**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

TEMAT: **REMONT KLASY POLONISTYCZNEJ – MALOWANIE, WYMIANA WYKŁADZINY PODŁOGOWEJ**

ADRES: **UL. WOJSKA POLSKIEGO 2 w BARCZEWIE**

 **11-010 BARCZEWO**

INWESTOR: **ZAKŁAD POPRAWCZY W BARCZEWIE**

 **UL. WOJSKA POLSKIEGO 2**

 **11-010 BARCZEWO**

**OPRACOWAŁ: Robert Bauer**

**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA :**

**1. Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych**

 **ST-00.00 – Wymagania ogólne.**

**2. Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych**

 **SST – 01.00 Roboty przygotowawcze, rozbiórkowe i demontażowe**

 **SST – 02.00 SST-02.00 POSADZKI i OKŁADZINY z tworzyw sztucznych i gresowych**

 **SST – 03.00 Roboty malarskie**

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA**

 **I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**ST-00.00 – Wymagania ogólne**

1. **WSTĘP**
	1. **Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z realizacją zadania **" REMONT KLASY POLONISTYCZNEJ – MALOWANIE, WYMIANA WYKŁADZINY PODŁOGOWEJ "**, który obejmuje :

- Demontaż i montaz tablic

- Okładziny ściany demontaż

- Zerwanie posadzki z tworzywa sztucznego,

- Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km + utylizacja

-Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km

- Demontaż i montaż rzutnika wraz z ustawieniem

- Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków

z poszpachlowaniem nierówności

- Demontaż grzejnika żeliwnego członowego oraz przeróbka instalacji

- Wykonanie lamperi z płyty mdf

- Montaż grzejnika żeliwnego członowego oraz przeróbka instalacji

- Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych – tynków gładkich bez gruntowania - farba emulsyjna lateksowa zmywalna kolor do uzgodnienia z zamawiającym.

-Demontaż opraw świetlówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym

rozebranie podłoża z betonu żwirowego,

- Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome - pod płytki na podłodze

- Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża

- Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki układane na klej

- Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)

- Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 4x40W - przykręcanych

- Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem

-Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem

- Kratka wentylacyjna - do przewodów murowanych

- Jednokrotne lakierowanie stolarki podokienników i innych drobnych elementów

o powierzchni do 0.75 m2- Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50 mm

- Jednokrotne malowanie farbą olejną grzejników radiatorowych

 **Zakres stosowania ST.**

Specyfikacja techniczna ( ST ) – cz. ogólna, stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej ( SST ) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1.

* 1. **Zakres robót objętych ST**

 Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót budowlanych objętych specyfikacjami technicznymi ( ST ) i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi ( SST ).

* 1. **Określenia podstawowe.**

 Ilekroć w ST jest mowa o :

* + 1. obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć :
	1. budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
	2. budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
	3. obiekt małej architektury.
		1. budynku – należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach,
		2. robotach budowlanych – należy przez to rozumieć prace polegające na **przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego**,
		3. remoncie – należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji,
		4. urządzeniach budowlanych – należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki,
		5. terenie budowy – należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy
		6. prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane – należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych,
		7. pozwoleniu na budowę – należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego,
		8. dokumentacja budowy – należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książką obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu – także dziennik montażu,
		9. dokumentacja powykonawcza – należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
		10. aprobacie technicznej – należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie,
		11. wyrobie budowlanym – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzony do obrotu, jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu, stanowiącym integralną całość użytkową,
		12. organie samorządu zawodowego – należy przez to rozumieć organy określone w ustawie z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów ( Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz.42 z późn. zm. ),
		13. obszar oddziaływania obiektu – należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu budowlanym na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu,
		14. laboratorium – należy przez to rozumieć laboratorium jednostki naukowej, zamawiającego, wykonawcy lub inne laboratorium badawcze zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzania badań i prób związanych z oceną jakości stosowanych wyrobów budowlanych oraz rodzajów prowadzonych robót,
		15. materiałach – należy przez rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.
		16. odpowiedniej zgodności – należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót z dopuszczalnymi tolerancjami, a jeżeli granice tolerancji nie zostały określone – z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.
		17. poleceniu Inspektora nadzoru – należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy,
		18. projektancie – należy przez to rozumieć uprawnioną osobę prawną lub fizyczną będącą autorem dokumentacji projektowej,
		19. część obiektu lub etapie wykonania – należy przez to rozumieć część obiektu budowlanego zdolną do spełniania przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych i możliwą do odebrania i przekazania do eksploatacji,
		20. ustaleniach technicznych – należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych,
		21. inspektorze nadzoru inwestorskiego – osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której Inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy Inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu,
		22. istotnych wymaganiach – oznaczają wymagania dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i pewnych innych aspektów interesu wspólnego, jakie mają spełniać roboty budowlane,
		23. normach europejskich – oznaczają normy przyjęte przez Europejski Komitet Standaryzacji (CEN ) oraz Europejski Komitet Standaryzacji Elektrotechnicznej ( CENELEC ) jako ”standardy europejskie (EN)” lub „dokumenty harmonizacyjne (HD)”, zgodnie z ogólnymi zasadami działania tych organizacji,
		24. przedmiarze robót – to zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, oraz wskazanie szczegółowych *specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych,* z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych,
		25. robocie podstawowej – minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót,
		26. Wspólnym Słowniku Zamówień – jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonych na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego. Obowiązuje we wszystkich krajach Unii Europejskiej. Zgodnie z postanowieniami rozporządzenia 2151/2003, stosowanie kodów CPV do określania przedmiotu zamówienia przez zamawiających z ówczesnych Państw Członkowskich UE stało się obowiązkowe z dniem 20 grudnia 2003 r.
	4. **Ogólne wymagania dotyczące robót.**

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

* + 1. Przekazanie terenu budowy.

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, poda lokalizację i współrzędne punktów odniesienia, przekaże dziennik budowy ( jeśli jest wymagany ) oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety SST. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone punkty pomiarowe Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

* + 1. Dokumentacja projektowa.

Przekazana dokumentacja projektowa winna zawierać opis, część graficzną i dokumenty, zgodnie z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy.

* + 1. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST.

Dokumentacja projektowa, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w umowie.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i SST. Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub SST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

* + 1. Zabezpieczenie terenu budowy.

 Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

* + 1. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na środki ostrożności i zabezpieczenia przed :

1. zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
2. zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
3. możliwością powstania pożaru.
	* 1. Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy – wymagany odpowiednimi przepisami – w wykorzystywanych pomieszczeniach biurowych, technicznych, magazynowych i towarzyszących oraz przy stosowaniu maszyn i pojazdów. 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 kontraktowych robót albo wywołanym w innych działaniach przez personel Wykonawcy.

* + 1. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji, urządzeń i innych obiektów zlokalizowanych na terenie realizowanych prac a niewchodzących w zakres projektowanego demontażu lub rozbiórki. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych elementów Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie straty spowodowane przez jego działania, które doprowadzą do uszkodzenia ww. elementów i za straty dalsze, będące konsekwencją tych uszkodzeń.

* + 1. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie gruzu, materiałów rozbiórkowych, materiałów wykonawczych i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych wagowo ( i wymiarowo ) ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy realizowanej przez siebie lub innego Wykonawcę w obrębie terenu budowy ( i w jego otoczeniu ) a wykonawca niniejszego kontraktu będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru.

* + 1. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

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

* + 1. Ochrona i utrzymanie robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru końcowego

* + 1. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegał praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informował Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

1. **MATERIAŁY**
	1. **Źródła uzyskania materiałów do elementów konstrukcyjnych.**

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badań określonych w SST w celu udokumentowania, że podstawowe materiały spełniają wymagania SST w czasie postępu robót. Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe, określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych ( SST ).

* 1. **Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym.**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. Każdy rodzaj robót, w których znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

* 1. **Przechowywanie i składowanie materiałów.**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiał będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Użytkownikiem i Inspektorem nadzoru.

* 1. **Wariantowe stosowanie materiałów.**

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość zastosowania różnych materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

1. **SPRZĘT**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Winien spełniać normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

1. **TRANSPORT**
	1. **Ogólne wymagania dotyczące transportu.**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie.

* 1. **Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych.**

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie lub innych parametrów technicznych mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

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

1. **WYKONANIE ROBÓT**
	1. **Wykonawca jest odpowiedzialny za :**

- prowadzenie robót zgodnie z umową ( kontraktem ), oraz

- jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót,

- zgodność z dokumentami przetargową, wymaganiami SST oraz poleceniami Inspektora nadzoru,

* + 1. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.
		2. Decyzję Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych.
		3. 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
1. **KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**
	1. **Zasady kontroli jakości robót.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z dokumentacją projektową i SST.

* 1. **Badania i pomiary.**

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

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

* 1. **Raporty z badań.**

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej. Wyniki badań ( kopie) będą przekazywane Inspektorowi nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych formach, przez niego zaaprobowanych.

* 1. **Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru.**

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania. Dla umożliwienia mu kontroli zapewniona będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami SST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to inspektor nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i SST. W takim przypadku, całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek pokryje Wykonawca.

* 1. **Certyfikaty i deklaracje.**

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które :

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

- Polską Normą,

- aprobatą techniczną – w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt.1, i które spełniają wymogi SST,

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

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakiekolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

* 1. **Dokumenty budowy.**

**[ 1 ] Dziennik budowy.**

 Nie wymagany

**[ 2 ] Książka obmiarów.**

 Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się sukcesywnie w jednostkach przyjętych w kosztorysie lub w SST.

W przypadku rozliczenia ryczałtowego prowadzenie książki obmiarów nie jest konieczne.

**[ 3 ] Dokumenty potwierdzające jakość materiałów.**

 Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w uzgodnionej z Inspektorem formie. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora nadzoru.

**[ 4 ] Pozostałe dokumenty budowy.**

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

1. pozwolenie na budowę
2. protokoły przekazania terenu budowy,
3. umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
4. protokoły odbioru robót,
5. protokoły z narad i ustaleń,
6. plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

**[ 5 ] Przechowywanie dokumentów budowy.**

 Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

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

1. **OBMIAR ROBÓT**
	1. **Ogólne zasady obmiaru robót.**

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie ( opuszczenie ) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzany z częstotliwością wymaganą do celu płatności na rzecz Wykonawcy wg ustaleń zawartych w umowie.

W przypadku rozliczenia ryczałtowego prowadzenia obmiarów nie dokonuje się.

* 1. **Urządzenia i sprzęt pomiarowy.**

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie technicznym w całym okresie trwania robót.

1. **DBIÓR ROBÓT**
	1. **Rodzaje odbiorów robót.**

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym odbiorom :

a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,

b) odbiorowi częściowemu,

c) odbiorowi ostatecznemu ( końcowemu ),

d) odbiorowi po upływie okresu rękojmi,

e) odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji.

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

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

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonywany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor nadzoru.

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

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

* 1. **Odbiór częściowy.**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

* 1. **Odbiór ostateczny (końcowy).**
		1. **Zasady odbioru ostatecznego robót.**

 Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę pismem do Zamawiającego. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2. 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, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST.

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

 W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, 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 SST ( z uwzględnieniem tolerancji ) i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

* + 1. **Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe).**

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty :

1. dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót,
2. szczegółowe specyfikacje techniczne ( podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne ),
3. protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
4. protokoły odbiorów częściowych,
5. ew. dziennik budowy i książki obmiarów - jeśli były wymagane ( oryginały ),
6. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie z SST,
7. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa ( zgodnie z SST i PZJ ),

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.

 Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

* 1. **Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji.**

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie rękojmi i gwarancji.

Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji ( pogwarancyjny ) będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4. ”*Odbiór ostateczny (końcowy)”.*

1. **PODSTAWA PŁATNOŚCI**
	1. **Ustalenia ogólne.**

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu, przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych.

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość ( kwota ) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych ( ofercie ).

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować :

- robociznę bezpośrednią wraz z narzutami,

- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,

- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,

- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,

- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

1. **PRZEPISY ZWIĄZANE**
	1. **Ustawy.**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.),

- Ustawa z dnia 11 września 2019r. – O prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2023r., poz.1605 ),

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyrobach budowlanych ( Dz. U. Nr 92, poz.881 ),

- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. – o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2002r Nr 147, poz.1229 ),

- Ustawa z dnia 21 grudnia 2004r. – o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz.1321 z późn. zm. ),

- Ustawa a dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz.627 z późn. zm.),

- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. – o drogach publicznych ( Dz. U. z 2004 r., Nr 204, poz.2086 ),

* 1. **Rozporządzenia.**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002r. – w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE ( Dz. U. Nr 209, poz. 1779 ),

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002r. – w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (Dz. U. Nr 209, poz.1780 ),

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( Dz. U. Nr 169, poz.1650 ),

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

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( Dz.U. Nr 120, poz.1126),

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. – w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym ( Dz. U. Nr 198, poz. 2041) .

