

SST

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

BUDOWLANYCH

REMONT SAL NR 6,16,17,19,21,27,POMIESZCZENIE
DOZORCÓW,KUCHNIA,ŁAZIENKI
WYMIANA OGRODZENIA –PATIO
WYMIANA OKIEN W CZĘŚCI KORYTARZA PARTER
W BUDYBKU SZKOLNYM ZESPOŁU SZKÓŁ SPECJALNYCH
NR 85 W WARSZAWIE

Zespół Szkół Specjalnych nr 85
ul. Elektoralna 12/14
Warszawa

4540000-3 Roboty malarskie
4545000-6 Roboty budowlane wykończeniowe pozostałe
45421000-4 Roboty w zakresie solarki budowlanej
45432111-5 Roboty w zakresie okładzin podłogowych
45330000-9 Roboty instalacji sanitarnej

INWESTOR : Zespół Szkół Specjalnych nr 85
ul. Elektoralna 12/14 Warszawa

Sporządził:

Dariusz Michalczyk
UPR bud St 47?89

Maj 2015r

1.0 PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ.

Przedmiotem specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót remontowych ,malowaniem ,wykonaniem tynków mozaikowych , wymiana stolarki drzwiowej ,okiennej , parapetów wewnętrznych i zewnętrznych, robót posadzkarskich ,wymiany drabinek do cwiczen –wykonaniem nowego wezła sanitarnego i innych robót towarzyszących w korytarzu piwnicznym , szatni ,korytarza I piętra ,czesci sal lekcyjnych i remoncie gzymsu i scian zewnętrznych z obróbkami blacharskimi zaplecza Sali gimnastycznej

w Zespole Szkół Specjalnych nr 85 i 63 **ul. Elektoralna 12/14 w Warszawie**

Specyfikacja obejmuje wszystkie czynności umożliwiające prawidłowe wykonanie robót remontowych w budynku.

[SST 1.0] 1.0 WYMIANA OGRODZENIA NA OGRODZENIE TYPU NYLOFOR 3D

Zakresem objęto ; niezbędne roboty rozbiórkowe polegające na demontażu istniejącego ogrodzenia metalowego i podmurówki oraz wykonanie nowego ogrodzenia z paneli Nylofor 3D na podmurówce prefabrykowanej ,zakresem objęto również wykonanie nowej bramy rozwiernej z kompletem okuc w systemie Nylofor 3D ,roboty wykonywać zgodnie z opisem poniżej:

- Pełne ogrodzenia z przesł stalowych (rama z kątownika wypełniona siatka)na słupkach stalowych - rozebranie
- Rozebranie cokołu betonowego ogrodzenia
- Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV pod podmurówkę
- Bramy wjazdowe stalowe - rozebranie
- Podmurówka prefabrykowana o wymiarach 20x239 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem
- Ogrodzenie panelowe Nylofor 3D z prętów zgrzewanych punktowo 5 mm oczka 200x50 mm, dł. 2,5 m, wys. 2,03 m
- Brama o wym. 400x2030 -Rama bramy Nylofor 3D wykonana jest z profili stalowych o przekroju kwadratowym 60 x 60 lub 80 x 60 mm z wypełnieniem Nylofor,Słupy o profilu kwadratowym zakończone kapturkiem,Zawiasy: regulowane zawiasy umożliwiające ruch skrzydła w obrębie 180^o Zamek: składa się z wpustu zamka, prowadnicy rygla, cylindra oraz klamki.Technologia powlekania powłoka poliestrowa. Kolor -Zielony RAL 6005
- Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi

Projektuje się ogrodzenie metalowe wykonane z siatki ocynkowanej i powlekanej PCV w kolorze zielonym RAL 6005 , mocowanej do słupków o przekroju prostokątnym. Ogrodzenie posiadać będzie furtkę jednoskrzydłową i bramę dwuskrzydłową wraz z zamkiem zamykanym nakłucz. Wysokość ogrodzenia (panela) 2,03m w zależności od wyrobów wybranego producenta. Słupki narożne należy wzmocnić podporami.

Elementy ogrodzenia:

Panele

Panele Nylofor 3D o wymiarach 2500x2030 i wysokości słupka 2500mm
Jednostronnie zakończone są pionowymi końcówkami o długości 30 mm, które można umieścić na górze lub dole ogrodzenia
Wymiary oczek to 200,0x50,0 mm oraz 100,0x50,0 mm w miejscu profilowania
Grube druty o średnicy 5,00 mm .

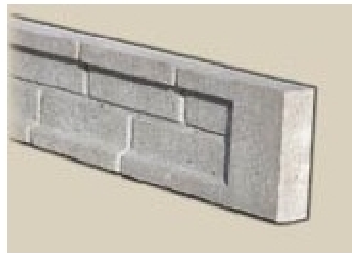
Słupy

Panele Nylofor 3D montowane na słupach:
Prostokątne na obejmę.

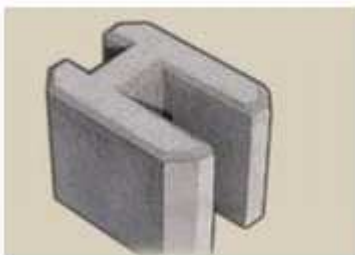
W przypadku wyboru innej firmy należy dobrać szczegółowe parametry ogrodzenia wg. wskazań i zaleceń producenta

Furtka i brama

Furtka Nylofor 3D RAL 6005 o wymiarach 4000x2030mm i panel Nylofor 3D lub równowazna



Podmurówka deska betonowa-cegła



Łącznik deski betonowej prosty i końcowy

[SST 2.0]
2. WYMIANA OKIEN - KORYTARZ PARTER

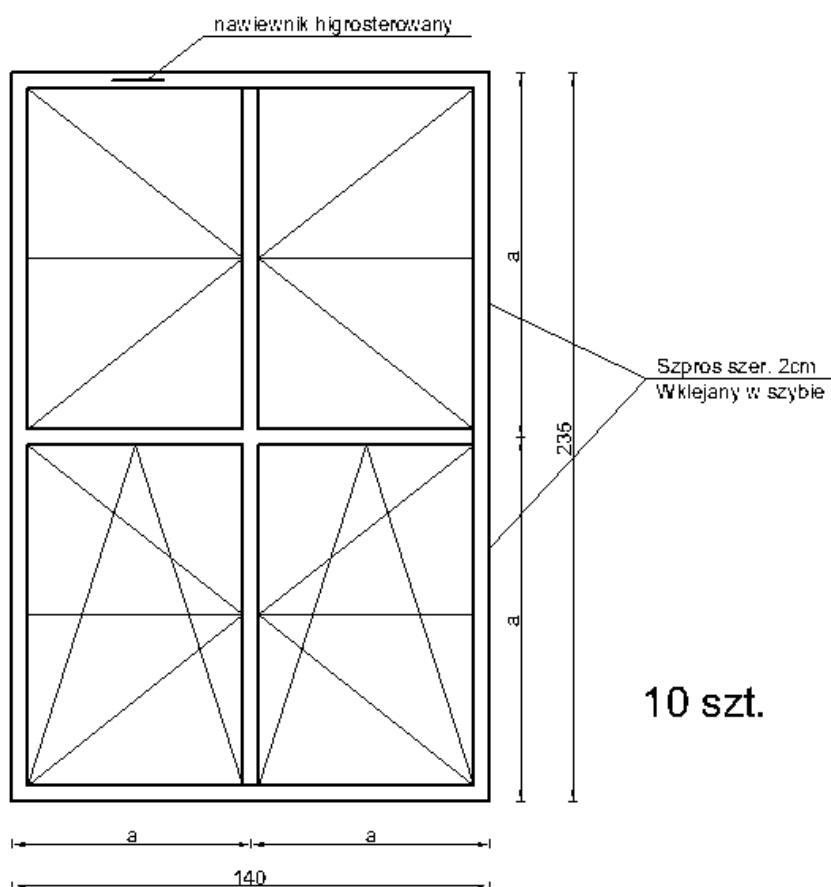
Zakres robót przewiduje wykonanie wymiany istniejących okien drewnianych w części korytarza na parterze..Zakres obejmuje kompletne wykonanie prac malarskich w pomieszczeniach demontaż istniejącej stolarki okiennej ,montaż nowej z PCV wg wzoru poniżej wykonanie niezbędnych napraw robót malarskich w tejże samej technologii co obecnie ,wykonanie nakładki na zewnętrzny podokiennik z blachy powlekanej w kolorze szarym.

Prace wykonywać wg poniższego zapisu:

- Demontaż skrzydeł okiennych
- Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m²
- Okna z tworzyw sztucznych o powierzchni ponad 2 m² ze szprosami w szybie RRU z nawietrzakiem higrosterowanym w skrzydle Okna z tworzyw sztucznych o powierzchni ponad 2 m²--funkcja rozwierno- rozwierno-uchylne ram skrzydeł i ościeżnicy profil pięciokomorowych nie mniej niż 60 mm, o wzmocnienie wkładką stalową ocynkowaną grubości min. 1,5 mm , współczynnik przenikania ciepła : dla szyb nie większy niż 1,1 W/(m²xK) dla całego okna nie większy niż 1,6 W/(m²xK) współczynnik izolacji akustycznej dla całego okna: - Rw min = 35 dB ,nawiewnik higrosterowany dwustrumieniowy w skrzydle okiennym, współczynnik infiltracji powietrza: - a = 0,5 - 1,0 m³/[mxh(daPa)%] okucia uchylne do okien i drzwi balkonowych z PVC ,uszczelki z kauczuku syntetycznego EPDM lub z tworzywa termoplastycznego TPS, szyba bezpieczna 4/16/4 .Klamka zamykana na kluczyk
- Izolacje szczelin pomiędzy oknem a podokiennikiem z blachy powlekanej np silikonem lub taśmą z pianki PUR fabrycznie bitumowanej
- Podokienniki zewnętrzne z blachy stalowej powlekanej gr 0,7mm
- Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat. III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym na stykach murów z ościeżnicami- ościeża zewnętrzne
- Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 15 cm na wewnętrznych ościeżach okiennych
- Przygotowanie podłoża pod malowanie - dwukrotne gruntowanie emulsją np. ATLAS UNI-GRUNT glify
- Malowanie tynków zewnętrznych gładkich farbami emulsyjnymi bez gruntowania - glify zewnętrzne okienne
- Malowanie technologią natrysku kropłowego Tapeta natryskowa z żywic syntetycznych o powłoce wielobarwnej o kombinacji barw i wzoru do wnętrza o własności antystatycznej wykonywana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu- ściany płaskie na ościeżu, natrysk kropłowy z podkładem
- Malowanie technologią natrysku kropłowego (tapety natryskowe) farbą templewą - lakierowanie natrysku
- Zabezpieczenie podłóg folią
- Wywiezienie materiałów z rozbiórki samochodami skrzyniowymi

Przy wycenie robót oferent nie ma obowiązku stosowania i powoływania się w obmiarze na katalogowe podstawy wyceny. Jednak oferent musi wycenić wszystkie pozycje obmiaru. Oferent winien przed złożeniem oferty dokonać wizji lokalnej, oceny zakresu robót i ofertę wycenić w taki sposób by nie powodowała ona wątpliwości przy realizacji robót.

SZKIC OKNA



Uwaga!
Wymiary sprawdzić w naturze.

[SST 3.0] 3.0 ROBOTY REMONTOWE -SALA NR 6

Zakres robót obejmuje wykonanie prac malarskich w pomieszczeniu z wymiana kratki wentylacyjnych oraz zabezpieczeniem przed zanieczyszczeniem podłóg, okien, drzwi i grzejników. Prace wykonywać wg poniższego zapisu:

- Wykucie z muru kratki wentylacyjnych, drzwiczek
- Obsadzenie kratki wentylacyjnych w ścianach z cegieł
- Gruntowanie podłóży preparatami np "CERESIT CT 17" i- sufity
- Gruntowanie podłóży preparatami np "CERESIT CT 17" ściany
 - Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian w kolorze farbą emulsyjną z przetarciem tynków
 - Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych sufitów farbą emulsyjną z przetarciem tynków
 - Zabezpieczenie podłóg, stolarki budowlanej i grzejników folią

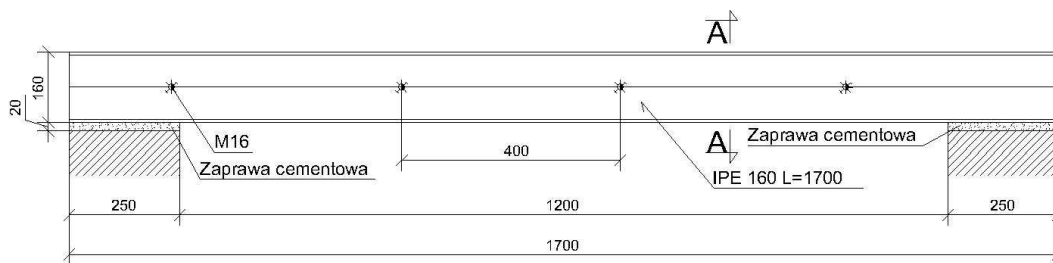
Zakres robót przewiduje wykonanie remontu pomieszczenia ,
Polegającego na demontażu drzwi i zamurowaniu otworu w ścianie działowej ,wykucie nadproża i nowego otworu drzwiowego na korytarz z uzupełnieniem teyneków i robót malarskich i posadzkarskich ,roboty malarskie pomieszczenia ,cyklinowanie i lakierowanie parkietu debowego oraz obsadzenie drzwi aluminiowych w połowie przeszklonych szkłem bezpiecznym przyciemnionym i roleta materiałowa zasłaniająca szybe należy jeszcze przenie...sc wyłączki elektryczny na ścianie korytarza● prace wykonywać zgodnie z opisem poniżej:

