specjalnie przystosowana do zgrzewania podłóg winylowych, końcówka reperacyjna uszczelnia wszystkie zgrzewy wzdłuż ścian i podłóg. Wszystkie zgrzewy muszą ostygnąć przed odcięciem nadmiaru zgrzewu. Odcinanie rozpocznij w miejscu, gdzie rozpoczęto zgrzewanie. Zaleca się dwuetapową obróbkę zgrzewu: wstępną i wygładzającą. Do frezowania wszystkich złącz stosuje się frezarkę ręczną z ostrzem ze stopu twardego. Duże powierzchnie frezować przy pomocy frezarki elektrycznej. Nóż do odcinania nadmiaru zgrzewu zapewnia wykonanie obu etapów pracy. Po jednej stronie noża znajduje się ostrze do obróbki wstępnej, a po drugiej ostrze do wygładzania.

Łączenie wykładziny.

Sąsiadujące ze sobą pasy wykładziny spajane są termicznie, przy pomocy specjalnych sznurów spawalniczych. Spawanie styków można rozpocząć po upływie 24 godzin od przyklejenia wykładziny. Zbyt wczesne przystąpienie do łączenia stwarza niebezpieczeństwo odspajania się wykładziny na stykach w skutek działania wysokiej temperatury na niecałkowicie związany klej. Przed wykonaniem łączenia sznurami spawalniczymi, miejsca łączeń należy sfrezować ręcznie lub specjalną maszyną frezującą, nie głębiej niż na 3/4 grubości wykładziny. Podczas cięcia, frezowania należy zachować szczególną ostrożność, mając na uwadze miedzianą siatkę przewodzącą, która może ulec uszkodzeniu. Następnie używając zgrzewarki elektrycznej należy „zespawać” brzegi za pomocą sznura spawalniczego. Nadmiar zgrzewu należy odcinać po ostygnięciu. Ścinanie nadmiaru sznura wykonujemy w dwóch etapach:

- wstępne ścinanie spawu, które należy wykonać specjalnym nożem z nałożoną prowadnicą lub za pomocą specjalnego ścinacza. Ścinanie prowadzimy w taki sposób, aby sznur został ścięty ok. 1 mm nad powierzchnią wykładziny. Ścinanie to można wykonywać, gdy wykonany spaw jest jeszcze ciepły,
- właściwe ścinanie spawu należy wykonać nożem bez prowadnic, zwracając uwagę, aby nie uszkodzić brzegów wykładziny - ścinanie to należy prowadzić dopiero po całkowitym wystygnięciu spawu.

Uwagi i zalecenia końcowe.

W celu uzyskania najlepszego rezultatu:

- należy ułożyć wykładzinę ściśle według instrukcji,
- używać tylko klejów do podłóg winylowych polecanych przez producenta wykładzin,
- dokonać przeglądu podłogi po położeniu wykładziny,
- w przypadku montażu wykładziny na złączach dylatacyjnych należy stosować specjalne listwy kompensacyjne,
- nie należy przesuwających ciężkich przedmiotów np. mebli bezpośrednio po wykładzinie – powierzchnię wykładziny należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

5.6.5. Roboty malarskie

Roboty malarskie należy wykonywać w temperaturze powietrza nie niższej niż +5oC. Powierzchnie tynków powinny być suche, oczyszczone z kurzu i brudu. Uszkodzenia i pęknięcia w tynkach należy wypełnić zaprawą tego samego rodzaju, jaką użyto do wykonania tynku i zatrzeć do równej powierzchni. Powierzchnie metalowe powinny być oczyszczone ze zgorzeliny, kurzu, brudu, tłustych plam i rdzy. Powierzchnie drewniane pod malowanie olejne powinny być gładko ostrugane. Wkręty i gwoździe nie powinny wystawać poza powierzchnią

licową. Zacieki żywiczne i uszkodzone sęki należy wyciąć i zaprawić, widoczne elementy stalowe zagruntować farbą antykorozyjną.

Malowanie farbami emulsyjnymi wykonać zgodnie z wymogami PN-69/B 10280 „Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi”.

Malowanie farbami olejnymi, lakierami i emaliami wykonać zgodnie z wymogami PN-69/B 10285 „Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych”.

5.7. Instalacje

Instalacje wewnętrzne wykonać zgodnie z wymaganiami w załączonych specyfikacjach branżowych;

6. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Polecenia Inspektora Nadzoru 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.

7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót:

Dokumentacja projektowa, specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych oraz dokumenty przekazane przez Zamawiającego Wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Dane określone w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą być jednolite i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowlanego, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

8. Opis sposobu odbioru robót:

8.1. Rodzaje odbiorów robót:

Roboty podlegają następującym odbiorom:

- a/ odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b/ odbiór częściowy,
- c/ odbiór ostateczny,
- d/ odbiór pogwarancyjny.

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 Nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru Wykonawca zgłasza wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

8.3. Odbiór częściowy.

Nie przewiduje się odbiorów częściowych

8.4. Odbiór ostateczny robót.

8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót.

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

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego i Inspektora Nadzoru.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przejęcia dokumentów o których mowa w punkcie 6.4.2.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i STWiORB.

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

W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i STWiORB z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego.

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

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- 1/ dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami.
- 2/ dzienniki budowy,
- 3/ deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów.

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

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawiane wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

8.5. Odbiór pogwarancyjny.

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych związanych z usunięciem wad stwierdzonych po odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej z uwzględnieniem zasad opisanych punkcie 8.4.

9. Opis sposobu rozliczania robót tymczasowych i prac towarzyszących:

Nie występuje

10. Dokumenty odniesienia.

Dokumentami odniesienia są:

1. Projekt wykonawczy.
2. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych.
3. Oferta wykonawcy
4. Ustawa „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1994 r. wraz z późniejszymi zmianami.
5. Ustawa „Prawo zamówień publicznych” z dnia 29 stycznia 2004 r. wraz z późniejszymi zmianami.
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami.
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
8. Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
9. Katalogu Izolacji Wodochronnych B-17/90BPT i SBM Warszawa
10. Polskie Normy:
 PN-68/ B-10020 „Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze”;
 PN-63/B-06251 „Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne”
 PN -89/B-10425 „Przewody dymowe, spalinowe i wentylacyjne murowane z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze;
 PN-70/B-10100 „Roboty tynkowe. Tynki zwykłe”;
 PN-88/B-10085 „Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania przy odbiorze” z późn. zmianami BI 4/92 poz. 18”;
 PN-63/B-10145 „Posadzki z płytek kamionkowych (terakotowych), klinkierowych i lastrykowych. Wymagania i badania przy odbiorze”;
 PN-69/B 10280 „Roboty malarskie farbami wodnymi i wodnorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi”;
 PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badanie cech fizycznych i wytrzymałościowych.
 PN-EN 649: Elastyczne pokrycia podłogowe. Homogeniczne i heterogeniczne pokrycia podłogowe z polichlorku winylu. Wymagania.
 PN-EN 685: Elastyczne pokrycia podłogowe. Klasyfikacja.
 PN-EN 14259:2005 Kleje do wykładzin podłogowych. Wymagania dotyczące mechanicznych i elektrycznych właściwości użytkowych.
 PN-76/B-04270 Wykładziny podłogowe z polichlorku winylu. Badania techniczne.
 Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych - montażowych, tom I -Budownictwo ogólne.
 PN-69/B 10280 „Roboty malarskie farbami wodnymi i wodnorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi”;
 oraz normy przywołane w wyżej wymienionych.

11. Uwaga

Zastosowane w niniejszej specyfikacji materiały budowlane podano przykładowo i mogą być zastąpione innymi materiałami o parametrach technicznych i jakościowych porównywalnych do wymienionych lub wyższych

Opracował
mgr inż. arch. Adam Sparażyński