* 1. **Inne dokumenty i instrukcje.**

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, ( tom I, II, III, IV, V ) Arkady, Warszawa 1989-1990.

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2003 r).

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA**

**I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**SST-01.00 Roboty przygotowawcze, rozbiórkowe i demontażowe**

**kod CPV 45111100-9**

1. **1. WSTĘP**
2. **1.1 Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania prac rozbiórkowych –dotyczy robót rozbiórkowych podczas prac związanych z wymianom posadzki w siłowni wraz z malowaniem we Wstępie ST-00.00 – Wymagania ogólne.

**1.2 Zakres stosowania SST**

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

* 1. **1.3 Zakres robót objętych SST**

Roboty rozbiórkowe, których dotyczy specyfikacja obejmują rozbiórkę:

- rozebranie warstwy z tworzywa sztucznego,

- rozebranie warstw podłogowych,.

 **1.3.1 Informacje o terenie budowy**

Wykonawca jest zobowiązany we własnym zakresie do wykonania projektu organizacji robót, zabezpieczenia placu budowy, ogrodzenia ,zaplecza budowy, ochrony środowiska, warunków bezpieczeństwa pracy, zabezpieczenia chodników i jezdni i interesów osób trzecich. Wg. OST B.00.00. p.1.5.1-1.5.11.

* 1. **1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót**

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

* + - 1. **2.0 SPRZĘT**

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu (elektronarzędzia, oraz narzędzia tradycyjne- młoty, kilofy, przebijaki, środki transportowe- samochody skrzyniowe 5t, samochody wywrotki).

1. **3.0 WYKONANIE ROBÓT**

Prace rozbiórkowe należy wykonywać ze szczególnym zachowaniem zasad BHP.

* 1. **4.0KONTROLA JAKOŚCI**
		+ - 1. Polega na oględzinach miejsc w których dokonano prac rozbiórkowych względnie demontażu
		1. **5.0 OBMIAR ROBÓT**

Jednostką obmiarową robót jest m, m3,m2,m2p.uż.t,kg w zależności od przyjętej jednostki obmiarowej w przedmiarze robót.

* 1. **6.0 ODBIÓR ROBÓT**

Odbiór robót rozbiórkowych powinien się odbyć przed wykonaniem zasadniczych robót konstrukcyjno-montażowych

**7.0 PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w punkcie 5. Cena obejmuje :

- prace rozbiórkowe

- ustawienie i rozebranie potrzebnych rusztowań i drabin

- uporządkowanie i oczyszczenie stanowiska pracy z resztek materiałów;

- wywóz na wskazane wysypisko gruzu oraz wszystkich materiałów powstałych w wyniku prac rozbiórkowych i demontażowych.

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**SST-02.00 POSADZKI i OKŁADZINY z tworzyw sztucznych i gresowych**

**Wstęp**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru wykładzin podłogowych PCV np. TARKETT SPORT lub o równoważnych parametrach technicznych.

Wykładziny, których dotyczy specyfikacja, stanowią warstwę ochronną, do której wykonania zostały użyte wyroby odpowiadające wymaganiom norm lub aprobat technicznych.

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami oraz przepisami i

oznaczają:

Wykładzina - suche pokrycie dowolnej wewnętrznej powierzchni budynku.

Posadzka - wierzchnia warstwa stropu stanowiąca wykończenie jego powierzchni.

Podłoże - element konstrukcji budynku, na którym ułożona jest podłoga,

Procedura - dokument zapewniający jakość; definiujący, jak, kiedy, gdzie i kto wykonuje i

kontroluje poszczególne operacje robocze; procedura może być zastąpiona normami, aprobatami technicznymi i instrukcjami.

**Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem
i kontrolą jakości**

**Materiały**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w „Wymagania ogólne"

Do wykładania posadzek należy stosować wykładziny odpowiadające normom państwowym lub aprobatom i atestom dla materiałów dopuszczonych w jednostkach użyteczności Publicznej.

**DANE TECHNICZNE**

Odporność na ścieranie PN-75/B-04270 0,02 mm GrupaT
Nasiąkliwość wodą PN-75/B-04270 1 mg/cm2
Odporność na światło BN-77/67001-04 >6

Klasa użytkowa EN 685 >33

Zastosowanie: na podłogi w korytarzach, salach dydaktycznych, pracowniach komputerowych.

**Wykładzina z tworzyw sztucznych PCV typu tarkett, norament lub inne o równoważnych parametrach technicznych spełniających wymogi do wbudowania w obiektach szkolnych i przeznaczonych do komunikacji ( korytarze, sale dydaktyczne itp.**

**OPIS CECHY**

Kolor według propozycji Wykonawcy uzgodnionej z Zamawiającym

Grubość całkowita PN-EN 428 2,0; 2,5; 3,0 mm

Grubość warstwy użytkowej PN-EN 429 0,6 mm

Ciężar PN-EN 430 3,1; 3,8; 4,7 kg/m2

**KLASYFIKACJA**

Polska norma PN-EN 649 + PN-EN 685

Certyfikat zgodności ITB

Klasyfikacja ogniowa ITB

Atest higieniczny IMMiT

**DANE TECHNICZNE**

Odporność na ścieranie PN-75/B-04270 0,02 mm GrupaT

Nasiąkliwość wodą PN-75/B-04270 1 mg/cm2

Odporność na światło PN-77/67001-04 >6

Odporność chemiczna PN-EN 423 dobra

Zastosowanie: sklepy, obiekty służby zdrowia, szkoły, hotele, laboratoria, obiekty badawcze, biura (przeznaczona do obiektów użyteczności publicznej o dużym natężeniu ruchu)

**Klej elastyczny do wykładzin**

Do przyklejania wykładzin PCV należy stosować kleje zalecane przez producenta wykładziny oraz w obowiązujących instrukcjach technologicznych. Stosowane kleje powinny zapewniać trwałe połączenie wykładziny z podkładem i nie powinny oddziaływać szkodliwie na wykładzinę.

**Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST „Wymagania ogólne".

**Sprzęt do wykonywania okładzin i wykładzin**

Do wykonywania robot wykładzinowych należy stosować drobny sprzęt budowlany:

* szpachle i packi metalowe lub z tworzywa sztucznego,
* narzędzia lub urządzenia do cięcia,
* wałki dociskowe,
* frezarka ręczna lub mechaniczna,
* łaty do sprawdzania równości powierzchni,
* poziomnice,
* mieszadła do kleju o napędzie elektrycznym,
* pojemniki do kleju,

**Wymagania dotyczące środków transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST „Wymagania ogólne".

Wykładziny PCV należy przewozić opakowane zamkniętymi środkami transportu, zabezpieczone przed zawilgoceniem i uszkodzeniami.

Składować w oryginalnych opakowaniach, w suchych pomieszczeniach w temperaturze dodatniej.

**Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych z podaniem sposobu wykończenia poszczególnych elementów, tolerancji wymiarowych, szczegółów technologicznych oraz niezbędne informacje dotyczące odcinków robót budowlanych, przerw i ograniczeń, a także wymagania specjalne**

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST „Wymagania ogólne".

**Warunki przystąpienia do robót**

Do układania wykładzin podłogowych PCV można przystąpić :

W pomieszczeniach w których ma być przyklejana wykładzina, nie należy wykonywać żadnych prac dodatkowych mogących spowodować zabrudzenie, wzrost wilgotności powietrza lub zawilgocenia ścian lub podłoża.

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

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

Przed przystąpieniem do prac montażowych należy:

* sprawdzić czy ilość wykładziny jest odpowiednia, towar nieuszkodzony, a wzory i kolory są zgodne z zamówieniem i pochodzą z jednej partii produkcyjnej,
* wszystkie materiały (wykładziny, listwy, klej) na 24 godz. przed montażem pozostawić w pomieszczeniu, w którym będzie układana wykładzina i panują warunki opisane wyżej. Wykładzinę na ten okres należy rozwinąć w celu dokładnego dopasowania do podłoża.

**Przygotowanie podłoża**

Podłoże pod wykładziny PCV musi być:

* wytrzymałe i odporne na naciski występujące w czasie eksploatacji podłóg
* suche (max dopuszczalna wilgotność podkładu cementowego mierzonego metodą CM nie może przekraczać 2,5%,
* bez rys i spękań (wszystkie uszkodzenia muszą być naprawione przed przystąpieniem do montażu wykładzin),
* gładkie (na powierzchni nie mogą występować żadne zgrubienia, a całość powinna być wygładzona za pomocą masy wyrównawczej),
* równe oraz poziome (max odchylenie od prostoliniowości nie może przekraczać 1 mm na odcinku 1 m i 2 mm na odcinku 2 m ),
* czyste i nie pylące (powierzchnia powinna być wolna od kurzu i innych zanieczyszczeń, jak farby, zaprawa, lepik itp.).

**Wykonanie posadzki z wykładziny PCV**

Do montażu wykładziny można przystąpić jeżeli spełnione są warunki dotyczące podłoża i

otoczenia. Na przygotowanym podłożu wyznaczyć w skali 1:1 wszystkie linie łączeniowe zgodnie z uzgodnieniami z Zamawiającym.

Wykładzinę dokładnie dociąć do linii wyznaczonych na podłożu. Montaż rozpocząć od krawędzi ściany położonej najdalej od wejścia.

Wykonanie posadzki polega na przyklejeniu wykładziny całą powierzchnią do podłoża za pomocą kleju zalecanego przez producenta wykładziny oraz w obowiązujących instrukcjach

Technologicznych. Wokół ścian pomieszczeń wykonać pas szerokości ok. 30 cm z wywinięciem na ściany ok. 10-12 cm

W tym celu należy zwinąć płat rozłożonej wykładziny do połowy, a drugą część zabezpieczyć przed przesunięciem. Następnie na odsłonięty fragment podłoża rozprowadzić klej za pomocą pacy ząbkowanej. Gdy klej uzyska odpowiednią siłę klejącą (ok. 10-15 min od jego nałożenia) należy dokładnie docisnąć wykładzinę do podkładu, a następnie całą powierzchnię przewalcować wałkiem dociskowym o ciężarze ok. 50 -70 kg.

Ewentualne ślady kleju występujące w obrębie spoin należy możliwie szybko usunąć mokrą

szmatką. Przygotowanej posadzki nie należy użytkować przez co najmniej 48 godziny.

Ułożenie szczelnych i estetycznych podłóg należy wykonać poprzez łączenie styków wykładziny za pomocą sznura spawalniczego oraz wykończenie brzegów przez wywinięcie wykładziny na cokół lub listwą przypodłogową.

**Spawanie na gorąco.**

Spawanie styków można rozpocząć po upływie 24 godzin po przyklejeniu wykładziny. Zbyt wczesne przystąpienie do pracy stwarza niebezpieczeństwo odspojenia się wykładziny na stykach w skutek działania wysokiej temperatury na niecałkowicie związany klej.

Styki wykładziny zafrezować za pomocą ręcznej lub automatycznej frezarki, a następnie w

powstałe wyżłobienie wprowadzić na gorąco sznur spawalniczy. Do spawania wykładzin zaleca się sznur o ∅ 4 mm.

Po wykonaniu spawania nadmiar sznura należy ściąć, aby tworzył z wykładziną jedną

powierzchnię. Ścinanie sznura wykonywać w dwóch etapach:

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

**Spawanie na zimno.**

Wykonanie spawania na zimno zaleca się w przypadku montażu drobnych elementów lub jeżeli wprowadzanie sznura zaburzyłoby całą kompozycję kolorystyczną pomieszczenia. W celu wykonania spawania na zimno należy dokładnie dopasować wykładzinę i oczyścić spoinę. Przykleić taśmę (klejącą, malarską) szerokości 2-3 cm na styku dociętych wykładzin, a następnie naciąć taśmę wzdłuż szczeliny. W nacięcie wprowadzić końcówkę tuby tak, aby dotykała podłoża, a następnie ciągnąć powoli wyciskając żel. Po całkowitym wyschnięciu żelu ok. 30 min należy zerwać taśmę zabezpieczającą.

**Uwagi i zalecenia końcowe.**

W przypadku montażu wykładziny na złączach dylatacyjnych należy stosować specjalne listwy

kompensacyjne.

Gdy podłoże usytuowane jest bezpośrednio na gruncie nie należy układać wykładziny, jeżeli nie wykonano izolacji przeciwwilgociowej.

Wykładzinę należy chronić przed długim kontaktem z czarną gumą (podkładki pod meble, regały, sprzęt sportowy itp.) ponieważ zostawia na niej czarne lub żółte plamy.