- Demontaz skrzydeł drzwiowych
- Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m²
- Wykucie z muru kratki wentylacyjnych, drzwiczek
- Obsadzenie kratki wentylacyjnych w ścianach z cegieł
- Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej
- Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem gniazd dla belek
- Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 180 mm
- Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - obmurowanie końców belek stalowych do I NP 180 mm - jako oddzielna robota
- Okładanie (szpałdowanie) ścian i słupów żelbetonowych lub stalowych cegłami grubości 1/4 ceg.
- Cięcie ścian z cegły o grubości do 12 cm ręczną piłą spalinową z tarczą diamentową
- Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych
- Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 45 cm
- Przyklejenie narożników ochronnych na narożach ścianek działowych z płyt gipsowych ORTH
- Naprawa posadzki cementowej z zatarciem po wykuciu otworu drzwiowego
- Wycięcie posadzki z tworzyw sztucznych zgrzewalnych
- Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin z wykładziny - oczyszczenie i zmycie podłoża
- Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gr. 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. do 8 m²
- Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - naprawa podłoża przez szpachlowanie - warstwa szpachli o grubości 1 mm
- Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - naprawa podłoża przez szpachlowanie; pogrubienie warstwy szpachli o 1 mm
- Gruntowanie podłoża preparatami np "CERESIT CT 17"- powierzchnie poziome i pionowe
- Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych typu TARKETT 2.0mm uzupełnienie
- Zgrzewanie wykładzin rulonowych z tworzyw sztucznych
- Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych; pokrycie jednostronne dwuwarstwowe 25-02; rozstaw słupków 50 cm
- Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej pionowe z płyt układanych na sucho
- Uzupełnienie posadzki o powierzchni do 5 m² w jednym miejscu z deszczutek dębowych lub jesionowych o grubości 22 mm mocowanych na lepik
- Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe [profil bez wkładki termicznej] szyba bezpieczna P2 lustrzanka i roleta na szybę szer 100cm w świetle ościeżnicy oraz samozamykacz
- Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle
- Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm
- Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe
- Łączniki natynkowo-wtynkowe w puszcze szczękowej
- Ocyklinowanie posadzek z deszczutek starych bardzo zniszczonych lub pokrytych pyłochłtonem

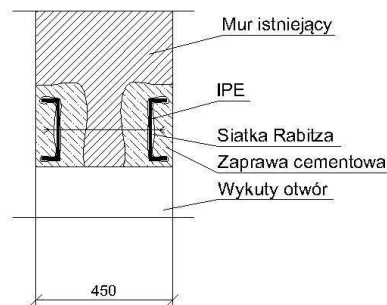
- Trzykrotne lakierowanie posadzek i parkietów
- Dwukrotne malowanie tynków zewnętrznych farbą emulsyjną bez przetarcia tynku z przygotowaniem powierzchni sufitu
- Dwukrotne malowanie tynków zewnętrznych farbą emulsyjną bez przetarcia tynku z przygotowaniem powierzchni- ściany w kolorze
- Malowanie technologią natrysku kropłowego Tapeta natryskowa z żywic syntetycznych o powłoce wielobarwnej o kombinacji barw i wzoru do wnętrza o własności antystatycznej wykonywana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu- ściany płaskie na ościeżu, natrysk kropłowy z podkładem
- Malowanie technologią natrysku kropłowego (tapety natryskowe) farbą tempłową - lakierowanie natrysku
- Posadzki z drewna - listwy progowe mosiężne
- Zabezpieczenie stolarki ,ściany z tapetą i grzeinika folią
- Zabezpieczenie podłóg płyta i folią
- Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi

Przykład nadproża w ścianie korytarzowej:

Nadproże stalowe



Przekrój A-A



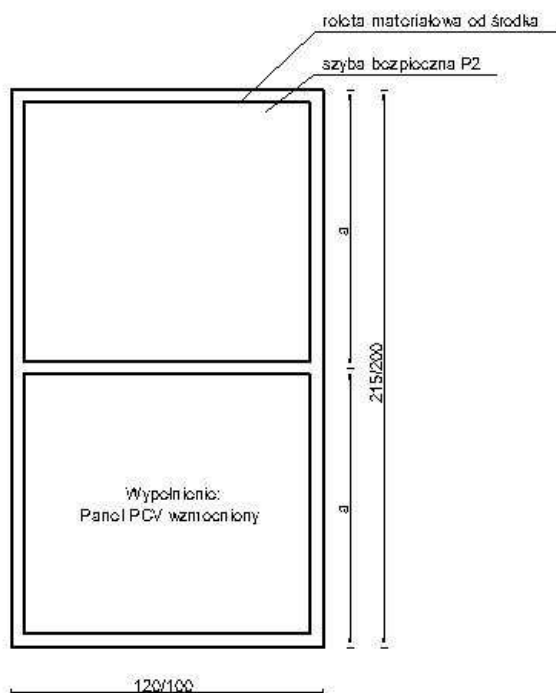
[SST 5.0] 5.0. ROBOTY REMONTOWE SALI NR 21

Zakres obejmuje roboty tak jak w Sali nr 19 lecz bez cyklinowania i lakierowania posadzki drewnianej Roboty realizować zgodnie z opisem poniżej:

- Demontaż skrzydeł drzwiowych
- Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m²
- Wykucie z muru krętek wentylacyjnych, drzwiczek
- Obsadzenie krętek wentylacyjnych w ścianach z cegieł
- Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej
- Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem gniazd dla belek
- Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 180 mm

- Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - obmurowanie końców belek stalowych do I NP 180 mm - jako oddzielna robota
- Okładanie (szpałdowanie) ścian i słupów żelbetowych lub stalowych cegłami grubości 1/4 ceg.
- Cięcie ścian z cegły o grubości do 12 cm ręczną piłą spalinową z tarczą diamentową
- Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych
- Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 45 cm
- Przyklejenie narożników ochronnych na narożach ścianek działowych z płyt gipsowych ORTH
- Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko o powierzchni do 1.0 m² w jednym miejscu
- Wyciecie posadzki z tworzyw sztucznych zgrzewalnych
- Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin z wykładziny - oczyszczenie i zmycie podłoża
- Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gr. 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. do 8 m²
- Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - naprawa podłoża przez szpachlowanie - warstwa szpachli o grubości 1 mm
- Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - naprawa podłoża przez szpachlowanie; pogrubienie warstwy szpachli o 1 mm
- Gruntowanie podłoża preparatami np "CERESIT CT 17"- powierzchnie poziome i pionowe
- Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych typu TARKETT 2.0mm uzupełnienie
- Zgrzewanie wykładzin rulonowych z tworzyw sztucznych
- Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych; pokrycie jednostronne dwuwarstwowe 25-02; rozstaw słupków 50 cm
- Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej pionowe z płyt układanych na sucho
- Uzupełnienie posadzki o powierzchni do 5 m² w jednym miejscu z deszczulek dębowych lub jesionowych o grubości 22 mm mocowanych na lepik
- Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe [profil bez wkładki termicznej] szyba bezpieczna P2 lustrzanka i roleta na szybę szer 100cm w świetle ościeznicy oraz samozamykacz
- Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle
- Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm
- Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe
- Łączniki natynkowo-wtynkowe w puszcze szczękowej
- Dwukrotne malowanie tynków zewnętrznych farbą emulsyjną bez przetarcia tynku z przygotowaniem powierzchni sufitu
- Dwukrotne malowanie tynków zewnętrznych farbą emulsyjną bez przetarcia tynku z przygotowaniem powierzchni- ściany w kolorze
- Malowanie technologią natrysku kropłowego Tapeta natryskowa z żywic syntetycznych o powłoce wielobarwnej o kombinacji barw i wzoru do wnętrza o własności antystatycznej wykonywana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu- ściany płaskie na ościeżu, natrysk kropłowy z podkładem
- Malowanie technologią natrysku kropłowego (tapety natryskowe) farbą templewą - lakierowanie natrysku
- Posadzki z drewna - listwy progowe mosiężne
- Zabezpieczenie stolarki ,ściany z tapetą grzeinika folią
- Zabezpieczenie podłóg płyta i folią
- Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi

Widok drzwi aluminiowych –bez wkładki termicznej:



Kierunek otwierania dostosować
do kierunku ewakuacji - otwieranie
na korytarz

[SST 6.0] 6.0 ROBOTY REMONTOWE SALI NR 17 (KOMPUTEROWA)

Zakres obejmuje wykonanie prac polegających na demontażu (do przeniesienia) instalacji komputerowej, wykonaniu robót malarskich i posadzkarskich pomieszczenia (cyklinowanie i lakierowanie) zamurowaniu otworu drzwiowego w ścianie wewnętrznej oraz wykuciu nowego otworu drzwiowego z nadprożem w ścianie nośnej korytarzowej z robotami naprawczymi i obsadzeniu nowych drzwi aluminiowych jak w Sali nr 19,21 oraz przeniesieniu łącznika elektrycznego. Prace wykonywać zgodnie z opisem poniżej:

- Demontaż skrzydeł drzwiowych
- Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m²
- Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych; pokrycie jednostronne dwuwarstwowe 25-02; rozstaw słupków 50 cm
- Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej
- Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem gniazd dla belek
- Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 180 mm
- Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - obmurowanie końców belek stalowych do I NP 180 mm - jako oddzielna robota
- Okładanie (szpałdowanie) ścian i słupów żelbetonowych lub stalowych cegłami grubości 1/4 ceg.
- Cięcie ścian z cegły o grubości do 12 cm ręczną piłą spalinową z tarczą diamentową
- Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych
- Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 45 cm

- Przyklejenie narożników ochronnych na narożach ścianek działowych z płyt gipsowych ORTH
- Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko o powierzchni do 1.0 m2 w jednym miejscu
- Wyciecie posadzki z tworzyw sztucznych zgrzewalnych
- Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin z wykładziny - oczyszczenie i zmycie podłoża
- Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gr. 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. do 8 m2
- Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - naprawa podłoża przez szpachlowanie - warstwa szpachli o grubości 1 mm
- Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - naprawa podłoża przez szpachlowanie; pogrubienie warstwy szpachli o 1 mm
- Gruntowanie podłoża preparatami np "CERESIT CT 17"- powierzchnie poziome i pionowe
- Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych typu TARKETT 2.0mm uzupełnienie
- Zgrzewanie wykładzin rulonowych z tworzyw sztucznych
- Uzupełnienie posadzki o powierzchni do 5 m2 w jednym miejscu z deszczulek dębowych lub jesionowych o grubości 22 mm mocowanych na lepik
- Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe [profil bez wkładki termicznej] szyba bezpieczna P2 lustrzanka i roleta na szybę szer 100cm w świetle ościeznicy oraz samozamykacz
- Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle
- Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm
- Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe
- Łączniki natynkowo-wtynkowe w puszcze szczękowej
- Ługowanie farby olejnej z tynków ścian
- Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - oczyszczenie i zmycie podłoża
- Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - naprawa podłoża przez szpachlowanie - warstwy zaprawy o grubości 1 mm
- Przygotowanie podłoża pod malowanie farbami lateksowymi dwukrotne gruntowanie emulsją
- Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą lateksową z przygotowaniem powierzchni z przetarciem tynków
- Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni
- Wykucie z muru kratki wentylacyjnych, drzwiczek
- Obsadzenie kratki wentylacyjnych w ścianach z cegieł
- Ocyklinowanie posadzek z deszczulek starych bardzo zniszczonych lub pokrytych pyłochłtonem
- Trzykrotne lakierowanie posadzek i parkietów
- Wymiana pojedynczych deszczulek z drewna liściastego
- Zabezpieczenie stolarki ,ściany z tapetą grzeinika folią
- Malowanie technologią natrysku kroplowego Tapeta natryskowa z żywic syntetycznych o powłoce wielobarwnej o kombinacji barw i wzoru do wnętrza o własności antystatycznej wykonywana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu- ściany płaskie na ościeżu, natrysk kroplowy z podkładem
- Malowanie technologią natrysku kroplowego (tapety natryskowe) farbą templewą - lakierowanie natrysku
- Posadzki z drewna - listwy progowe mosiężne
- Zabezpieczenie podłóg płytą i folią
- Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zdemontowanych listwach elektroinstalacyjnych szerokości do 15 cm
- Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi
- Demontaż do odzysku instalacji komputerowej w listwach naciennych oraz rozdzielni komputerowej .Listwa elektroinstalacyjna ok 40mb długości z gniazdami elektrycznymi i internetowymi.Instalacja łączna na 10 stanowisk komputerowych

[SST 7.0] 7. ROBOTY REMONTOWE SALI NR 27

Zakres obejmuje wykonanie nowego otworu w ścianie korytarzowej z obsadzeniem drzwi aluminiowych wg rys jak wyżej uzupełnienie prac malarsko-posadzkarskich ,zamurowaniu drzwi w ścianie działowej uzupełnieniu prac malarskich ,przełożeniu łączniki elektrycznego ,prace wykonywać wg opisu:

- Demontaz skrzydeł drzwiowych
- Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m²
- Wykucie z muru krutek wentylacyjnych, drzwiczek
- Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł
- Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej
- Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem gniazd dla belek
- Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 180 mm
- Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - obmurowanie końców belek stalowych do I NP 180 mm - jako oddzielna robota
- Okładanie (szpałdowanie) ścian i słupów żelbetonowych lub stalowych cegłami grubości 1/4 ceg.
- Cięcie ścian z cegły o grubości do 12 cm ręczną piłą spalinową z tarczą diamentową
- Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych
- Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 45 cm
- Przyklejenie narożników ochronnych na narożach ścianek działowych z płyt gipsowych ORTH
- Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko o powierzchni do 1.0 m² w jednym miejscu
- Wycięcie posadzki z tworzyw sztucznych zgrzewalnych
- Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin z wykładziny - oczyszczenie i zmycie podłoża
- Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gr. 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. do 8 m²
- Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - naprawa podłoża przez szpachlowanie - warstwa szpachli o grubości 1 mm
- Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - naprawa podłoża przez szpachlowanie; pogrubienie warstwy szpachli o 1 mm
- Gruntowanie podłoża preparatami np "CERESIT CT 17"- powierzchnie poziome i pionowe
- Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych typu TARKETT 2.0mm uzupełnienie
- Zgrzewanie wykładzin rulonowych z tworzyw sztucznych
- Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych; pokrycie jednostronne dwuwarstwowe 25-02; rozstaw słupków 50 cm
- Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej pionowe z płyt układanych na sucho
- Uzupełnienie posadzki o powierzchni do 5 m² w jednym miejscu z deszczulek dębowych lub jesionowych o grubości 22 mm mocowanych na lepik
- Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe [profil bez wkładki termicznej] szyba bezpieczna P2 lustrzanka i roleta na szybę szer 100cm w świetle ościeżnicy oraz samozamykacz
- Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle
- Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm
- Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe
- Łączniki natynkowo-wtynkowe w puszcze szczękowej
- Dwukrotne malowanie tynków zewnętrznych farbą emulsyjną bez przetarcia tynku z przygotowaniem powierzchni- ściany w kolorze i sufity na biało
- Malowanie technologią natrysku kropłowego Tapeta natryskowa z żywic syntetycznych o powłoce wielobarwnej o kombinacji barw i wzoru do wnętrza o własności antystatycznej wykonywana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu- ściany płaskie na ościeżu, natrysk kropłowy z podkładem

- 1 Malowanie technologią natrysku kropłowego (tapety natryskowe) farbą templewą - lakierowanie natrysku
- Posadzki z drewna - listwy progowe mosiężne
- Zabezpieczenie podłóg płyta i folią
- Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi

[SST 8.0] 8.0 ROBOTY REMONTOWE W SALI NR 28 -NOWA PRACOWNIA KOMPUTEROWA

Zakres przewiduje przeniesienie instalacji komputerowej z pomieszczenia nr 17 z wykonaniem niezbędnych przebiegów i napraw tynkarsko malarskich z uzupełnieniem przewodów instalacji internetowej i elektrycznej całość montowana ponownie w listwach elektroinstalacyjnych z PCV montowanych do ściany, instalacja przewidziana na 10 stanowisk komputerowych.

- Montaż instalacji komputerowej i elektrycznej w listwach (materiał odzysk) na 10 stanowiska komputerowych z niezbędnymi przebiegami przejść w stropach i ścianach uzupełnieniem przewodów instalacyjnych wykonaniem podłączeń sprawdzeniu i pomiarów.

[SST 9.0] 9.0. ROBOTY MALARSKIE ŁAZIENKI PIETRO

Zakresem objęto: roboty malarskie łazienek na piętrze z częściową wymianą plafonów oświetleniowych. Roboty realizować zgodnie z opisem poniżej:

- Gruntowanie podłoża preparatami np "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" lub równoważne - ściany i sufity
- Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach
- Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na stropach, biegach i spocznikach
- Skasowanie wykwitów (zacieków)
- Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie bez gruntowania
- Jednokrotne malowanie farbą olejną grzejników radiatorowych
- Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o średnicy ponad 50 do 100 mm
- Wymiana oprawek przykręcanych do sufitu -plafony w łazienkach
- Wykucie z muru kratki wentylacyjnych, drzwiczek
- Obsadzenie kratki wentylacyjnych w ścianach z cegieł
- Obsadzenie kratki wentylacyjnych w ścianach z cegieł -wentylatorki łazienkowe
- Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle
- Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm
- Zabezpieczenie podłóg i glazury folią

[SST 9.0] 9.1 ROBOTY REMONTOWE I MALARSKIE ŁAZIENKI -PARTER

Zakres obejmuje wykonanie prac malarskich łazienek na parterze z wymianą w kabinie sanitarnej brodzika na wc typu kompakt z niezbędnymi podłączeniami sanitarnymi i uzupełnieniem posadzki z gresu (terakoty) Prace wykonywać wg poniższego opisu:

- Gruntowanie podłoża preparatami np "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" lub równoważne - ściany i sufity
- Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach
- Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na stropach, biegach i spocznikach
- Skasowanie wykwitów (zacieków)
- Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie bez gruntowania
- Jednokrotne malowanie farbą olejną grzejników radiatorowych

- Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o średnicy ponad 50 do 100 mm
- Wykucie z muru kratki wentylacyjnych, drzwiczek
- Obsadzenie kratki wentylacyjnych w ścianach z cegieł
- Obsadzenie kratki wentylacyjnych w ścianach z cegieł -wentylatorki łazienkowe
- Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle
- Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm
- Zabezpieczenie podłóg i glazury folią
- Demontaż brodzika
- Demontaż baterii natryskowej
- Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych z tworzywa o śr. nom. 15 mm
- Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 20 mm
- Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm
- Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'
- Uzupelnienie posadzki o powierzchni do 5 m² w jednym miejscu na zaprawie cementowej z płytek terakotowych (gres) o wymiarach 30x30 cm
- Wymiana lub uzupelnienie płytek okładzinowych ściennych glazurowanych 20x25 cm do 3 sztuk w jednym miejscu
- Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi

[SST 9.0] 9.2. ROBOTY REMONTOWE I MALARSKIE ŁAZIENKI -PIWNICA

Zakres obejmuje wykonanie robót malarskich łazienek z częściową wymianą plafonów i wentylatorów oraz demontażem wc w kabinie ,demontażu drzwi do kabiny zamontowaniu brodzika z baterią oraz kotara (zastona z foli) jak również dobudowaniu scianki z drzwiami z z płyty wiórowej obustronnie melaminowanej , należy również wymienić uszkodzony odcinek pionu żeliwnego kanalizacyjnego ,postępować zgodnie z opisem poniżej:

- Gruntowanie podłóży preparatami np "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" lub rownowazne - sciany i soffity
- Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach
- Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na stropach, biegach i spocznikach
- Skasowanie wykwitów (zacieków)
- Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie bez gruntowania
- Jednokrotne malowanie farbą olejną grzejników radiatorowych
- Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o średnicy ponad 50 do 100 mm
- Wymiana oprawek przykręcanych do sufitu -plafony w łazienkach
- Wykucie z muru kratki wentylacyjnych, drzwiczek
- Obsadzenie kratki wentylacyjnych w ścianach z cegieł
- Obsadzenie kratki wentylacyjnych w ścianach z cegieł -wentylatorki łazienkowe
- Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle
- Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm
- Drzwiczki i kratki, osadzone w ścianach o powierzchni elementu do 0,2 m²
- Zabezpieczenie podłóg i glazury folią
- Malowanie ościeżnicy metalowej
- Wymiana podejścia odpływowego z rur żeliwnych kanalizacyjnych o śr. 100 mm uszczelnionych zaprawą cementową
- Podejście do pionu wodociągowego o śr.zew. 25-32mmmm
- Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 15-20 mm
- Demontaż ustępu z miską fajansową
- Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm
- Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego 90x90cm

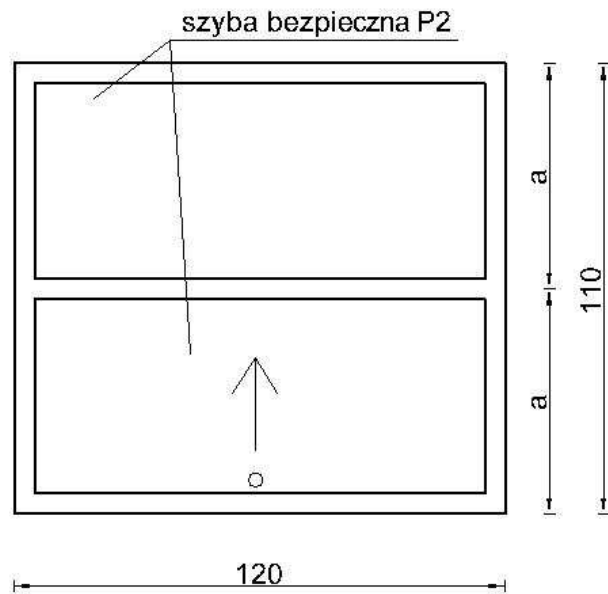
- Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych
- Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 15 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych
- Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej
- Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypywowych, baterii, hydrantów itp. o śr.zewn.rury 20 mm
- Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 -75mm o połączeniach wciskowych
- Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm
- Kurtyna łazienkowa z foli do brodzików -kompletna
- Wymiana lub uzupełnienie płytek okładzinowych ściennych glazurowanych 25x20 cm do 3 sztuk w jednym miejscu -
- Dostawa i montaż kabin sanitarnych systemowych Ścianki- wykonane z płyty wiórowej obustronnie melaminowanej, o grubości 30 mm łatwe do utrzymania w czystości; widoczne krawędzie wykończone obrzeżem PCW lub ABS o grubości 2 mm kolorystycznie dobranym do koloru płyty lub okuć; możliwość wyboru kolorystyki;
- Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi

[SST 10.0] 10.0 ROBOTY REMONTOWE -KUCHNA

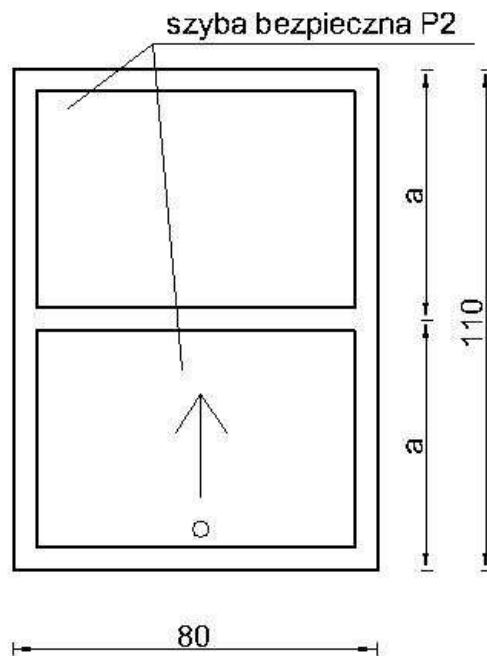
Zakres przewiduje demontaż starych okienek podawczego i odbiorczego wstawieniu nowych okienek z PCV z szybą bezpieczną ,wymianie parapetów pod okienkami na parapety z konglomeratu maczki marmurowej ,demontażu skrzydeł drzwiowych i montażu nowych drzwi suwanych oraz wykonanie prac uzupełniających tynkarsko-malarskich prace wykonywać zgodnie z opisem poniżej:

- Demontaz skrzydeł drzwiowych
- Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m²
- Wykucie z muru podokienników drewnianych, stalowych
- Podokienniki grub 3 cm o szer.do 55 cm z konglomeratu
- Okna z tworzyw sztucznych o powierzchni do 1.5 m² -okno podawcze i odbiorcze
- Montaz drzwi przesuwnych w pomieszczeniu kuchni /jadalni system przesuwny DRE lub rownowazny Drzwi przesuwne o drewnianej konstrukcji ramowej. Wypełnienie to system stabilizujący konstrukcję "plaster miodu".Całość pokryta wysokiej jakości płytą MDF okleinowaną folią FINISH w różnych kolorach. Drzwi jako cały system przesuwny naścienny montaż bez ingerencji w konstrukcję ścianę.Komplet systemu przesuwego (naściennego) zawiera: belkę odbojową, prowadnicę (LEON SN 150, 180, 200) z okuciami, listwę dystansową oraz maskownicę. W przypadku systemu montowanego na tunelu regulowanym w komplecie znajdują się 2 dodatkowe listwy dystansowe. W przypadku systemu z zastosowaniem zamka hakowego w belce odbojowej wyfrezowane jest gniazdo pod zaczep.Grubość skrzydła 40 mmSKRZYDŁO DRZWI WRAZ Z ZAINSTALOWANYM W NIM ALUMINIOWYM TOREM DOLNYM W komplecie drzwi przesuwnych : skrzydło przesuwne w formie bezprzylgowej zamontowany pochwyt system przesuwny SN190/50 firmy Leon nacięty frez w spodzie skrzydła (prowadnica dolna) maskownica systemu przesuwego
- Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 25 cm
- Wymiana lub uzupełnienie płytek okładzinowych ściennych glazurowanych 25x20cm do 3 sztuk w jednym miejscu
- Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian
- Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi

Widok okien podawczego i odbiorczego:



Uwaga!
Wymiary sprawdzić w naturze.



Uwaga!
Wymiary sprawdzić w naturze.