Nie należy przesuwać ciężkich przedmiotów np. mebli bezpośrednio po wykładzinie, powierzchnię zabezpieczać przed uszkodzeniem sklejką lub innym materiałem.

Nie układać w jednym pomieszczeniu wykładziny tego samego koloru z różnych partii

produkcyjnych.

Chronić wykładzinę przed kontaktem z rozpuszczalnikami organicznymi.

W przypadku stosowania materiałów takich jak grunty, kleje, listwy montażowe innych

producentów niż wykładzin należy stosować się do zaleceń producentów tych materiałów.

W celu uniknięcia problemów zaleca się, aby całość prac powierzać autoryzowanemu wykonawcy podłóg z wykładzin PCV. Daje to gwarancję prawidłowego wykonania wszystkich prac montażowych.

**Konserwacja.**

Wykładziny eksploatowane w miejscach o dużym natężeniu ruchu należy prawidłowo i regularnie konserwować. W tym celu należy wykonać:

czyszczenie początkowe - po ułożeniu powierzchnię wykładziny dokładnie zmyć środkami

do czyszczenia wykładziny PCV

pierwsza konserwacja - po umyciu i wyschnięciu wykładzinę zakonserwować nakładając

minimum dwie warstwy odpowiedniego środka do konserwacji,

konserwacja bieżąca - zakonserwowana wykładzina wymaga bieżącej pielęgnacji

polegającej na zamiataniu, odkurzaniu i myciu roztworem środka do konserwacji w

rozcieńczeniu 0,5 - 2,0 %,

konserwacja okresowa - w miejscach większej eksploatacji np. na ciągach

komunikacyjnych warstwa ochronna szybciej się ściera niż w innych miejscach. Częściowo

zużytą lub bardzo zniszczoną powłokę ochronną całkowicie usunąć nanosząc środek

zmywający. Następnie całą posadzkę dokładnie umyć i ponownie zakonserwować

nanosząc minimum dwie warstwy jak przy pierwszej konserwacji.

**- Płytki antypoślizgowe gresowe**

Płytki gres antypoślizgowe grubość 0,6cm według wzoru uzgodnionego z Zamawiającym. Płytki gresowe cokołowe o właściwościach jak płytki posadzkowe.

Płytki gres nieszkliwione powinny spełniać wymagania normy PN-ISO 13006:2001 wg załącznika G „płytki ceramiczne prasowane na sucho o małej nasiąkliwości wodnej” E≤0,5%, grupa BI a UGL.

Wymagania dla płytek gres

barwa: wg wzorca producenta,

antypoślizgowe,

nasiąkliwości po wypaleniu nie mniej niż 1,5%,

twardość według Mohsa 8,

trzymałości na zginanie nie mniejszej niż 25MPa, na ściskanie min. 6,5MPa,

płytki o klasie ścieralności V,

mrozoodporności (liczba cykli nie mniej niż 20,

kwasoodporność nie mniej niż 98%,

ługoodporność nie mniej niż 90%

dopuszczalne odchyłki wymiarowe:

długość i szerokość: ±1,5 mm

grubość: ± 0,5 mm

krzywizna: 1,0 mm

Płytki gresowe muszą być uzupełnione takimi elementami jak: listwy maskujące stalowe, w łączeniach z wykładzinami.

Należy zastosować płytki 1 gatunku.

Do mocowania płytek będą stosowane zaprawy klejowe, do wypełnienia spoin zostaną użyte gotowe masy do fugowania. Zaprawy klejowe i masy do fugowania charakteryzują się wodoodpornością, mrozoodpornością, łatwością zastosowania, niepalnością. Płytki, kleje i masy do fugowania powinny posiadać odpowiednie atesty.

Zaprawy klejowe do kładzenia płytek winny spełniać wymagania PN-EN 12004:2002.

Zaprawy do spoinowania winny spełniać wymagania PN-EN 13888:2004 .

**Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST „Wymagania ogólne".

**Badania w czasie robót**

Dostarczone na plac budowy materiały należy kontrolować pod względem ich jakości.

Zasady dokonywania takiej kontroli powinien ustali Wykonawca w porozumieniu z Inspektorem nadzoru.

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu, czy dostarczone materiały i wyroby mają zaświadczenia o jakości wystawione przez producenta oraz na sprawdzeniu właściwości technicznych dostarczonego wyrobu na podstawie tzw. badań doraźnych.

Wyniki badań materiałów powinny być wpisywane do dziennika budowy akceptowane przez

Inspektora budowy.

**Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST „Wymagania ogólne" Jednostką obmiarową posadzek z wykładzin jest metr kwadratowy (m2).

**Odbiór robót**

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST „Wymagania ogólne".

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) dały pozytywny wynik.

Jeżeli chociaż jeden wynik badania będzie zły, posadzka z wykładziny nie powinna być odebrana.

W takim przypadku należy przyjąć jedno z rozwiązań:

* wykładzinę poprawić i przedstawić do ponownego odbioru,
* jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkowania i trwałości wykładziny oraz jeżeli inwestor wyrazi zgodę, obniżyć wartość wykonanych robót,
* w przypadku gdy nie są możliwe powyższe rozwiązania, usunąć wykładzinę i ponownie wykonać.

**Odbiór podłoży**

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonania posadzki z wykładziny PCV.

Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i umyć wodą.

**Odbiór posadzek z wykładzin**

Odbiór gotowych posadzek z wykładzin przeprowadzać zgodnie z normą PN-76/8841-21 „Posadzki z wykładzin i tworzyw sztucznych. Wymagania i badania przy odbiorze.". Odbiór następuje po stwierdzeniu zgodności ich wykonania z zamówieniem, którego przedmiot określa dokumentacja projektowa a także dokumentacja powykonawcza, w której podane są uzgodnione zmiany dokonane podczas prac. Zgodność wykonania wykładzin stwierdza się na podstawie porównania wyników badań kontrolnych wymienionych w pkt 6 z wymaganiami i tolerancjami podanymi w pozostałych punktach. Wykładziny powinny być odebrane, jeśli wszystkie wyniki badań kontrolnych są pozytywne.

Odbiór powinien obejmować sprawdzenie:

* wyglądu zewnętrznego przez ocenę wzrokową
* prawidłowości ukształtowania powierzchni,
* połączenia posadzki z podłożem
* prawidłowości wykonania styków materiałów posadzkowych,
* wykończenia posadzki i prawidłowości zamocowania listew podłogowych lub cokołów,

Odbiór gotowych posadzek z wykładzin powinien być potwierdzony protokołem, który zawiera:

 - ocenę wyników badań

* wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości usunięcia.
* stwierdzenia zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

**Badania w czasie odbioru**

Badania posadzki z wykładzin PCV powinny być przeprowadzane w sposób umożliwiający ocenę wszystkich wymagań a w szczególności:

* zgodności z dokumentacją projektową i zmianami w dokumentacji powykonawczej (przez oględziny i pomiary)
* stan podłoży na podstawie protokołów badań międzyoperacyjnych,
* jakości zastosowanych materiałów i wyrobów na podstawie deklaracji zgodności lub certyfikatów zgodności przedłożonych przez dostawców.

Prawidłowości wykonania posadzki z wykładziny PCV przez sprawdzenie:

* przyczepności wykładziny, do podłoża.
* odchyleń od płaszczyzny poziomej, przy użyciu łaty kontrolnej o długości 2 m i poziomnicy, odchylenia należy mierzyć z dokładnością do 1 mm ( nie powinno przekraczać 1 mm na m)
* prawidłowości przebiegu spoin.
* nierówności powierzchni mierzonych jako prześwity między łatą dł. 2 m a posadzką (nie powinny być większe niż 2 mm na całej długości łaty),

**Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST „Wymagania ogólne".

**Podstawa rozliczenia finansowego**

Podstawą rozliczenia finansowego z uwzględnieniem zapisów zawartych pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą w umowie o wykonanie robót, jest wykonana i odebrana ilość m2 powierzchni posadzki wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

* przygotowanie stanowiska roboczego,
* oczyszczenie podłoża,
* dostarczenie materiałów i sprzętu,
* rozłożenie materiałów wykładzinowych arkuszy lub płytek
* przycięcie materiałów,
* smarowanie podłoża klejem,
* ułożenie wykładzin i płytek
* umocowanie listew przyściennych
* uprzątnięcie stanowiska roboczego,
* zabezpieczenie posadzek do czasu odbioru,

**Dokumenty odniesienia - dokumenty będące podstawą do wykonywania robót**

**budowlanych, w tym wszystkie elementy dokumentacji projektowej, normy, aprobaty techniczne oraz inne dokumenty i ustalenia**

* PN-75/B-04270
* PN-77/67001-04
* PN-EN 428
* PN-EN 429
* PN-EN 430
* PN-EN 423
* PN-EN 649
* PN-EN 685
* PN-76/8841-21 Posadzki z wykładzin i tworzyw sztucznych. Wymagania i badania przy odbiorze.
* PN-ISO-9000 (Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewniania jakości i zarządzanie systemami zapewniania jakości.
* Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlo-montażowych. Tom l. Część 4 - Podłogi i posadzki, wydanie ARKAD - 1990r. Instrukcje montażu wykładzin z PCV wydana przez producenta.

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA**

**I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**SST-03.00 Roboty malarskie**

**CPV 45442100-8**

**1.WSTĘP**

**1.1.Przedmiot specyfikacji technicznej**

Przedmiotem niniejszego opracowania są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich związanych z realizacją zadania określonego we Wstępie ST-00.00 – Wymagania ogólne

**1.2.Zakres robót budowlanych**

W zakres robót objętych specyfikacją wchodzi:

*-*przygotowanie powierzchni przeznaczonych do malowania i inne czynności z tym związane,

- gruntowanie,

*-*malowanie wewnętrzne ścian i sufitów.

**1.3.Teren budowy**

**1.3.1.Charakterystyka terenu budowy**

Roboty realizowane wewnątrz budynku.

**1.3.2.Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający przekazuje wykonawcy teren budowy w czasie i na warunkach określonych w warunkach umowy.

**1.3.3.Ochrona własności i urządzeń**

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy.

**1.3.4.Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót**

W trakcie realizacji robót wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska.Wokresie realizacji, do czasu zakończenia robót, wykonawca będzie podejmował wszystkie sensowne kroki żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikał działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

**1.3.5.Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

Wykonawcadostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne, oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną.

Wykonawcabędzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy, we wszystkich urządzeniach, maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi. Wykonawcabędzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregokolwiek z jego pracowników.

**1.3.6. Określenia podstawowe**

-Emalia– barwiony lakier

-Farba– płynna lub półpłynna zawiesina cieczy lub ciał stałych w roztworze spoiwa

-Farba dyspersyjna– zawiesina pigmentów i wypełniaczy w dyspersji wodnej polimeru z dodatkiem środków pomocniczych

-Farba na rozpuszczalnikowych spoiwach żywicznych– zawiesina pigmentów i obciążników w spoiwie żywicznym rozcieńczonym rozpuszczalnikami organicznymi

-Farba na spoiwach żywicznych rozcieńczanych wodą– zawiesina pigmentów i obciążników w spoiwie żywicznym , rozcieńczalne wodą

-Farba na spoiwach mineralnych– mieszanina spoiwa mineralnego, pigmentów, wypełniaczy oraz środków pomocniczych i modyfikacyjnych, przygotowana w postaci suchej mieszanki przeznaczonej do zarobienia wodą lub w postaci ciekłej, gotowej do stosowania kompozycji

-Farba na spoiwach mineralno-organicznych– mieszanina spoiw mineralnych i organicznych, pigmentów, wypełniaczy oraz środków pomocniczych produkowana w postaci suchych mieszanek oraz past do zarobienia wodą.

-Lakier– przezroczysty, nie barwiony roztwór koloidalny

-Podłoże malarskie– powierzchnia, na której ma być wykonana powłoka malarska

-Powłoka malarska– nałożona na podłożu stwardniała warstwa farby

**2.MATERIAŁY**

**2.1.Wymagania ogólne**

Wszystkie stosowane materiały muszą być zgodne z polskimi normami, a – w razie ich braku – powinny mieć decyzje dopuszczające je do stosowania w budownictwie.

**2.2.Stosowane materiały**

**2.2.1.Farby**

*- środki gruntujące zgodnie z wyceną wykonawcy,*

-farby emulsyjne

**2.2.2.Materiały pomocnicze**

-środki myjące

-woda

**3.SPRZĘT**

**3.1.Wymagania ogólne**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takich narzędzi i sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z terminami przewidzianymi w harmonogramie robót.

**3.2.Sprzęt niezbędny do wykonania robót malarskich**

-szczotki do czyszczenia podłoża,

-szpachle metalowe lub z tworzyw sztucznych,

-pace,

-pędzle,

-wałki,

-mieszadła,

-pojemniki na farby,

-agregaty malarskie,

-drabiny.