Dobór systemu przesuwnego PRZYKŁAD

Dystrybutor

Zastosowanie

Do drzwi wewnętrznych, bezprzylgowych jedno lub dwuskrzydłowych w dekorach DRE-Cell, folii 3D i NATURA

Nr aprobaty

technicznej AT-15-8342/2010 AT-15-8307/2010

Skład zestawu

Kaseta „125” wraz z okuciami,
elementy ościeżnicowe w
dekorach

DRE-Cell, folii 3D lub Natura -
dystrybuowane przez firmę

Eclisse

Kaseta „125” wraz z okuciami,
elementy ościeżnicowe w
dekorach

DRE-Cell, folii 3D lub Natura -
dystrybuowane przez firmę Leon

Skrzydło drzwiowe przesuwne DRE – dystrybuowane przez firmę
DRE

Dobór skrzydła przesuwnego

Dobór skrzydła przesuwnego wraz z okuciami z kolekcji DRE odbywa się analogicznie jak dla systemów przesuwnych naściennych. Przy wyborze skrzydła należy pamiętać o konieczności wyboru uchwytu typu „naparstek”, który należy dodatkowo zakupić.



[SST 11.0] 11.0 ROBOTY REMONTOWE -POMIESZCZENIE DOZORCÓW

Zakres przewiduje wykonanie obudowy grzejnika ,zabudowy płyta meblowa z drzwiczkami rozdzielni telefonicznej ,wykonaniem róbót malarskich i wymianie okna drewnianego na okienku z PCV rozwierno uchylne i rowierne ze szkłem 4/16/4 oi nawiewnikiem higrosterowanym o parametrach jak w dziale wymiana stolarki okiennej w części korytarza,prace wykonywać wg opisu:

- Zabudowa płytą meblowa rozdzielni telefoniczne -dwudrzwiowa
- Osłony na grzejniki systemowe wykonane z lakierowanej płyty MDF gr 12-15mm z nawierconymi otworami w kształcie kół średnica 6 cm lub wzór perforacji owal 2x8 cm komplet stalowych mocowań wzmocniony stelaż

- Okna z tworzyw sztucznych o powierzchni do 2 m² RR+RU
- Rozebranie obróbek blacharskich-podokiennik zewnętrzny
- Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm podokiennik zewnętrzny
- Gruntowanie podłóży preparatami np "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" lub rownowazne - sciany i suffity
- Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni

[SST 12.0] 12.0 ROBOTY REMONTOWE SALA NR 16 ORAZ KORYTARZYKA

Zakres przewiduje wykonanie robót malarskich i posadzkarskich w pomieszczeniu i korytarzyku obok ,prace wg opisu::

- Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych -korytarzyk
- Ocyklinowanie posadzek z deszczutek starych bardzo zniszczonych lub pokrytych pyłochłtonem
- Trzykrotne lakierowanie posadzek i parkietów
- Gruntowanie podłóży preparatami np "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" lub rownowazne - sciany i suffity
- Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian w kolorze i sufitów na biało farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni
- Jednokrotne malowanie farbą olejną uprzednio malowanej stolarki drzwiowej, ścianek i szafek o powierzchni ponad 1,0 m² - dwustronnie skrzydła płytowe pełne lub z jedną szybą o pow. do 0,2 m² - ościeżnice łącznie z ćwierćwałkami - opaski jednostronne gładkie o szer. do 10 cm

SST- CYKLINOWANIE I LAKIEROWANIE PARKIETU.

Po dokonaniu cyklinowania parkiet w sali gimnastycznej należy pomalować lakierem bezbarwnym chemoutwardzalnym odpornym na ścieranie (bardzo duża twardość), o bardzo dobrej wytrzymałości.

Lakier podłogowy powinien zapewnić odpowiednia odporne na czynniki użytkowe powłokę zabezpieczającą drewno przed wnikaniem brudu i zawilgoceniem. Powłoka lakieru podłogowego nie powinna wpływać na zmianie wyglądu posadzki.

Lakier powinien być wyłącznie dopuszczony do stosowania w budownictwie odpowiednimi świadectwami. Należy przestrzegać zaleceń zdrowotnych i okresów karencyjnych wskazanych przez Państwowy Zakład Higieny w odniesieniu do materiałów odpowiadających normom państwowym lub podanych w świadectwach ITB, a odnoszących się do pomieszczeń, w których wykonano wymalowania danym rodzajem lakieru.

Lakier chemoutwardzalny jest dwukomponentowym lakierem nawierzchniowym do parkietu.

Tworzy gruba warstwę lakieru o stosunkowo dobrej odporności na ścieranie, środki chemiczne i światło. Lakier miesza się z utwardzaczem. Stosować 1 warstwę lakieru podkładowego i 2 warstwy lakieru nawierzchniowego. Czas schnięcia lakieru w zależności od grubości warstwy i warunków klimatycznych 60 minut przy temperaturze 23 stopni Celsjusza i wilgotności powietrza 50 % lub 120-180 minut przy temperaturze 16 stopni Celsjusza i wilgotności powietrza 80 %.

W skład standardowego lakieru podłogowego wchodzi:

- środki wiążące ok. 10-50 % (żywica lakiernicza),
- środki matujące ok. 1-5 % (kwasy krzemowe, woski),
- rozpuszczalniki ok. 40-90 % (często mieszanki),
- dodatki uszlachetniające ok. 0,5-4 % (substancje pomocnicze lakieru) np. środki odgazowujące, środki przeciwko korzuseniu, przyspieszacze reakcji.

Charakterystyka i cechy typowego lakieru chemoutwardzalnego podłogowego:

- dobra przyczepność,
- odporna błona,

- aspekty środowiskowe i ochrona pracy – formaldehydowy, dział rozpuszczalników:50-60%,
- wpływ lakieru na kolor drewna – naturalnie jasny,
- główne części składowe: mocznik, żywice alkilowe,
- czas schnięcia 1-szej warstwy w normalnym klimacie (+ 20 stopni Celsjusza) i relatywnej wilgotności powietrza (65%) – 1-3 godz.,
- temperatura pomieszczenia w czasie pracy – min. + 15 stopni Celsjusza,
- czas całkowitego utwardzenia – zależnie od temperatury oraz wilgotności – 8-14 dni.

Cyklinowanie i lakierowanie podłogi w sali gimnastycznej.

Cyklinowanie parkietu jest wyrównanie powierzchni papierem gruboziarnistym przy pomocy cykliniarki mechanicznej.

Zobowiązuje się Wykonawcę do cyklinowania posadzki w sali gimnastycznej metoda bezpyłowa.

Powierzchnia posadzki z deszczulek powinna być wyrównana przez oszlifowanie. Na powierzchni posadzki nie powinny być widoczne ślady zarysowania materiałem ściernym.

Szlifowanie powierzchni posadzki należy przeprowadzać w dwóch etapach pasmami równoległymi do ściany, przy czym drugie szlifowanie wygładzające z użyciem bardziej drobnoziarnistego płótna ściernego powinno być prowadzone w kierunku prostopadłym do szlifowania pierwszego (zgrubnego). Natychmiast po oszlifowaniu i dokładnym odkurzeniu posadzka wraz z listwą podłogowa przyścienna powinna być lakierowana.

Listwy podłogowe przyścienne należy przybijać do deszczulek w odstępach nie większych niż 60 cm za pomocą gwoździ, których główki powinny być zrównane z powierzchnia listwy. Listwy powinny być

łączone na długości oraz w narożach wypukłych przez ścięcie końców pod kątem 45 stopni, a w narożnikach wklęsłych pod kątem 135 stopni. Listwy podłogowe powinny być przeszlifowane papierem ściernym przed zamocowaniem.

Przed lakierowaniem powierzchnie trzeba odpowiednio przygotować (wyszlifować w kierunku wzdłuż włókien i oczyścić z pyłu) i dopiero po tym nanieść warstwę lakieru.

Jeśli nanosi się kilka warstw, przed nałożeniem kolejnej ponownie trzeba przeszlifować powierzchnie – w ten sposób zwiększa się ich przyczepność.

Lakier nanosi się pędzlem lub wałkiem. Informacje o ilości warstw lakieru określa producent.

Miedzy nakładaniem kolejnych warstw trzeba robić takie przerwy (podane na opakowaniu), aby lakier zdażył przeschnąć. Po nałożeniu ostatniej warstwy powłoka musi być sezonowana przez kilka dni. Na opakowaniu lakieru powinna się znajdować informacja, po jakim czasie

można użytkować polakierowane powierzchnie. Pomieszczenie ze świeżo polakierowana posadzka należy często wietrzyć, ale dopiero po czasie, gdy do lakieru nie będzie się przyczepiał kurz (tzw. pyłosuchosc). Do tego momentu należy otwierać okna w sąsiednich pomieszczeniach. Lakiery, które wydzielają szkodliwe opary i intensywne zapach

(chemoutwardzalne), wymagają przestrzegania okresu karencji. Po tym czasie poziom oparów nie zagraża zdrowiu użytkownikom, wcześniej nie wolno korzystać z sali.

Lakierowanie drewnianych podłóg sportowych w systemie lakierowania np. EUKULA.

Tradycyjne drewniane podłogi sportowe cieszą się nie słabnącą popularnością w kraju i za granicą. Niewątpliwie podłogi takie muszą być prawidłowo ułożone, ich konstrukcja musi spełniać wszystkie warunki prawidłowego i bezpiecznego użytkowania, a co najważniejsze ich powierzchnia użytkowa, czyli drewno musi być trwale zabezpieczone odpowiednimi materiałami ochronnymi tj. lakierami. Ochrona tego drewna musi jednocześnie spełniać wymogi antypoślizgowości opisane normą DIN 18032 część 2, czyli gwarantujące bezpieczeństwo użytkownikowi. Nie mniej istotną kwestią jest aplikacja takiego lakieru, która będzie prosta oraz konserwacja i pielęgnacja polakierowanej powierzchni sportowej.

Koncern FreiLacke od ponad 40 lat produkuje środki ochrony drewna pod marką EUKULA. Obecnie do zabezpieczenia dowolnej podłogi sportowej w ofercie firmy EUKULA wyszczególnić możemy dwa podstawowe lakiery. Lakier powszechnie stosowany w Europie i w naszym kraju tzn. UA 490/491 (połysk/półmat) oraz lakier wodny dwuskładnikowy („czysty poliuretan”) STRATO 441/442 (półmat/mat).

Obydwa lakiery bardzo łatwo rozprowadzają się na dużych powierzchniach – za pomocą odpowiednich wałków, nie pozostawiając śladów łążeń.

Nadają się zarówno na krótkie i tradycyjne parkiety: 25 – 55 cm, jak i na dłuższe deski od 55 do 250 cm długości.

Lakiery te cechują się doskonałą elastycznością sprawdzoną na wielu obiektach w kraju i za granicą, elastyczność lakieru oraz jego dobra odpornością na ścieranie powodują jego długą gwarantowaną żywotność na mocno pracującym elemencie drewnianym.

Lakiery UA są lakierami jednoskładnikowymi i wymagają bardzo dokładnego wietrzenia pomieszczenia świeżym powietrzem, tzn. o wilgotność względnej powietrza nie mniej jak 40%, im wyższa wilgotność względna tym szybsze wysychanie i twardnięcie tego typu lakieru.

Lakiery STRATO mieszane z utwardzaczem STRATO 440 Harter w proporcji 9:1 charakteryzują się przede wszystkim brakiem rozpuszczalników, są praktycznie bez zapachowe i w ogóle nie przyciemniają drewna, szybciej schną – zwłaszcza pierwsza warstwa, a co najważniejsze nadają się idealnie na zmatowione gotowe podłogi sportowe pokryte przemysłowymi lakierami i olejami UV-utwardzalnymi.

Poniżej przedstawiamy sposoby lakierowania drewnianej podłogi sportowej lakierami uretanowo-alkidowymi i lakierami wodnymi dwuskładnikowymi.

System UA zg z normą DIN 18032 cz. 2, lakier UA 490 – POŁYSK, lakier UA 491 półmat:

- Przeszlifowany dokładnie (!) parkiet lakierujemy lakierem **UA 490 z 10-20%** zawartością rozpuszczalnika **V 28**; dokładnie przeszlifować parkiet papierem, siatką – 120-150; lakier nanosić wałkiem moherowym 4mm;
- schnięcie ok. 24 godzin**
- Nanoszenie linii za pomocą jednoskładnikowych **farb UA**, kolory : biały, niebieski, żółty (2 razy), czerwony, zielony, czarny – 1 raz; zużycie 100-120 gram/m², czyli 1m² = 20 mb dla linii o szerokości 5 cm; farby наносimy za pomocą wałka lub pędzla, dla bezpieczeństwa kleimy taśmy przy liniach; Zalecane (!) ze względu na trwałość linii, aby farby nanosić po pierwszej warstwie lakieru, w ostateczności można po drugiej warstwie lakieru; Lakier pod farbą musi być zmatowiony. Farby te służą także do malowania półboisk.
- Schnięcie – ok. 1 dzień; szlifowanie linii**
- Lakierowanie UA 490, szlifowanie siatka, papier 120-150;
- Schnięcie ok. 24 godziny;**
- Lakierowanie lakierem UA 490 lub UA 491- zg. z normą na antypoślizgowość DIN 18032; ze względu na transmisje telewizyjne na ostatnią warstwę preferowany jest lakier półmatowy lub matowy;
- Schnięcie ok. 24 godzin;**
- Do pielęgnacji polakierowanego parkietu sportowego stosować środek pielęgnacyjno-czyszczący **Eukuwax antypoślizgowy zg. z DIN 18032;**
- Czas pełnego utwardzenia 8-10 dni, czyli po tym czasie można w pełni obciążyć podłogę;**

Pamiętać należy, że niższa temperatura i wysoka wilgotność powietrza znacznie wydłużają czas schnięcia lakierów. Podane czasy schnięcia odpowiadają warunkom normalnym. Warunki normalne: **+20°C**, wilgotność względna powietrza: **65%**. Minimalna temperatura lakierowania: **+10°C**. Ważne, aby temperatura lakieru była maksymalnie zbliżona do temperatury w pomieszczeniu, czyli unikać należy lakierowania zimnym lub przegrzanym lakierem, i na zimnym podłożu.