**4.TRANSPORT**

Transportowane materiały należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem oraz działaniem niekorzystnych czynników atmosferycznych (deszcz, mróz).

**5. WYKONANIE ROBÓT**

**5.1.Zasady ogólne wykonania robót budowlanych**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, przestrzeganie harmonogramu robót, jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, ich zgodność z projektem wykonawczym, wymaganiami specyfikacji technicznej, projektem organizacji robót oraz poleceniami zarządzającego realizacją umowy.

**5.2.Warunki przystąpienia do robót malarskich**

Do wykonania robót malarskich można przystąpić po zakończeniu robót instalacyjnych, zamontowaniu stolarki, ułożeniu podłoży pod posadzki wykończone (podłogi nie podlegające obróbce po ułożeniu), ułożeniu podłóg drewnianych.

**5.3.Przygotowanie podłoża**

**5.3.1.Wymagania ogólne**

Podłoża powinny być oczyszczone z wszelkiego rodzaju zanieczyszczeń, odtłuszczone, a ich wilgotność nie powinna przekraczać najwyższej dopuszczalnej wilgotności dla danego podłoża. Podłoża uprzednio malowane powinny być ponadto oczyszczone ze starej farby, a uszkodzenia naprawione odpowiednim materiałem.

**5.3.2.Właściwości podłoży**

Ze względu na materiał z jakiego są wykonane, podłoża powinny spełniać następujące kryteria:

-Podłoża tynkowane

-brak ubytków w tynkach,

-oczyszczone powierzchnie z resztek zaprawy, starych powłok malarskich oraz innych zanieczyszczeń,

-wolne od kurzu,

-suche (maksymalna wilgotno[ od 3 % w wypadku farb na spoiwach żywicznych rozpuszczalnikowych do 6 % dla spoiw mineralnych).

**5.4.Wymagania stawiane robotom malarskim**

**5.4.1.Warunki prowadzenia**

Roboty malarskie powinny być prowadzone w temperaturze powyżej + 5 st. C oraz poniżej 25 st. C. Prace należy wykonywać wg instrukcji producenta farby. Powierzchnie malowane nie powinny być narażone na niekorzystne warunki atmosferyczne (deszcz, wiatr). W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić odpowiednią wentylację. Należy zabezpieczyć elementy narażone na zniszczenie i zanieczyszczenie farbą. Malowanie farbami rozpuszczalnikowymi należy prowadzić z daleka od źródeł ognia. Prace malarskie można rozpocząć po odpowiednim przygotowaniu podłoży.

**5.4.2.Wymagania stawiane powłokom malarskim**

**5.4.2.1.Wymagania ogólne**

Powłoki malarskie powinny być bez uszkodzeń, smug, plam, widocznych śladów pędzla, mieć jednakową barwę i połysk zgodne z wzornikiem producenta oraz projektem. Dopuszczalna jest chropowatość powłoki odpowiadająca rodzajowi faktury pokrywanego materiału. Powłoka nie powinna się łuszczyć, mieć widocznych pęknięć oraz odstawać od podłoża.

**5.4.2.2. Wymagania ze względu na rodzaj zastosowanej farby**

Powłoki malarskie ze względu na rodzaj stosowanej farby powinny być:

-Farby dyspersyjne

- odporne na tarcie na sucho,

- niezmywalne środkami myjącymi i dezynfekującymi,

- matowe lub o nieznacznym połysku,

- bez grudek, które można rozetrzeć,

Poza tym farba powinna dobrze kryć, tworzyć gładką i jednolitą powłokę, powinna dobrze przepuszczać parę wodną i być wodoodporna;

**6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

**6.1.Zasady ogólne**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów.

Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszelkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badania materiałów oraz jakość wykonania robót.

Wykonawca jest zobowiązany prowadzić pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie wykonawczym i specyfikacji technicznej.

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

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

Zarządzający realizacją umowy musi mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na jego zlecenie wykonawca ma obowiązek przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez wykonawcę usunięte lub ulepszone z jego własnej woli. Próbki dostarczone przez wykonawcę do badań wykonywanych przez zarządzającego realizacją umowy będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez niego. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek. W przeciwnym przypadku koszty te pokrywa zamawiający.

Zarządzający realizacją umowy może pobierać próbki i prowadzić badania niezależnie od wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty wykonawcy są niewiarygodne, to poleci on wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z projektem wykonawczym i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek zostaną poniesione przez wykonawcę.

**6.2.Kontrola podłoży**

Kontrolę podłoży należy wykonać po wbudowaniu wszystkich elementów przeznaczonych do malowania, ale przed przystąpieniem do robót malarskich. W zależności od rodzaju podłoża badaniom należy poddać:

-Podłoża tynkowane

- równość i jakość wykonania

- wilgotność

- jakość napraw

- zabezpieczenie elementów metalowych

- czystość

**6.3.Kontrola materiałów**

Badanie materiałów wykonujemy bezpośrednio przed użyciem. Kontrola powinna polegać na sprawdzeniu:

- okumentów świadczących o dopuszczeniu wyrobów do obrotu,

- terminów przydatności do użycia,

- wyglądu zewnętrznego farby (farba powinna być jednorodna i wykazywać brak jakichkolwiek grudek, skoagulowanego spoiwa, śladów pleśni, trwałych osadów, zanieczyszczeń, a suche mieszanki nie powinny być zbrylone).

**6.4.Kontrola w czasie wykonywania robót**

Kontrola ta polega na sprawdzaniu zgodności wykonywanych prac z projektem, specyfikacją techniczną, instrukcjami producentów farb oraz ze sztuką budowlaną.

**6.5.Kontrola w czasie odbioru robót**

Badania powłok należy przeprowadzić najwcześniej 2 tygodnie po wykonaniu, temperatura powietrza w czasie badania nie powinna być niższa niż + 5 st. C, a wilgotność powietrza nie większa niż 65 %.

W czasie odbioru robót malarskich kontroli podlega:

- zgodność wykonania z dokumentacją projektową,

- zgodność ze specyfikacją techniczną,

- jakość zastosowanych materiałów,

- jakość powłok malarskich:

-wygląd zewnętrzny,

-barwa i połysk,

-odporność na wycieranie,

-odporność na zmywanie,

-przyczepność.

**7.OBMIAR ROBÓT**

**7.1.Ogólne zasady prowadzenia obmiarów robót**

**7.1.1.Ogólne zasady obmiaru robót**

Obmiar robót ma za zadanie określać faktyczny zakres wykonanych robót wg stanu na dzień jego przeprowadzenia. Roboty można uznać za wykonane pod warunkiem, że wykonano je zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie wykonawczym i specyfikacji technicznej.