Należy **unikać przeciągów, spadków temperatury w pomieszczeniu**, silnego nasłonecznienia, chronić lakierowane powierzchnie przed zanieczyszczeniami typu woda, pyły, itd. Lakier mieszać mieszadłem elektrycznym, i generalnie starać się przelać do czystego naczynia. Stosować wałek moherowy o długości włosa 4mm.

Uwaga! Lakier nie zniweluje nam nierówności wynikających z nierównego ułożenia parkietu lub jego ubytków wynikających z zużycia. Większe szczeliny można wypełnić przed lakierowaniem szpachlówką **H99S**, zwłaszcza dotyczy to parkietów klejonych do podłoża. W przypadku, gdy po pierwszej warstwie lakieru – na starych parkietach – widoczne są nierówności (zapadnięcia) w warstwie lakieru, wówczas powierzchnię szpachlujemy za pomocą metalowej pacy, alkidowym żelem do szpachlowania

międzywarstwowego **UA 210**. UA 210 nanosić dwa razy „na krzyż”, czas schnięcia po pierwszej warstwie 15 minut, po drugiej 30 minut.



ZAKRES STOSOWANIA SST. ŚLUSARKA ALUMINIOWA

Szczegółowa specyfikacja techniczna dotycząca ślusarki aluminiowej.

Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie montażu ślusarki drzwiowej do obiektu wg poniższego.

Określenia podstawowe.

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

Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

2. Materiały

Ślusarka aluminiowa

Wbudować należy ślusarkę kompletnie wykończoną wraz z okuciami, uszczelkami i powłokami anodowymi.

Na elementy ślusarki stosować kształtowniki ze stopów aluminium PA3 wg PN-EN 755-1:2001, PN-EN 755-2:2001 i PN-EN 755-9:2004.

Połączenia elementów wykonywać jako spawane (druty do spawania PA3), nitowane lub skręcane na śruby.

Dopuszczalne błędy wykonania elementów powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-80/M-02138.

Okucia wg punktu 2.3.

Uszczelki i przekładki powinny odpowiadać następującym wymaganiom:

- twardość Shor'a min. 35-40
- wytrzymałość na rozciąganie ok. 8,5 MPa
- odporność na temperaturę od -30 do +80°C
- palność – nie powinny rozprzestrzeniać ognia
- nasiąkliwość – nie nasiąkliwe
- trwałość min. 20 lat.

Powierzchnie elementów należy pokryć anodową powłoką tlenkową typu Al/An15u wg PN-80/H-97023.

Ślusarka stalowa

Wbudować należy ślusarkę kompletnie wykończoną wraz z okuciami, uszczelkami i powłokami antykorozyjnymi.

Na elementy ślusarki stosować kształtowniki stalowe ze stali St3SX wg PN-EN 10025:2002.

Połączenia elementów wykonywać jako spawane, nitowane lub skręcane na śruby.

Dopuszczalne błędy wykonania elementów powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-80/M-02138.

Uszczelki i przekładki powinny odpowiadać następującym wymaganiom:

- twardość Shor'a min. 35-40

- wytrzymałość na rozciąganie ok. 8,5 MPa
- odporność na temperaturę od -30 do +80°C
- palność – nie powinny rozprzestrzeniać ognia
- nasiąkliwość – nie nasiąkliwe
- trwałość min. 20 lat.

3. Sprzęt

Do wykonania i montażu ślusarki może być użyty dowolny sprzęt.

4. Transport

Każda partia wyrobów powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane projektem lub odpowiednią normą.

Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Elementy mogą być przewożone dowolnym środkiem transportu, oraz zabezpieczone przed uszkodzeniem, przesunięciem oraz utratą stateczności.

5. Wykonanie robót.

Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić:

- prawidłowość wykonania ościeży,
- możliwość mocowania elementów do ścian,
- jakość dostarczonych elementów do wbudowania.

Elementy powinny być osadzone zgodnie z dokumentacją techniczną lub instrukcją zaakceptowaną przez Inżyniera.

Elementy powinny być trwale zakotwione w ścianach budynku.

Zamiast kotwienia dopuszcza się osadzanie elementów za pomocą kołków rozporowych lub kołków wstrzeliwanych.

Osadzone elementy powinny być uszczelnione między ościeżem a ościeżnicą lub ścianą tak aby nie następowało przewiewanie, przemarzanie lub przecieki wody opadowej.

Uszczelnienia wykonywać z elastycznej masy uszczelniającej.

Drzwi aluminiowe zewnętrzne wykonane z profili aluminiowych z izolacją termiczną.

Drzwi wewnętrzne wykonane z profili aluminiowych „zimnych”

Szklenie ścianek z drzwiami wejściowymi i drzwi wejściowych od wewnątrz szkłem bezpiecznym z wypełnieniem argonem o $U < 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, szklenie ścianek zewnętrznych z drzwiami float+termofloat 4+4 z wypełnieniem argonem o $U < 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Kształt ścianek i drzwi oraz sposób otwierania zgodnie ze schematem ścianek i drzwi. Ścianki z drzwiami wejściowymi szklone na stałe, zamki automatyczne, samozamykacz, proggi termoizolacyjne.

Wbudować należy ślusarkę kompletnie wykończoną wraz z okuciami, uszczelkami i powłokami anodowymi.

Na elementy ślusarki stosować kształtowniki ze stopów aluminium PA3 wg PN-EN 755-1:2001, PN-EN 755-2:2001 i PN-EN 755-9:2004.

Połączenia elementów wykonywać jako spawane (druły do spawania PA3), nitowane lub skręcane na śruby.

Dopuszczalne błędy wykonania elementów powinny odpowiadać wymaganiom normy

Elementy powinny być trwale zakotwione w ścianach budynku.

Zamiast kotwienia dopuszcza się osadzanie elementów za pomocą kołków rozporowych lub kołków wstrzeliwanych.

Osadzone elementy powinny być uszczelnione między ościeżem a ościeżnicą lub ścianą tak aby nie następowało przewiewanie, przemarzanie lub przecieki wody opadowej. Uszczelnienia wykonywać z elastycznej masy uszczelniającej.

Powłoki malarskie powinny być jednolite, bez widocznych poprawek, śladów pędzla, rys i odprysków i spełniać wymagania podane dla robót malarskich

6. Kontrola jakości

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

Badanie gotowych elementów powinno obejmować:

- sprawdzenie wymiarów, wykończenia powierzchni, zabezpieczenia antykorozyjnego,

połączeń konstrukcyjnych, prawidłowego działania części ruchomych.
Z przeprowadzonych badań należy sporządzić protokół odbioru.

Badanie jakości wbudowania powinno obejmować:

- sprawdzenie stanu i wyglądu elementów pod względem równości, pionowości i spoziomowania,
 - sprawdzenie rozmieszczenia miejsc i sposobu mocowania,
 - sprawdzenie uszczelnienia pomiędzy elementami a ościeżami,
 - sprawdzenie działania części ruchomych,
 - stan i wygląd wbudowanych elementów oraz ich zgodność z dokumentacją.
- Roboty podlegają odbiorowi.

7. Odbiór robót

Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu. Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w punkcie 2, oraz czynności podane w punktach

8. Przepisy związane.

PN-80/M-02138. Tolerancje kształtu i położenia. Wartości.

PN-87/B-06200 Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru.

PN-EN 10025:2002 Wyroby walcowane na gorąco z niestopowych stali konstrukcyjnych.

PN-91/M-69430 Elektrody stalowe otulone do spawania i napawania.

Ogólne badania i wymagania.

PN-75/M-69703 Spawalnictwo. Wady złączy spawanych. Nazwy i określenia

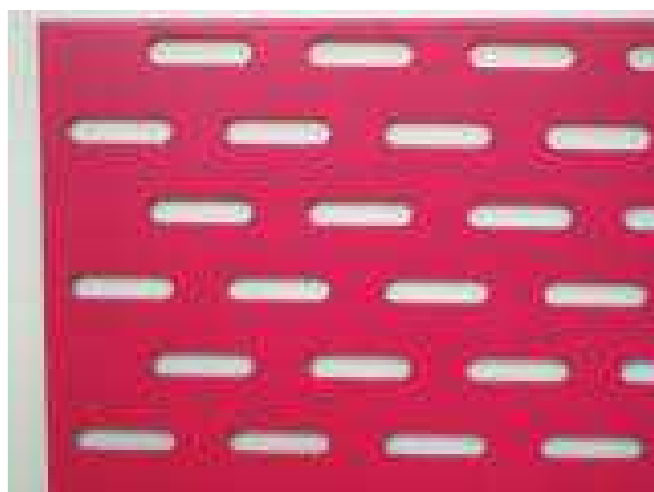
OPIS PRODUKTU 100% PU lakier Super Strong HS, to gwarancja najwyższego poziomu ochrony parkietu. Nowa formuła High Strength oznacza jeszcze większą trwałość lakierowanej podłogi, dzięki zastosowaniu najnowszej generacji żywic poliuretanowych.

CECHY SZCZEGÓLNE

- lakier jednoskładnikowy 100% poliuretanowy
- najwyższa odporność na ścieranie, udar i zarysowania
- FORMUŁA HS zwiększa aż o 25% ochronę parkietu
- idealny do podłóg ekstremalnie użytkowanych (szkoły, hale sportowe, sale wykładowe, konferencyjne i taneczne)
- PRZEZNACZENIE

Lakier HartzLack Super Strong HS przeznaczony jest do lakierowania parkietów i innych podłóg drewnianych silnie eksploatowanych oraz schodów.

SST -OBUDOWA GRZEJNIKÓW



SST SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I OBIORU ROBOT BUDOWLANYCH KŁADZENIE WYKŁADZIN ELASTYCZNYCH

Wykonanie wykładzin

Klej przed użyciem należy dobrze wymieszać i równomiernie nakładać packą zębatą. Po rozprowadzeniu kleju i upłynięciu czasu schnięcia otwartego rozpoczyna się układanie wykładziny starannie ją dociskając (np. walcem). Tak , by klej był równomiernie rozprowadzony na całej spodniej stronie wykładziny. Przed przystąpieniem do spawania należy wszystkie złącza zafrezować, następnie używając odpowiednich sznurów spawalniczych je pospawać.

Kleje należy stosować zgodnie z instrukcją producenta wykładzin.

Kod CPV 45432111-5

1. PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI.

1.1. Przedmiot specyfikacji.

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania Dotyczące realizacji robót: Wykonanie posadzek podłogowych z tworzyw sztucznych typu Tarkett.

W celu wykonania wyżej wymienionych robót przewiduje się takie roboty remontowe budowlane jak:

- posadzkarskie oraz inne roboty pomocnicze.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji.

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robot wymienionych w punkcie 1.1.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności związane z wykonaniem posadzek rulonowych (np. Tarkett).

1.3. Zakres robot objętych specyfikacją.

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie przedmiotowego remontu budowlanego :

- 45432111-5 : kładzenie wykładzin elastycznych,

Rozwiązania techniczne stanowiące podstawę do wykonania tych robot są przedstawione w przedmiarze robot.

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi Polskimi normami i Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robot Budowlano-Montazowych.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robot.

Niniejsza specyfikacja obejmuje całość robot związanych z robotami remontowymi budowlanymi –posadzkarskie.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość tych robot oraz ich zgodność z umową rysunkami wykonawczymi, z wymogami tej SST i poleceniami zarządzającego realizacją umowy (inspektora nadzoru). Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zamawiającego (zarządzającego realizacją umowy, inspektora nadzoru).

1.6. Dokumentacja, którą należy przedstawić w trakcie budowy.

Dokumentacja przedstawiana przez wykonawcę w trakcie budowy musi być zgodna z zasadami podanymi w Ogólnej specyfikacji technicznej.

Dodatkowo wykonawca dostarczać będzie następujące informacje :

1) Świadectwa jakości przedstawione przez producenta wyszczególnione w dalszej części opracowania.

2) Zalecenia i instrukcje dostarczane przez producentów, wyszczególnione w dalszej części opracowania.

2. MATERIAŁY - Ogólne wymagania dotyczące materiałów.

2.1. Wymagania techniczne wykładziny posadzkowej pcv typu np. TARKETT:

Do wykonania posadzek zastosować wykładzinę rulonową lub „Tarkett”.

Do wykonania tych posadzek powinny być dobrane materiały (wykładziny, kleje, masy wygładzające, gruntowniki itp.) odpowiadające celowi zastosowania, odpowiadające normom państwowym (norma PN-EN 649) lub świadectwom ich dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Wykładzina podłogowa powinna posiadać właściwą Ocena Higieniczną i Certyfikat Instytutu Technologii Budowlanej. Dostarczone na budowę materiały powinny być zaopatrzone w odpowiednią

etykiętę lub nadruk na spodzie wykładziny. W przypadku klejów oraz preparatów wygładzających powinien być również podany sposób ich użycia.

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

Do wygładzania powierzchni podkładu powinny być stosowane masy wygładzające zapewniające należyłą przyczepność do podkładu, krótki czas wysychania i twardnienia oraz nie powodujące obniżenia właściwości wytrzymałościowych podkładu.

Do spawania arkuszy wykładzin podłogowych należy stosować sznur spawalniczy z plastyfikowanego PCV (zalecanego przez producenta wykładzin w kolorze dostosowanym do koloru spawanej wykładziny).

Typ wykładziny Homogeniczna wykładzina mpodłogowa z winylu

Zabezpieczenie powierzchni Poliuretan PUR(wzmocnienie poliuretanowe)

Klasa użytkowa Komercyjne: Klasa 34

Użytkowe: Klasa 43
Grubość 2.0 mm
Warstwa użytkowa 2.0 mm
Całkowita masa powierzchniowa 300 g/m²
Ścieralność (ubytek grubości) $\leq 0,15$ mm Grupa P
Wgniecenie resztkowe $\leq 0,03$ mm
Stabilność wymiarów $\leq 0,4\%$
Dostarczana w postaci Rolki 25 mb x 2m
Właściwości produktu
Właściwości antyelektrostatyczne
(napięcie indukowane) ≤ 2 KV
Właściwości antyelektrostatyczne (opór) 109 Ohm
Absorpcja akustyczna 4 db
Przewodzenie ciepła 0,0095 m² K/W
(Mozliwość stosowania w pomieszczeniach z ogrzewaniem podłogowym do 30° C)
Właściwości antypoślizgowe R9
Oddziaływanie krzesła na rolkach Odporna
Klasa ogniotrwałości Trudno zapalna
Trwałość kolorów Minimum 6
Odporność chemiczna Dobra odporność
Wyżej wymienione wyroby mają posiadać wymagane przepisami świadectwa dopuszczenie dostosowania w budownictwie :
- aprobatę techniczną Instytutu Techniki Budowlanej,
- deklarację zgodności wystawioną przez producenta wyrobu,
- atesty o niepalności i trudnozapalności.
Zalecenia dodatkowe.
Wszystkie powyższe materiały powinny być przechowywane i magazynowane zgodnie z instrukcją producenta oraz według odpowiednich norm wyrobu.

W skład montażu wykładziny wchodzi następujące czynności:

- ❖ oczyszczenie podłoża i zaszpachlowanie ubytków
- ❖ zagruntowanie podłoża betonowego gruntem głęboko penetrującym
- ❖ wylanie masy samopoziomującej
- ❖ rozrysowanie wzoru i docięcie wykładziny wg wzoru
- ❖ montaż wykładziny na całej powierzchni z walcowaniem
- ❖ frezowanie połączeń , pospawanie sznurem połączeń , dwukrotne zcięcie spawów
- ❖ konserwacja lub zabezpieczenie wykładziny

SST - WYKONANIE OKŁADZIN

Podłoża pod okładzinę

Podłożem pod okładziny ceramiczne mocowane na kompozycjach klejowych mogą być:

- ściany betonowe
- otynkowane mury z elementów drobno wymiarowych
- płyty gipsowo kartonowe.

Przed przystąpieniem do robót okładzinowych należy sprawdzić prawidłowość przygotowania podłoża.

Podłoża betonowe powinny być czyste, odpylone, pozbawione resztek środków antyadhezyjnych i starych powłok, bez raków, pęknięć i ubytków.

Połączenia i spoiny między elementami prefabrykowanymi powinny być płaskie i równe. W przypadku wystąpienia nierówności należy je zeszlifować, a ubytki i uskoki wyrównać zaprawą cementową lub specjalnymi masami naprawczymi.

W przypadku ścian z elementów drobno wymiarowych tynk powinien być dwuwarstwowy (obrzutka i narzut) zatarty na ostro, wykonany z zaprawy cementowej lub cementowo-wapiennej marki M4-M7. W przypadku okładzin wewnętrznych ściana z elementów drobnowymiarowych może być otynkowana tynkiem gipsowym zatartym na ostro marki M4-M7.

W przypadku podłóg nasiąkliwych zaleca się zagruntowanie preparatem gruntującym (zgodnie z instrukcją producenta).

W zakresie wykonania powierzchni i krawędzi podłoże powinno spełniać następujące wymagania:

- powierzchnia czysta, niepaląca, bez ubytków i tłustych plam, oczyszczona ze starych powłok malarskich,
 - odchylenie powierzchni tynku od płaszczyzny oraz odchylenie krawędzi od linii prostej, mierzone tętą kontrolną o długości 2 m, nie może przekraczać 3 mm przy liczbie odchyłek nie większej niż 3 na długości taty,
 - odchylenie powierzchni od kierunku pionowego nie może być większe niż 4 mm na wysokości kondygnacji,
 - odchylenie powierzchni od kierunku poziomego nie może być większe niż 2 mm na 1 m.
- Nie dopuszcza się wykonywania okładzin ceramicznych mocowanych na kompozycjach klejących na podłożach pokrytych starymi powłokami malarskimi, tynkiem z zaprawy cementowej, cementowo-wapiennej, Wapiennej i gipsowej marki niższej niż M4.

Wykonanie okładzin

Przed przystąpieniem do zasadniczych robót okładzinowych należy przygotować wszystkie niezbędne materiały, narzędzia i sprzęt, posegregować płytki według, wymiarów, gatunku i odcieni oraz rozplanować sposób układania płytek. Położenie płytek należy rozplanować uwzględniając ich wielkość i przyjętą szerokość spoin. Na jednej ścianie płytki powinny być rozmieszczone symetrycznie a skrajne powinny mieć jednakową szerokość, większą niż połowa płytki. Szczególnie starannego rozplanowania wymaga okładzina zawierająca określone w dokumentacji wzory lub składa się z różnego rodzaju i wielkości płytek. Przed układaniem płytek na ścianie należy zamocować prostą, gładką łatę drewnianą lub aluminiową. Do usytuowania taty należy użyć poziomnicy. Łatę mocuje się na wysokości cokołu lub drugiego rzędu płytek.

Następnie przygotowuje się (zgodnie z instrukcją producenta) kompozycję klejącą. Wybór kompozycji zależy od rodzaju płytek i podłoża oraz wymagań stawianych okładzinie.

Kompozycję klejącą nakłada się na podłoże gładką krawędzią pacy a następnie „przechesuje” się powierzchnię zębatą krawędzią ustawioną pod kątem około 50°.

Kompozycja klejąca powinna być rozłożona

równomiernie i pokrywać całą powierzchnię podłoża. Wielość zębów pacy zależy od wielkości płytek. Prawidłowo dobrana wielkość zębów i konsystencja kompozycji sprawiają, że kompozycja nie wypływa z pod płytek i pokrywa minimum 65% powierzchni płytki.

Zalecane wielkości zębów pacy w zależności od wymiarów płytek podano dalej
Powierzchnia z nałożoną warstwą kompozycji klejącej powinna wynosić około 1 m² lub pozwolić na wykonanie okładziny w ciągu około 10-15 minut.

Grubość warstwy kompozycji klejącej w zależności od rodzaju i równości podłoża oraz rodzaju i wielkości płytek wynosi około 4-6 mm.

Układanie płytek rozpoczyna się od dołu w dowolnym narożniku, jeżeli wynika z rozplanowania, że powinna znaleźć się tam cała płytka. Jeśli pierwsza płytka ma być docinana, układanie należy zacząć od przyklejenia drugiej całej płytki w odpowiednim dla niej miejscu.

Układanie płytek polega na ułożeniu płytki na ścianie, dociśnięciu i „mikroruchami” ustawieniu na właściwym miejscu przy zachowaniu wymaganej wielkości spoiny. Dzięki dużej przyczepności świeżej zaprawy klejowej po dociśnięciu płytki uzyskuje się efekt „przyssania”. Płytki o dużych wymiarach zaleca się dobijać młotkiem gumowym.

Pierwszy rząd płytek, tzw. cokółowy, układa się zazwyczaj po ułożeniu wykładziny podłogowej. Płytki tego pasa zazwyczaj trzeba przycinać na odpowiednią wysokość.

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

Zalecane szerokości spoin w zależności od wymiarów płytek podano w pkt. 5.3.2.

Przed całkowitym stwardnieniem kleju ze spoin należy usunąć jego nadmiar, można też usunąć wkładki dystansowe.

W trakcie układania płytek należy także mocować listwy wykończeniowe oraz inne elementy jak np. drzwiczki rewizyjne szachtów instalacyjnych.

Drobne płytki (tzw. mozaikowe) są powierzchnią licową naklejane na papier, przez co możliwe jest klejenie nie pojedynczej płytki, lecz większej ilości. W trakcie klejenia płytki te dociska się do ściany deszczułką do uzyskania wymaganej powierzchni lica. W przypadku układania powierzchni krzywych (np. słupów) należy używać odpowiednich szablonów dociskowych. Po związaniu kompozycji klejącej papier usuwa się po uprzednim namoczeniu wodą.

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

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

Spoinowanie wykonuje się rozprowadzając zaprawę do spoinowania (zaprawę fugową) po powierzchni okładziny pacą gumową. Zaprawę należy dokładnie wcisnąć w przestrzenie między płytkami ruchami

prostopadle i ukośnie do krawędzi płytek. Nadmiar zaprawy zbiera się z powierzchni płytek wilgotną gąbką.

Świeżą zaprawę można dodatkowo wygładzić zaokrąglonym narzędziem i uzyskać wklęsły kształt spoiny.

Płaskie spoiny otrzymuje się poprzez przetarcie zaprawy pacą z naklejoną gładką gąbką. Jeżeli w pomieszczeniach występuje wysoka temperatura i niska wilgotność powietrza należy zapobiec zbyt szybkiemu wysychaniu spoin poprzez lekkie zwilżenie ich wilgotną gąbką. Przed przystąpieniem do spoinowania zaleca się sprawdzić czy pigment spoiny nie brudzi trwale powierzchni płytek. Szczególnie dotyczy to płytek nieszkliwionych i innych o powierzchni porowatej.

Dla podniesienia jakości okładziny i zwiększenia odporności na czynniki zewnętrzne po stwardnieniu spoiny mogą być powleczone specjalnymi preparatami impregnującymi. Dobór preparatów powinien być uzależniony od rodzaju pomieszczeń, w których znajdują się okładziny i stawianym im wymaganiom. Impregnowane mogą być także płytki.

Konglomeraty są produktem przemysłowym składają się w ok. 95% z rozdrobnionego kamienia naturalnego (głównie marmuru, a także granitu); pozostałe 5% stanowią: żywica poliestrowa lub biały cement oraz spoiwo. Produkt końcowy posiada parametry przewyższające kamień naturalny wchodzący w jego skład. Dzięki znikomiej absorpcji wody konglomeraty nie ulegają poplamieniu i są łatwe w pielęgnacji.

Szeroki wachlarz kolorów w połączeniu z profesjonalną obróbką daje szeroką gamę rozwiązań i zastosowań, pozwalającą spełnić większość wymagań architektonicznych i funkcjonalnych.

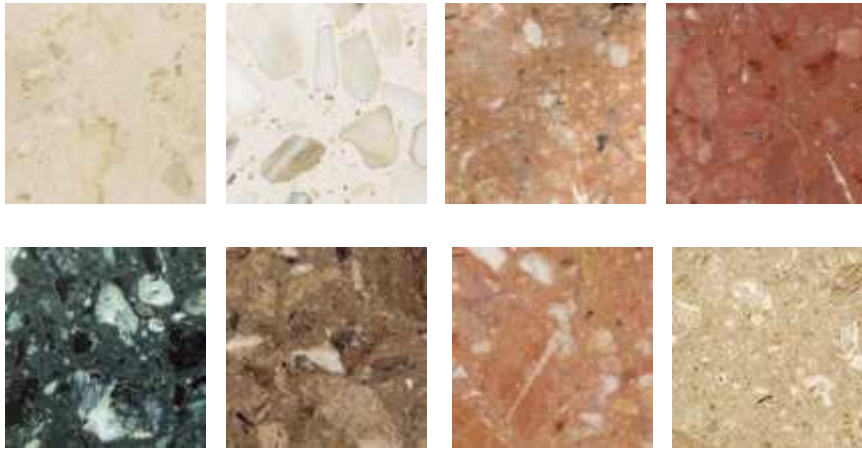
Do tego dochodzą zalety jakie daje produkcja przemysłowa w sensie kontroli, jednolitości koloru i jakości: niska nasiąkliwość, wysoka odporność na ścieranie i ściskanie.

Wytrzymałość konglomeratu na zginanie jest dużo wyższa od GRANITU. Jednolita struktura zapewnia 100% możliwość renowacji po dodatkowym polerowaniu.

Standartowe wykończenie elementów zawiera wypolerowaną powierzchnię, fazowany brzeg oraz zaokrąglone narożniki.

Konglomerat posiada Atest PZH/HK/B/1

	KONGLOMERATY MARMUROWE DROBNOZIARNISTE	KONGLOMERATY MARMUROWE GRUBOZIARNISTE
Skład	95% marmur 5% - żywica poliestrowa	95% - marmur 5% - żywica poliestrowa
Gęstość	2,40 - 2,50 kg/dm ³	2,45 - 2,55 kg/dm ³
Odporność na zginanie	18 - 30 MPa	9 - 14 MPa
Odporność na ściskanie	110 - 150 MPa	90 - 120 MPa
Nasiąkliwość wodą	< 0,1%	< 0,3%
Twardość (WG SKALI MOHSA)	3 - 4	3 - 4
Odporność na ścieranie	13,6 cm ³ / 50 cm ²	12,5 cm ³ / 50 cm ²



13.0 UWAGI OGÓLNE

Oferent powinien dokonać wizji lokalnej obiektu dla prawidłowego zapoznania się z zakresem robót gdyż na powyższy zakres nie była opracowana dokumentacja projektowa a roboty będą prowadzone na podstawie przedmiaru robót i Specyfikacji technicznej, zgodności robót w zakresie warunków technicznych wykonania i odbioru robót oraz zasad sztuki budowlanej.

Przed przystąpieniem do prac i w trakcie ich wykonywania należy wszystkie wymiary sprawdzić w naturze.

Odłożone w trakcie robót zakryte węzły i elementy konstrukcyjne należy niezwłocznie omówić z nadzorem inwestorskim i autorskim.

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

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za: jakość wykonania prac oraz ich zgodność z dokumentacją (projektową i kosztorysową) i niniejszą: „specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót,

- zachować szczególną staranność i ostrożność przy wszystkich pracach koniecznych do wykonania: izolacji cieplnej,
- zapewnić możliwość ciągłego, bezpiecznego wejścia do budynku ze wszystkich stron, z których ona istnieje,
- podczas realizacji robót musi: przestrzegać wszystkich przepisów: BHP, przeciwpożarowych, San.-Epid., itp. (obejmujących m.in.: zabezpieczenie terenu budowy,
- zapewnić ochronę: środowiska i przeciwpożarową, własności publicznej i prywatnej, uzasadnionych interesów osób trzecich, itp.,
- właściwie postępować: z materiałami a zwłaszcza: ze szkodliwymi dla otoczenia oraz ponosi pełną odpowiedzialność – w przypadku: zaistnienia szkody, powstałej w wyniku wadliwego prowadzenia robót,
- jest zobowiązany do: dokładnego wykonywania poleceń nadzoru (inwestorskiego oraz autorskiego),
- ochrona uzasadnionych interesów osób trzecich według Art. 5.1. Ustawy „Prawo Budowlane” tj.

- 1) zapewnienie dostępu do drogi publicznej,
- 2) ochronę przed pozbawieniem:
 - a) możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności,
 - b) doświetlenia dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
- 3) ochronę przed uciążliwościami spowodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie,

Przekazanie terenu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, podaje lokalizację i współrzędne punktów głównych obiektu oraz reperów, przekazuje dziennik budowy oraz egzemplarz dokumentacji projektowej lub zakresu robót i komplet SST.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronie przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone punkty pomiarowe Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

Dokumentacja projektowa

Przekazana dokumentacja projektowa ma zawierać opis, część graficzna, obliczenia i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową:

- dostarczona przez Zamawiającego,
- sporządzona przez Wykonawcę.

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 "Ogólnych warunkach umowy".

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 a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.

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, w tym: ogrodzenia, poręcz, 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.

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:

- a) 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 własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
- b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- c) możliwością powstania pożaru.

Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynowych oraz w maszynach pojazdach.

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.

Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji 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 spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego na powierzchni terenu i pod jego oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem.

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 niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednia 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.

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 ostatecznego.

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. Np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 Września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

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

WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Roboty powinny być wykonywane zgodnie z ogólnymi warunkami wykonania i odbioru robót ogólnobudowlanych, szczególnie w zakresie organizacji technologii i bezpieczeństwa pracy. Wykonawca musi bezwzględnie uwzględnić współpracę z konserwatorem systemu zabezpieczeń technicznych (w zakresie zsynchronizowanego z wymianą okien, demontażu i montażu kontaktronów w pomieszczeniach wydzielonych).

Montaż stolarki, należy wykonać zgodnie z instrukcjami montażu dostarczonymi przez producentów stolarki okiennej.

1. Drzwi mogą być osadzone w wykonanych otworach, jeżeli budynek lub jego część jest zabezpieczona przed opadami atmosferycznymi. Ościeżnice winny być ustawione we właściwym miejscu i tymczasowo umocowane za pomocą podkładek i klinów.

Dokładność osadzenia sprawdza się za pomocą pionu, poziomicy oraz szablonu do sprawdzenia przekątnych ościeżnicy z dokładnością do 1 mm. Mocowanie ościeżnic należy wykonać ściśle według instrukcji ich producenta, z użyciem materiałów i narzędzi przewidzianych w tych instrukcjach:

2. Dolna pozioma część ramy wymaga podparcia na klockach nośnych, co umożliwi jej wypoziomowanie. W tym celu stosować należy klocków z impregnowanego drewna, tworzywa sztucznego lub podobnego materiału. Klocki te zostają na stałe i nie są usuwane po uszczelnieniu i obróbce konstrukcji.

3. Rama konstrukcji przed zamontowaniem powinna być unieruchomiona, a następnie wypionowana i wypoziomowana za pomocą poziomicy. Klinowanie dokonuje się za pomocą klinów wyłącznie na wysokości naroży ramy. Należy pamiętać, że maksymalne odchyłki od pionu i poziomu na długości ramy to: 1 mm na 1 metrze, jednak nie więcej niż 3 mm na całej długości, maksymalne odchyłki w długości przekątnych — 3 mm, a na głębokości usytuowania ramy w stosunku do lica ściany — 5 mm.

Zasadniczo sposoby mocowania można podzielić na dwa sposoby, w większości przypadków jednakowo skuteczne:

z użyciem metalowych dybli do ram mocowanych bezpośrednio do podłoża Mocowanie to zapewnia poprawne przenoszenie dużych obciążeń, dlatego powinno być zastosowane przy montażu wszystkich konstrukcji o dużych wymiarach szerokości i wysokości (powyżej 700 mm) lub mocowanych do tzw. ślepych futryn. Miejsce montażu dybla w dolnej części ramy należy uszczelnić silikonem przed przedostaniem się wody do wnętrza ramy. Zaleca się stosowanie dybli o średnicy 20 mm i długości w zależności od rodzaju muru.

z użyciem kotew mocowanych do ramy okna, a następnie mocowanych do podłoża Kotwy nie powinny być mocowane do zewnętrznej części muru ze względu na możliwość powstania mostka termicznego. W przypadku mocowania konstrukcji w pobliżu otworu okiennego (w odległości mniejszej niż 100 mm od krawędzi ściany). Zaleca się mocowanie konstrukcji tylko za pomocą kotew, które są dopasowane do danego systemu profili.

4. Otwory w murze należy wiercić przez wcześniej przygotowane otwory w ramie lub przez otwory w kotwach montażowych.

5. Mocowanie ramy odbywać się powinno bez założonych skrzydeł.

6. Po zamocowaniu ramy należy założyć skrzydła okienne na ramę i sprawdzić poprawność ich działania. W wymagających tego sytuacjach należy dokonać regulacji okuć. Po stwierdzeniu prawidłowego funkcjonowania wszystkich mechanizmów okna można przystąpić do jego uszczelniania.

7. Jeśli w otworze ma być montowany zestaw okien należy dokonać połączenia tego zestawu za pomocą odpowiednich łączników i skrócić.

8. W przypadku montażu okna na listwie podparapetowej konieczne jest zastosowanie uszczelki rozprężnej paroprzepuszczalnej i taśmy uszczelniającej.

9. Uszczelnienie wykonuje się z założonymi w ramie prawidłowo funkcjonującymi, domkniętymi skrzydłami okiennymi. Nie należy otwierać skrzydeł do czasu zakończenia uszczelnienia.

10. Uszczelnianie wykonuje się przy pomocy piany montażowej, stosując się do zaleceń jej producenta. Poleca się stosowanie pistoletów do nakładania piany, dzięki którym możliwe jest jej równomierne położenie i zapobieżenie zbędnym wyciekom i zdeformowaniu ram.

11. Aby pianka pełniła funkcję izolacji cieplnej należy ją zabezpieczyć przed nasiąkaniem wilgocią poprzez pokrycie odstępionych powierzchni. Izolowanie od wpływu wilgoci winno spełniać podstawową zasadę: szczelniej od środka pomieszczenia niż od zewnątrz. Dlatego optymalnym sposobem uszczelniania, oprócz zastosowania piany montażowej, jest zastosowanie silikonu, folii paroszczelnej od wnętrza pomieszczenia, a z zewnątrz np. uszczelnienie taśmą rozprężną lub zastosowanie płaskownika z PVC z uszczelką. Dopuszczalne są również inne materiały paroprzepuszczalne i wodoszczelne. Standardowym sposobem uszczelnienia jest zastosowanie piany montażowej oraz zastosowanie 2-3 mm warstwy silikonu jako uszczelnienia przestrzeni pomiędzy ramą okienną a tynkiem.

12. Piana rozpręża się i utwardza pod wpływem wilgoci, dlatego wskazane jest zwilżenie wodą powierzchni ramy i muru przed rozpoczęciem wykonania uszczelnienia pianą montażową. Przed całkowitym utwardzeniem piany nie wolno jej obrabiać. Użycie piany w nadmiarze jest nieuzasadnione - wskazane jest, aby wypełniać ok. 1/3 objętości szczeliny montażowej.

13. Połączenie parapetów z ramą okienną w miejscach narażonych na działanie wody opadowej należy uszczelnić silikonem.

Podczas wykonywania robót malarskich obowiązują wymagania dotyczące robót tynkowych i malarskich. Prace malarskie na wysokości powinny być wykonywane z prawidłowo wykonanych rusztowań lub drabin.

Przed przystąpieniem do malowania należy wyrównać i wygładzić powierzchnię przeznaczoną do malowania, naprawić uszkodzenia, wykonać szpachlowania i szlifowania, jeżeli jest wymagana duża gładkość powierzchni. Przygotowana pod malowanie powierzchnia powinna być oczyszczona z zanieczyszczeń mechanicznych i chemicznych, a w przypadku tynków uprzednio malowanych także oczyszczona z tłuszczowej lub pyłkowej starej powłoki malarskiej. Malowane farbami emulsyjnymi powłoki powinny być niezmywalne przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących.

Powierzchnie parapetów powinny: mieć gładką powierzchnię, a ewentualne uszkodzenia naprawione szpachlówką klejową — olejną lub inną dopuszczoną normą lub świadectwem do danego zakresu stosowania, powierzchnie przed malowaniem powinny być okurzone i oczyszczone z tłuszczu żywicy pyłu lub innych zanieczyszczeń.

14.0 MATERIAŁY

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do budowy powinny spełniać wymagania odpowiednich norm i posiadać aprobaty techniczne atesty i certyfikaty, świadectwa dopuszczenia do stosowania, deklaracje zgodności wymagane lub dobrowolnie stosowane przez producentów.

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

Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,

Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobataą Techniczną lub z PN,

Certyfikat na znak bezpieczeństwa,

Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich, na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

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

Rodzaje materiałów

Wszelkie materiały do wykonania wykładzin i okładzin powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach polskich lub aprobatkach technicznych ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badan laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badan określonych w SST w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego Źródła 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).

Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjemnym i niezapłaconym.

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 materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów 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.

15.0 SPRZĘT

Sprzęt i narzędzia do wykonywania wykładzin i okładzin

Do wykonywania robót wykładzinowych i okładzinowych należy stosować:

szcotki włosiane lub druciane do czyszczenia podłoża,
szpachle i pace metalowe lub z tworzyw sztucznych,
łaty do sprawdzania równości powierzchni.

poziomnice,

mieszadła koszyczkowe napędzane wiertarką elektryczną oraz pojemniki

do przygotowania kompozycji klejących,

Do wykonywania robót malarskich należy stosować:

- szcotki o sztywnym włosiu lub druciane do czyszczenia podłoża,

- szpachle i pace metalowe lub z tworzyw sztucznych, - pędzle i wałki,

- mieszadła napędzane wiertarką elektryczną oraz pojemniki do przygotowania kompozycji składników farb,

- agregaty malarskie ze sprężarkami,

- drabiny i rusztowania.

- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym
- samochód dostawczy 0.9t
- wyciąg budowlany

Sprzęt użyty do wykonania robót budowlanych powinien być zgodny z wymogami sztuki budowlanej i zgodny z wymienionym w Katalogach Nakładów Rzeczowych w poszczególnych pozycjach kosztorysowych.

16.0 TRANSPORT

Materiały powinny być przewożone środkami transportu kołowego, do transportu pionowego należy użyć żurawia przenośnego oraz transportu przewidzianego do tych robót i wyszczególnionego w poszczególnych pozycjach przedmiarowych.

17.0 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i materiałów.

Działania nadzoru nie zwalniają wykonawcy od odpowiedzialności za własny, uprawniony dozór nad wykonywanymi robotami.

Nadzór będzie podejmował decyzje we wszystkich sprawach, związanych z określeniem materiałów, dla których wymagane są atesty (lub aprobaty) techniczne tj. jakością robót i materiałów, Ponadto interpretacją dokumentacji technicznej projektowej i kosztorysowej), dotyczących wypełnienia warunków umowy przez wykonawcę.

Winna obejmować:

- ❖ zgodnie z dokumentacją projektową
- ❖ zgodność z przedmiarem robót
- ❖ zgodność użytych materiałów z przedmiarem
- ❖ zgodność użytych materiałów z polskimi normami
- ❖ atesty na materiały budowlane
- ❖ jakość robót zanikowych
- ❖ jakość obróbek malarskich
- ❖ jakość robót posadzkarskich
- ❖ jakości użytego materiału
- ❖ atesty na materiały budowlane
- ❖ aprobaty techniczne
- ❖ oceny lub opinie higieniczne Państwowego Zakładu Higieny
- ❖ certyfikaty na materiały Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji
- ❖ trwałość tynków i robót malarskich

18.0 ODBIÓR ROBÓT

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. dokumentacje powykonawcza, tj. dokumentacje budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót.
2. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamiennie),
3. protokoły odbiorów robót ulęgających zakryciu i zanikających, protokoły odbiorów częściowych,
4. dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginalny), jeśli występuje
5. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SSTi programem zapewnienia jakości (PZJ).
6. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ), rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
7. W przypadku, gdy wg komisji, roboty pad 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 zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

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

Powinien odbyć się w oparciu o:

- ❖ przedmiar robót
- ❖ przepisy prawa budowlanego
- ❖ protokoły lub potwierdzenia robót zanikowych
- ❖ normy polskie
- ❖ uprzątnięcie placu budowy
- ❖ staranność i dokładność wykonania robót
- ❖ warunki techniczne odbioru robót
- ❖ przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy
- ❖ wykonanie robót zgodnie ze sztuką budowlaną
- ❖ terminowość wykonania robót

19.0 JEDNOSTKI OBMIAROWE

Zamawiający oczekuje wykonania kosztorysu ofertowego na bazie pozycji przedmiaru robót metoda szczegółową wg druku przekazanego przez Zamawiającego wg Rozporządzenia Ministra Regionalnego i Rozwoju Budownictwa z dnia 13 lipca 2001r w sprawie metod kosztorysowania obiektów i robót budowlanych /Dz.U.80 poz.867./

20.0 NORMY I PRZEPISY OBOWIĄZUJĄCE PRZY WYKONYWANIU ROBÓT

PN-91/B-02020 Stalarka okienna

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe

PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami emulsyjnymi

Instrukcje producenta.

PN-68/B-10020 PN-70/B-1 01 00

PN-91/S-1 01 02 PN-89/B-81400

Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze. Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-B-12050 Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły budowlane

EN-EN ISO 2409: 1999 Farby i lakiery. Metoda siatki naciąg.

PN-C-81607:1998

Farby olejne i aikidowe.

Farby dyspersyjne do malowania elewacji budynków.

Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.

Inne dokumenty i instrukcje

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (tom " część 4) Arkady, Warszawa 1990 r.

- Warunki' techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych ITS część S: Roboty wykończeniowe. Zeszyt 4:

- Powłoki malarskie zewnętrzne i wewnętrzne. Warszawa 2003 r.

Podane w katalogu normy zużycia materiałów przewidują zastosowanie materiałów według norm obowiązujących w dniu 1.01.1984 r., a mianowicie - Katalogu Jednostkowych Norm Zużycia Materiałów Budowlanych wydanie VIII z 1982 r. z późniejszymi zmianami i uzupełnieniami, polskimi normami: - PN/B i PN/D - w zakresie materiałów budowlanych, norm branżowych (BN) - w zakresie materiałów roślinnych.

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r w sprawie dziennika budowy, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bhp i ochrony zdrowia (Dz.U.nr 108 poz953 z dnia 17.07.2002r)

PN-EN 12808-1 :2000 PN-EN 13813:2003 Kleje i zaprawy do spoinowania płytek. Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonywania. Terminologia.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót- Wymagania Ogólne wydanie Promocja OWEOB 2003r

Warunki Techniczne wykonania i odbioru robót tom, 1 część 4 wydanie Arkady 1990r

Warunki Techniczne wykonania i odbioru robót część B zeszyt 5

Atlas Budowlany wydanie specjalne 1998r

SST KABINY SANITARNE

Kabina wykonana z płyty kompaktowej HPL o grubości 12 ÷ 13 mm:

płyta kompaktowa HPL nadająca się do stosowania w pomieszczeniach o dowolnej wilgotności (również do kabin prysznicowych).

Uwaga

Dopuszcza się zastosowanie kabin sanitarnych z laminowanych płyt wiórowych LPW o gr 28mm np. systemu ERIDANI

Wykończenie standardowe: powierzchnia płyt strukturze perłowej, frezowane obrzeże (wsad) w kolorze czarnym lub brązowym, profile aluminiowe anodowane w kolorze naturalnym, stopy stalowe ocynkowane w osłonie ze stali nierdzewnej, okucia w kolorze wg karty kolorów.

Opcje:

profile aluminiowe malowane metodą proszkową wg kolorów systemu RAL lub anodowane w kolorze złotym, okucia wykonane ze stali nierdzewnej, wariant dla osób niepełnosprawnych, warianty wg indywidualnych potrzeb, naroża drzwi i ścian zaokrąglone.

Wymiary:

Wysokość w świetle: do 2150 mm

Odstęp od podłogi: 150 mm

Grubość ścian: 12 ÷ 13 mm

Drzwi:

Szerokość: 590 ÷ 1030 mm

Materiał: płyta kompaktowa HPL

Okucia:

Uchwyty w systemie WC, okrągła rozeta, otulina z tworzywa sztucznego, rdzeń z ocynkowanej stali

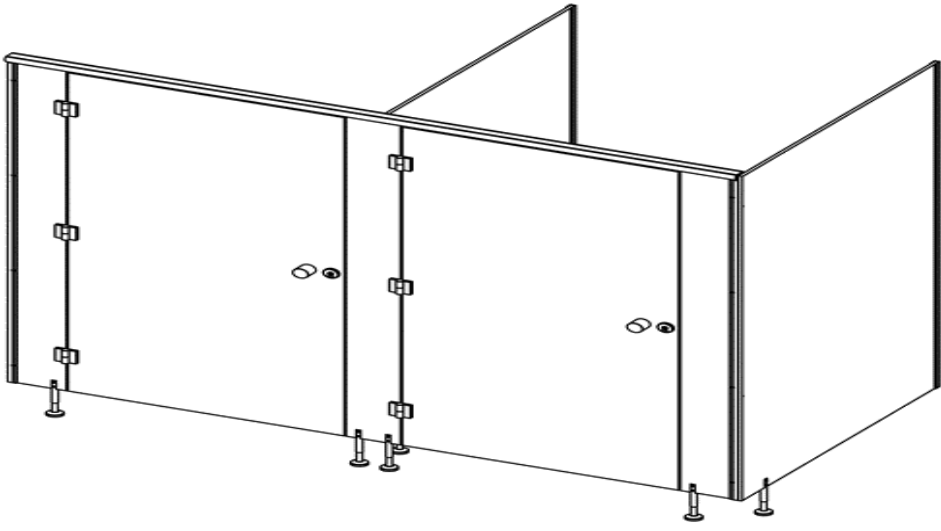
Zawiasy: j. w.

Stopy:

rdzeń z ocynkowanej stali, osłona ze stali nierdzewnej

Średnica: 18 mm

Regulacja wysokości: +/- 15 mm

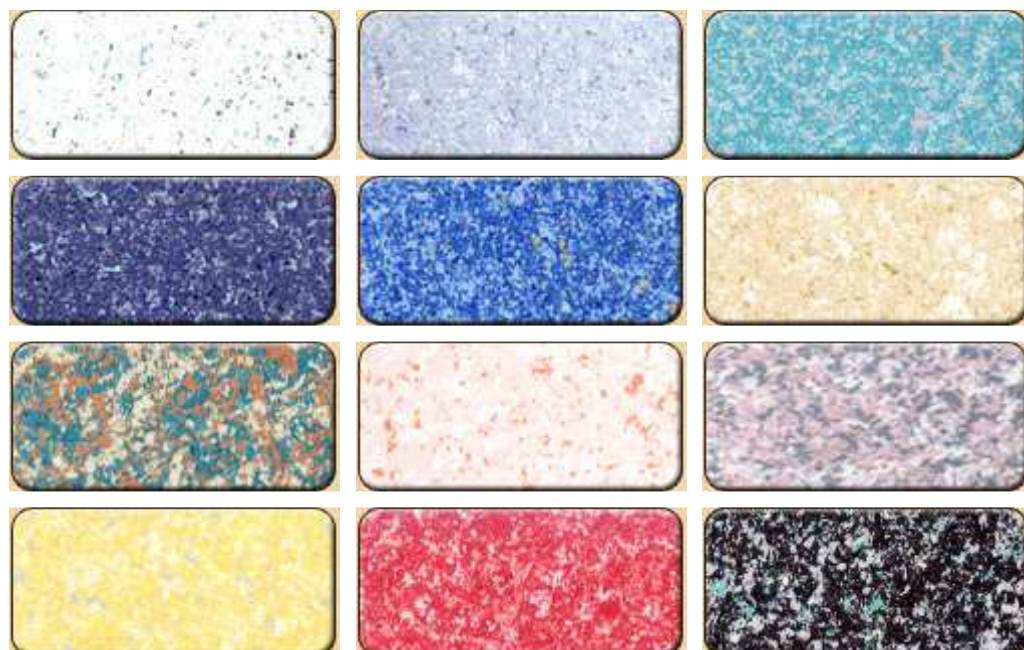


Kabiny sanitarne

ATJ-Basic to system przestrzennej zabudowy pomieszczeń sanitarnych ściankami działowymi wykonanymi z wysokociśnieniowego laminatu COMPACT o grubości 10 mm (FORMICA) - wspartymi na specjalnych podporach (dostosowanych odpowiednio do rodzaju zabudowy). Sztywność konstrukcji zapewniają profile pionowe mocujące płytę bezpośrednio do ścian pomieszczenia i zwińcające profile górne łączone również pomiędzy sobą specjalnie skonstruowanymi łącznikami. Wszystkie elementy systemu (łącznie z wkrętami i zaślepkami) wykonane są z materiałów nie ulegających korozji (aluminium, mosiądz, stal nierdzewna i tworzywa sztuczne). Podpory regulowane; zamek z możliwością awaryjnego otwarcia i wskaźnikiem stanu "wolne/zajęte" : zawiasy z pochyloną płaszczyzną ślizgową zapewniają samoczynne zamykanie drzwi. Stosowany przez nas laminat COMPACT posiada **Atest Higieniczny i Klasyfikację Ogniową**. ATJ System Sp. z o.o otrzymała w 2004 roku **Aprobate Techniczną ITB AT-15-6437/2004** dla systemu ścian działowych i drzwi, przeznaczonych do zabudowy sanitariatów, natrysków i innych

SST FARBY NATRYSKOWE

Farby natryskowe to wielobarwne, pigmentowane powłoki nakładane za pomocą pistoletu pneumatycznego, nie pozostawiają śladów spojeń. Materiał wytrzymały mechanicznie, trwały odporny na ścieranie, w pełni zmywalny detergentami, niepalny. Mają zastosowanie na każdy rodzaj tynku, gips, cegłę, drewno szkło. Są dostępne według katalogu w szerokiej gamie wzorów i kolorów. Ze względu na łatwość utrzymania czystości ścian, wystarczają na wiele lat użytkowania i dlatego wskazane jest stosowanie farb natryskowych w mieszkaniach, a przede wszystkim w pomieszczeniach użyteczności publicznej np: klatki schodowe, sklepy, biura, banki, hotele, szpitale, szkoły. Materiał bardzo dekoracyjny, podnoszący standard pomieszczeń. Posiadają atesty PZH.



Tapety natryskowe

W handlu występują w postaci żywic syntetycznych. Rozprowadza się je poprzez natryskiwanie gotowej masy lub w postaci płatków - natrykiwanych na ścianę uprzednio pomalowaną farbą podkładową. Taka tapeta po wyschnięciu tworzy efektowną ziarnistą fakturę.

Tapety natryskowe mają dwie podstawowe zalety - nie wymagają tak dokładnego przygotowania powierzchni ściany jak inne rodzaje tapet oraz tuszują wszelkie nierówności ściany. Są odporne na zmywanie, można je także ścierać.

Świetnie nadają się do stosowania w pomieszczeniach intensywnie użytkowanych, np. na klatkach schodowych, korytarzach, w budynkach publicznych, lokalach handlowych, ale i w mieszkaniach prywatnych.

Farby natryskowe

Stosowane obecnie farby natryskowe różnią się od tych sprzed lat. Są bardziej trwałe, wytrzymałe mechanicznie, odporne na uderzenia, zarysowania i zmywanie środkami myjącymi (niektórzy producenci dają nawet gwarancję na 8000 tys. "potarć" w jednym miejscu, gdzie nałożona jest farba!). Nie odbarwiają się pod wpływem słońca.

Farby natryskowe mogą być jedno- lub wielobarwne (na jednolite tło nakłada się dwa i więcej kolorów w postaci punktów lub linii).

W warszawskich sklepach dostępne są w wielu kolorach. Nakłada się je za pomocą pistoletu pneumatycznego. Można je zastosować na każdy rodzaj tynku, gips, cegłę, drewno, ceramikę, metale i szkło. Nadają się właściwie do każdego typu pomieszczenia.

Farby wykończeniowe ozdobne

Po nałożeniu na ścianę otrzymujemy niespotykane efekty dekoracyjne: gąbczaste, wysuszone, wgniecione, szczotkowe, zmięte.

Wykonanie: ścianę pokrywa się farbą wykończeniową (np. Verano), a następnie mocuje do niej arkusze pergaminu i ponownie maluje tą samą farbą.