Obmiaru robót dokonuje wykonawca po pisemnym powiadomieniu zarządzającego realizacją umowy o zakresie i terminie obmiaru. Powiadomienie powinno poprzedzać obmiar co najmniej o 3 dni. Wyniki obmiaru są wpisywane do księgi obmiaru i zatwierdzane przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

**7.1.2.Czas przeprowadzania obmiaru**

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzany z częstotliwością i w terminach wymaganych w celu dokonywania okresowych płatności na rzecz wykonawcy, lub w innym czasie, określonym w umowie lub uzgodnionym przez wykonawcę i zarządzającego realizacją umowy. Obmiary będą także przeprowadzone przed częściowym i końcowym odbiorem robót, a także w przypadku wystąpienia dłuższej przerwy w robotach lub zmiany wykonawcy. Obmiar robót zanikających i podlegających zakryciu przeprowadza się bezpośrednio po ich wykonywaniu, lecz przed zakryciem.

**7.1.3.Urządzenia i sprzęt pomiarowy**

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowane w czasie dokonywania obmiaru robót i dostarczone przez wykonawcę, muszą być zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to wykonawca musi posiadać ważne świadectwa legalizacji. Muszą one być utrzymywane przez wykonawcę w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

**7.2.Zasady obmiaru robót malarskich**

- Roboty malarskie obmierza się w m2 lub mb.

- Ilość wykonanych robót należy ustalić wg rzeczywistych obmiarów z natury.

- Wysokość ścian liczy się od podłogi do sufitu; wymiary sufitu liczy się w świetle ścian surowych.

- Powierzchnie wszelkich fragmentów oddzielnie malowanych oblicza się wg rzeczywistego wymiaru, z potrąceniem wszelkich otworów.

- Przy malowaniu olejnym lub lakierowaniu gładkich powierzchni murowanych, tynkowanych, drewnianych i innych; liczy się powierzchnie rzeczywiście pomalowane z potrąceniem miejsc nie malowanych.

- Przy malowaniu olejnym lub lakierowaniu okien, drzwi, ścianek płycinowych itp. przyjmuje się jako powierzchnię malowaną wymiary futryny w świetle pomnożone przez następujące współczynniki.

dla okien:

-skrzydła okienne letnie malowane obustronnie x 0,75,

-skrzydła okienne zimowe malowane obustronnie x 0,75,

-futryny z jednym krosnem okiennym x 0,50,

-blejtramy zewnętrzne i wewnętrzne krosna x 0,75,

-podokienniki x 0,25,

dla drzwi:

-drzwi malowane z jednej strony x 1,00,

-drzwi malowane obustronnie x 2,00,

-futryny same x 0,25,

-futryny z jednym krosnem drzwiowym x 0,25,

-blejtram x 0,50,

-zewnętrzne i wewnętrzne krosna x 0,75,

-jednostronna opaska futrynowa x 0,25,

-obustronna opaska futrynowa x 0,50.

-Cokoły naścienne i listwy podłogowe mierzy się wg rzeczywistej długości, listwy do 15 cm szerokości - w metrach bieżących, cokoły ponad 15 cm szerokości w metrach kwadratowych.

**8.ODBIÓR ROBÓT**

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi zanikającemu,

- odbiorowi ostatecznemu.

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

**8.1.1.Zasady ogólne**

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. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem zarządzającego realizacją umowy. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, jednak nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia odbierający na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i uprzednimi ustaleniami.

**8.1.2.Odbiorowi robót zanikających w pracach malarskich podlegają:**

-podłoża (podłoża powinny być przygotowane zgodnie z punktem 5.3. oraz poddane badaniu zgodnie z punktem 6.2. niniejszej specyfikacji)

**8.2.Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym (wstępnym) robót.

**8.3.Odbiór ostateczny robót**

**8.3.1.Zasady ogólne**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót malarskich 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 o tym fakcie na piśmie zarządzającego realizacją umowy.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez zamawiającego. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną.

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

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

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

**8.3.2.Dokumenty do odbioru ostatecznego**

Do odbioru ostatecznego wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Protokół odbioru ostatecznego robót , sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego,

- Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z specyfikacją techniczną.

**8.4.Odbiór końcowy**

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

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru wstępnego. W przypadku przyjęcia robót wykonawcy zostanie zwrócona w całości kaucja gwarancyjna, w innym przypadku kaucja ta zostanie pomniejszona.

**9.PODSTAWA PŁATNOŚCI**

**9.1.Sposób płatności**

**Rozliczenie pomiędzy zamawiającym, a wykonawcą będzie dokonane:*-*zgodnie z ustaleniami umowy.**

**9.2.Zasady obliczania ceny jednostkowej**

Ceny jednostkowe za roboty malarskie obejmują:

- robociznę bezpośrednią wraz z kosztami,

- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnymi kosztami ubytków i transportu na plac budowy,

- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami,

- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,

- wartość robót pomocniczych i towarzysz cych (ustawienie drabin i rusztowań, zabezpieczenie pomieszczeń przed zanieczyszczeniami, przygotowanie podłoży, farb i innych materiałów, oczyszczenie zanieczyszczonych elementów),

- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami (oprócz podatku VAT).

**10.PRZEPISY ZWIĄZANE**

**10.1. Normy i normatywy**

-PN-C-81914:2002 „Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz”

-PN-C-81913:1998 „Farby dyspersyjne do malowania elewacji budynków”

-PN-91/B-10102 „Farby do elewacji budynków. Wymagania i badania”

-PN-89/B-81400 „Wyroby lakierowe. Pakowanie, przechowywanie i transport”

-PN-EN 13300:2002 „Farby i lakiery. Wodne wyroby lakierowe i systemy powłokowe na wewnętrzne ściany i sufity. Klasyfikacja”

-PN-C-81607:1998 „Emalie olejno-żywiczne, ftalowe, ftalowe modyfikowane i ftalowe kopolimeryzowane styrenowe”

-PN-C-81800:1998 „Lakiery olejno-żywiczne, ftalowe, ftalowe modyfikowane i ftalowe kopolimeryzowane styrenowe”

-PN-C-81801:2002 „Lakiery nitrocelulozowe”

-PN-C-81802:2002 „Lakiery wodorozcieńczalne stosowane wewnątrz”

-PN-C-81901:2002 „Farby olejne i alkidowe”

-PN-EN 1008:2004 „Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu”