



SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

**PROJEKT BUDOWLANY ZMIANY SOPOSOBU UŻYTKOWANIA
BUDYNKU PRZEDSZOLA NR 19, POŁĄCZONA Z OCIEPLENIEM
BUDYNKU I MODERNIZACJĄ SYSTEMU OGRZEWANIA PRZY
UL.SKRAJNEJ 5 W CIESZYNIE.**

DZ. NR : 30/80 , OBREĘB 21

INWESTOR : Urząd Miejski w Cieszynie , 43-400 Cieszyn, Rynek 1

OPRACOWANIE: PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO-URBANISTYCZNA A3
44-100 GLIWICE, UL.BEDNARSKA 4/4, TEL:032 238 96 85

KOD CPV : 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

Gliwice, styczeń 2008

SPIS TREŚCI

I.CZĘŚĆ OGÓLNA

II.PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

- 1.Wyburzenia.
- 2.Postawienie nowych ścian.
- 3.Montaż klapy oddymiającej.
- 4.Winda dla niepełnosprawnych.
- 6.Podłogi.
- 7.Ściany.
- 8.Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej.
- 9.Termomodernizacja elewacji i dachu.
- 10.Remont zadaszenia nad wejściem,daszki wejść bocznych
- 11.Nowa pochylnia,remont schodów,chodniki.

III. WYSZCZEGÓLNIENIE I OPIS PRAC TOWARZYSZĄCYCH

IV. INFORMACJA O TERENIE BUDOWY

V. NAZWY I KODY ROBÓT OBJETYCH PRZEDMIOTEM ZAMÓWIENIA

VI.OKREŚLENIA POSTAWOWE.

VII.PRZEPISY ZWIĄZANE

I.CZĘŚĆ OGÓLNA.

1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem inwestycji jest budynek usługowy , podpiwniczony , 2 kondygnacyjny , który zostanie dostosowany na potrzeby MOPS . Całość budynku zostanie ocieplona.

Obecnie w budynku na 1 piętrze znajduje się przedszkole i zajmuje 3/4 pomieszczeń piętra.

Wejście do przedszkola , osobne , znajduje się na elewacji wschodniej budynku. Ponadto przedszkole zajmuje również część pomieszczeń w piwnicy. Pomieszczenia przedszkola nie są objęte projektem. Zostały jedynie dostosowane do nowych przepisów p-poż . Dodatkowo w przedszkolu zostanie wymieniona instalacja co, wod-kan. Pozostała część budynku jest nieużywana.

Cześć pomieszczeń piwnicy , parter oraz pozostała część pomieszczeń 1 piętra zostanie przebudowana dla potrzeb Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej.

Ponadto cały budynek zostanie ocieplony. Projekt przewiduje wymianę instalacji, okien , drzwi oraz dostosowanie go dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich.

1.2 Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót obejmujących zakres zadania.

1.3 Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną.

Całość opracowania obejmuje wykonanie termomodernizacji budynku w zakresie ,

- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej ,
- wymiana dachu , ocieplenie stopu i wymiana rynien i rur spustowych
- termomodernizacja elewacji
- wykonanie nowej opaski z kostki brukowej wokół budynku
- wykonanie nowych pochylni i doświetlenia okien piwnicznych
- przebudowa wewnątrz na potrzeby MOPS

II PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

1. WYBURZENIA I DEMONTAŻ ŚCIAN DZIAŁOWYCH 45111100-9 rozbiórki

Zdemontować zaznaczone w projekcie istniejące :

- ściany działowe
- drzwi
- posadzki
- balustrady
- armaturę łazienkową, sedesy, umywalki.

Wyburzyć taras zewnętrzny oraz schody zewnętrzne na elewacjach bocznych patrz projekt.

1.2 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.

Nie dotyczy.

1.3 Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.

W trakcie wykonywania prac konieczne stosować sprzęt bezpieczny dla pracownika.

1.4 Wymagania dotyczące środków transportu.

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót oraz nie spowodują pogorszenia stanu środowiska naturalnego. Na środkach transportu przewożone materiały powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem i układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez wytwórcę.

1.5 Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.

Wykonawca powinien dostarczyć i wykonać wszelkie niezbędne zabezpieczenia i dostarczyć pomocnicze materiały, tak aby zapewnić bezpieczną pracę własnych pracowników i innych osób. Wykonawca powinien oznaczyć miejsca szczególnie niebezpieczne zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp.

Przed rozpoczęciem prac wyburzeniowych Wykonawca powinien poinformować wszystkie grupy włączone w prace, uzyskać konieczne zezwolenia i zweryfikować właściwości i powiązania tych części budowli, które muszą być wyburzone. Wykonawca powinien być odpowiedzialny za zabezpieczenie i właściwe rozebranie, usunięcie wszystkich istotnych, użytecznych elementów przed rozpoczęciem prac wyburzeniowych.

Wykonawca powinien pisemnie powiadomić kierownika budowy oraz inspektora nadzoru, podwykonawców i inne grupy włączone w prace o czasie pracy i lokalizacji prac wyburzeniowych.

Wykonawca powinien przedłożyć technologię prac wyburzeniowych prezentującą metody wyburzenia, kolejność, czas i środki ostrożności, które będą podjęte,.

1.6 Opis działań związanych z kontrolą.

Kontroli i odbiorowi będą podlegać wszystkie prace budowlane zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym, warunkami bezpieczeństwa.

1.7 Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.

Przedmiar i obmiar robót wykonać zgodnie ze stanem rzeczywistym.

1.8 Opis sposobu odbioru robót budowlanych.

Będzie sprawdzane wywóz i składowanie gruzu .

1.9 Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących.

Prace te należy wliczyć w koszt wykonania całości zadania.

1.10 Dokumenty odniesienia.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury Dz.U nr 120 poz. 1126 z 2003 r. BIOZ plan oraz

Rozporządzenie MBiPMB z 28.03.1972 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych.

2.POSTAWIENIE NOWYCH ŚCIAN 45262520-2 roboty murowe, 45421141-4 instalowanie ścianek działowych

2.1.1 Ściany działowe.

Postawić nowe ścianki działowe według projektu. Ścianki wykonać z cegły dziurawki grubości 12cm, dwustronnie tynkowane tynkiem gipsowym. Wszystkie istniejące wyrównać, pokryć gładzią gipsową. W miejscach wskazanych w projekcie ściany zaizolować akustycznie wełną mineralną , warstwą grubości 10cm, wykonać ściankę płyt GKF na ruszcie aluminiowym.W pomieszczeniach mokrych zastosować płyty wodoodporne.

2.1.2 Belki stalowe.

Na parterze w holu wejściowym wyburzyć część ściany nośnej. Wcześniej osadzić belki stalowe na poduszce cementowej. Wybrać istniejącą ścianę pod belkami. Belki otynkować tynkiem cementowym na siatce, wyrównać z istniejącą ścianą.

2.1.3. Obudowa rur .

Wskazane w projekcie rury oraz inne elementy obudować płytami GKF na ruszcie aluminiowym, rury kanalizacyjne zaizolować akustycznie wełną mineralną.

2.2 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.

2.2.1 Wełna mineralna twarda.

Płyty 120/50 cm, łączna grubość 20 cm. Gęstość pozorna 141 kg/m³, współczynnik przenikania ciepła $\lambda = 0,035 \text{ W/(mK)}$, odporność cieplna +250 stp, współczynnik pochłaniania dźwięku $\alpha_s = 0.1-1.04$

Zastosowanie

Izolacja cieplna i akustyczna:

- dachów skośnych pomiędzy krokiewiami,
- poddaszy użytkowych i nieużytkowych,
- stropodachów dwudzielnych,
- podłóg i stropów pomiędzy legarami,
- drewnianych i stalowych konstrukcji szkieletowych

Klasyfikacja

Deklaracja zgodności wydana przez producenta

Polska Norma PN-EN 13162:2002

Atest higieniczny PZH: HK/B/2486/04/2000

Klasyfikacja ogniowa: A1

Parametry

Max. temperatura użytkowa: 200°C

2.2.2 Tynk gipsowy maszynowy.

Tynk gipsowy jest gotową zaprawą gipsową. Jego zalety to:

- nieszkodliwość dla skóry,
- elastyczność,
- wydajność,
- jednowarstwowe układanie,
- mała ilość odpadów,
- szybkie schnięcie,
- odporność na ścieranie,
- możliwość wbijania gwoździ,
- regulacja klimatu pomieszczenia,
- możliwość nadawania struktury powierzchni,
- łatwość układania płytek ceramicznych i tapetowania

Zastosowanie:

Budownictwo mieszkalne, hotele, koszary, szpitale, pomieszczenia przeznaczone do pobytu ludzi i pomieszczenia o zwykłej wilgotności powietrza, włącznie z domowymi pomieszczeniami o podwyższonej wilgotności, jak kuchnie i łazienki.

Właściwości:

Średnia grubość tynku:	10 mm (grubość min. 8 mm)
Ciężar nasypowy:	1000 kg/m ³
Uziarnienie:	do 1,2 mm
Wydajność:	100 kg = 100 l zaprawy
Zużycie:	1,0 kg na mm i m ²
Czas schnięcia:	średnio ok. 14 dni (zależnie od grubości tynku, wilgotności powietrza w pomieszczeniu, temperatury powietrza i wentylacji)
Twardość kulkowa:	12,0 N/mm ²
Wytrzymałość na ściskanie:	>3,5 N/mm ²
Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu:	1,8 N/mm ²
Ciężar objętościowy:	ok. 1100 kg/m ³
Współczynnik oporu dyfuzyjnego μ :	ok. 8
Współczynnik przewodzenia ciepła λ :	0,35 W/mK

2.2.3 Cegła dziurawka.

Ścianki działowe postawić z cegły dziurawki. Grubość ściany wynosi 12 cm.

Dane cegły

- Współczynnik przewodności ciepła: 0,64 W m/K

Zużycie materiału przy grubości muru:

- 120 mm - 48 szt./m²
- stropu 32 szt./m²

Wymiary: długość 250 mm, szerokość 120 mm, wysokość 65 mm

2.3 Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.

W trakcie wykonywania prac konieczne będzie zastosowanie sprzętu ręcznego oraz mechanicznego, zgodnie z technologią wykonywania prac.

2.4 Wymagania dotyczące środków transportu.

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót oraz nie spowodują pogorszenia stanu środowiska naturalnego. Na środkach transportu przewożone materiały powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem i układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez wytwórcę.

2.5 Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za prowadzenie dokumentacji budowy, jakości wykonywania robót, prowadzenia prac zgodnie z dokumentacją projektową ST, pozwoleniem na budowę lub decyzją na prowadzenie robót, przepisami obowiązującymi Polskimi Normami, aktualnym Prawem Budowlanym, wymogami norm branżowych, poleceniami Inspektora Nadzoru wg zatwierdzonego harmonogramu robót jak również za zminimalizowanie utrudnień związanych z prowadzonymi pracami.

W trakcie wykonywania robót należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

2.6 Opis działań związanych z kontrolą.

Kontroli i odbiorowi będą podlegać wszystkie prace budowlane zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym, warunkami producentów oraz obowiązującymi normami.

Etapy odbioru prac:

- odbior robót zanikających i ulegających zakryciu - jest to etap zamknięcia jakiegoś elementu, po którym nie jest możliwe odtworzenie faktycznego stanu ich wykonania;
- odbior za wady po okresie rękojmi - odbywa się w ustalonym w umowie czasie po upływie ustawowego terminu rękojmi za wady fizyczne;
- odbior końcowy - następuje po całkowitym wykonaniu wszystkich robót, opisanych w umowie oraz po pozytywnym wykonaniu prób końcowych;

2.7 Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.

Przedmiar i obmiar robót wykonać zgodnie z wytycznymi znajdującymi się w Katalogu Nakładów Rzeczowych oraz stanem faktycznym.

Jako jednostkę przedmiaru i obmiaru robót dachowych przyjmuje się m² ich połączi, bez doliczania zakładów i bez doliczania powierzchni niepokrytych, jeżeli każda z nich jest mniejsza niż 1 m².

2.8 Opis sposobu odbioru robót budowlanych.

2.8.1 Roboty blacharskie i dachowe

- sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną –sprawdzenie materiału
- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego pokrycia
- sprawdzenie umocowania i rozstawienia zabek i języków
- sprawdzenie zakładek
- sprawdzenie łączenia i umocowania arkuszy
- sprawdzenie wykonania i umocowania pasów usztywniających
- sprawdzenie zabezpieczeń elewacyjnych
- sprawdzenie zabezpieczeń dachowych
- sprawdzenie szczelności pokrycia

Wymagania ogólne. Badania techniczne należy przeprowadzić w czasie odbioru częściowego i końcowego robot. Badania w czasie odbioru częściowego należy przeprowadzić w odniesieniu do tych robót, do których dostęp późniejszy jest niemożliwy lub utrudniony. Wyniki badań należy zapisywać do dziennika budowy.

Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego pokrycia polega na oględzinach pokrycia i stwierdzeniu niewystępowania takich wad jak: dziury, pęknięcia, nie pozostałości szwów do okapu, odchylenia rąbków lub zwojów od linii prostej.

Sprawdzenie wykonania i umocowania pasów usztywniających.

Sprawdzenie to należy przeprowadzić w czasie trwania robót. Sprawdzenie zabezpieczeń dachowych.

Należy stwierdzić zgodność wykonania zabezpieczeń kominów, włazów dachowych oraz innych elementów.

2.9 Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących.

Prace towarzyszące i roboty tymczasowe należy wliczyć w koszt zadania (rusztowania).

2.10 Dokumenty odniesienia.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury Dz.U nr 120 poz. 1126 z 2003 r. BIOZ plan oraz

Rozporządzenie MBiPMB z 28.03.1972 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych.

PN-B-12057:1996

Wyroby budowlane ceramiczne. Pustaki do ścian działowych

PN-H-93461-27:1978

Kształtowniki stalowe gięte na zimno otwarte określonego przeznaczenia. Kształtowniki typu C na szkielety ścian działowych

PN-89/H-84023.03 Stal określonego zastosowania. Stal niskowęglowa na blachy i taśmy. Gatunki

3. MONTAŻ KLAPY ODDYMIAJĄCEJ – 45262400-5.

3.1 Kłapa oddymiająca MCR-Proligh N o podstawie prostej kwadratowej C150.

Nad klatką schodową przedszkola, wydzieloną ścianką oddzielenia p-pożarowego zamontować klapę oddymiającą. Wykonać otwór w stropie wcześniej zabezpieczając otwór belkami stalowymi IPE200.

Wykonać podurówkę z cegły na szerokość 25cm. Podmurówkę ocieplić. Nad dachem wykonać obróbkę blacharskie, zabezpieczyć foliami przed opadami deszczu.



Instalacja elektryczna w oddzielnym opracowaniu.

3.2 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.

3.2.1 Kłapa oddymiająca MCR-Proligh N o podstawie prostej kwadratowej C150.

klapy oddymiające mcr PROLIGHT PLUS

przeznaczenie: klapy mcr PROLIGHT PLUS są samoczynnymi urządzeniami ich podstawową funkcją jest doprowadzanie z pomieszczeń (hale produkcyjne, magazynowe, użyteczności publicznej) dymów, gazów pożarowych i zewnątrz obiektu. Zastosowanie klap oddymiających ochrony życia i mienia, ponieważ dzięki tym możliwe jest:

- utrzymanie dróg ewakuacyjnych bez dymu ułatwienie zwalczania ognia przez wytworzenie dolnej warstwy bez dym
- ułatwienie prowadzenia akcji gaśniczej
- zapewnienie ochrony konstrukcji budynku oraz jego wyposażenia
- ograniczenie szkód pożarowych spowodowanych dymem, gorącymi gazami pożarowymi oraz produktami rozkładu termicznego

typy:

- C, E kwadratowe i prostokątne z podstawą prostą
- DVP dwuskrzydłowe prostokątne z podstawą prostą
- NG kwadratowe i prostokątne z podstawą skośną
- R okrągłe z podstawą prostą



oddymiającymi, zamkniętych budynki energii cieplnej na przyczynia się do urządzeniom

[więcej zdjęć](#)

budowa:

podstawy stalowe lub poliestrowe, proste albo skośne, z kołnierzem prostym, profilowanym lub nakładkowym
wypełnienie skrzydeł: kopuły akrylowe lub poliwęglanowe, poliwęglan kanalikowy o różnej grubości lub sandwich aluminiowy w przypadku kłap płaskich

sterowanie:

elektryczne
pneumatyczne
pneumatyczno-elektryczne
mechaniczne

korzyści dla inwestora wynikające z zastosowania kłap oddymiających:

możliwość obniżenia klasy odporności ogniowej budynku
możliwość powiększenia dopuszczalnych stref pożarowych
możliwość wydłużenia dróg ewakuacyjnych
różnorodne wypełnienia skrzydeł kłap pozwalają na optymalne dopasowanie urządzeń do wizji architektonicznej i założonej funkcji zabezpieczanego obiektu
możliwość wykorzystania kłap do doświetlenia pomieszczeń, wentylacji i jako wyłazy dachowe

Zapewniamy pełną obsługę klienta - od projektu poprzez produkcję, dostawę i montaż kłap na obiekcie.

Aprobata Techniczna ITB AT-15-6495/2005

Kłapy dymowe, dymowo-wentylacyjne, wentylacyjne (świetliki otwierane) i świetliki stałe oraz wyłazy dachowe

Certyfikat Zgodności ITB 0920/W

Kłapy dymowe, dymowo-wentylacyjne, wentylacyjne (świetliki otwierane) i świetliki stałe oraz wyłazy dachowe

3.3 Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.

W trakcie wykonywania prac konieczne będzie zastosowanie sprzętu jak podnośnik lub dźwig.

3.4 Wymagania dotyczące środków transportu.

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót oraz nie spowodują pogorszenia stanu środowiska naturalnego. Na środkach transportu przewożone materiały powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem i układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez wytwórcę.

3.5 Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.**3.6 Opis działań związanych z kontrolą.**

Kontroli i odbiorowi będą podlegać wszystkie prace budowlane zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym, warunkami producentów oraz obowiązującymi normami.

3.7 Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.

Przedmiar i obmiar robót wykonać zgodnie z wytycznymi znajdującymi się w Katalogu Nakładów Rzeczowych.

3.8 Opis sposobu odbioru robót budowlanych.

Będzie sprawdzane szczelność świetlika, stabilność i trwałość konstrukcji.

3.9 Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących.

Prace te należy wliczyć w koszt wykonania całości zadania.

3.10 Dokumenty odniesienia.

PN-89/H-84023.03 Stal określonego zastosowania. Stal niskowęglowa na blachy i taśmy. Gatunki

PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej

Wymagania i badania techniczne przy odbiorze

PN-EN 502:2002 Wyroby do pokryć dachowych z metalu Charakterystyka wyrobów z blachy ze stali odpornej na korozję układanych na ciągłym podłożu

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

PN-69/B-10280/Apl:1999 Roboty malarskie malowane farbą nawierzchniową

4. MONTAŻ ŚCIANKI ODDZIELENIA P-POŻ , 45262520-2 roboty muru, 45421141-4

instalowanie ścianek działowych

4.1.1 Ścianki oddzielenia p-poż.

Na piętrze od strony przedszkola zamontować ściankę przeszkloną oddzielenia p-pożarowego EI30. Kolor ramy szary. Odległość ścianki od osi drzwi na końcu korytarza 10m.



4.1.2 Gaśnice.

Zakupić 9 sztuk gaśnic proszkowych 4 kg dla grupy pożarów A,B,C.

4.2 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.

drzwi i ścianki profilowe mcr PROFILE i mcr ROFILE ISO

klasa odporności ogniowej: E 30, E 60, E 120, EI 30, EI 60

konstrukcję drzwi i ścianek stanowią odpowiednio przycięte profile stalowe. Ten sposób na uzyskanie dowolnych wymiarów i stosowanie podziałów (szprosów): poziomych, pionowych lub ukośnych.

kolor: profile są malowane proszkowo na dowolny kolor z palety

przeszkłone szkłem ognioodpornym (szkło zespolone) wmontowanym nieprzezroczystym panelem dymoszczelne w klasie S 60



[więcej zdjęć](#)

materiał:
i połączone ze
produkcji pozwala
różnorodnych

RAL
dostępne jako:
lub z

Aprobata Techniczna ITB AT-15-5414/2002

Drzwi mcr PROFILE o klasach odporności ogniowej E 30, E 60 i klasie dymoszczelności S 60 oraz segmenty przegród mcr PROFILE o klasach odporności ogniowej E 30, E 60 lub E 120

Aprobata Techniczna ITB AT-15-5025/2003

Drzwi i segmenty przegród przeciwpożarowych mcr PROFILE ISO o klasach odporności ogniowej EI 30/E 60,

EI 60, EI 45/E 60

Certyfikat Zgodności CZ ITB-491/02

Drzwi mcr Profileo klasach odporności ogniowej E 30, E 60 i klasie dymoszczelności S 60 oraz segmenty przegród mcr PROFILE o klasach odporności ogniowej E 30, E 60, E 120

Certyfikat Zgodności CZ ITB-303/W/02/2

Drzwi i segmenty przegród przeciwpożarowych mcr PROFILE ISO

4.3 Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.

Montaż maszynami i urządzeniami zgodnie z wymaganiami i zaleceniami producenta.

4.4 Wymagania dotyczące środków transportu.

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót oraz nie spowodują pogorszenia stanu środowiska naturalnego. Na środkach transportu przewożone materiały powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem i układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez wytwórcę.

4.5 Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za prowadzenie dokumentacji budowy, jakości wykonywania robót, prowadzenia prac zgodnie z dokumentacją projektową ST, pozwoleniem na budowę lub decyzją na prowadzenie robót, przepisami obowiązującymi Polskimi Normami, aktualnym Prawem Budowlanym, wymogami norm branżowych, poleceniami Inspektora Nadzoru wg zatwierdzonego harmonogramu robót jak również za zminimalizowanie utrudnień związanych z prowadzonymi pracami.

W trakcie wykonywania robót należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

4.6 Opis działań związanych z kontrolą.

Kontroli i odbiorowi będą podlegać wszystkie prace budowlane zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym, warunkami producentów oraz obowiązującymi normami.

Wymagania ogólne. Badania techniczne należy przeprowadzić w czasie odbioru częściowego i końcowego robót. Badania w czasie odbioru częściowego należy przeprowadzić w odniesieniu do tych robót, do których dostęp późniejszy jest niemożliwy lub utrudniony. Wyniki badań należy zapisywać do dziennika budowy. Sprawdzenie rynien polega na stwierdzeniu zgodnego z postanowieniami wykonania uchwytów, denek i wpustów rynnowych oraz połączeń i poszczególnych odcinków rynien. Należy także stwierdzić czy rynny nie mają dziur i pęknięć. Sprawdzenie rur spustowych. Należy stwierdzić zgodność wykonania z umocowaniem rur w uchwytach, braku odchylenia rur od prostoliniowości i kierunku pionowego. Sprawdzenie zabezpieczeń dachowych.

4.7 Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.

Przedmiar i obmiar robót wykonać zgodnie z wytycznymi znajdującymi się w Katalogu Nakładów Rzeczowych oraz stanem rzeczywistym.

4.8 Opis sposobu odbioru robót budowlanych.

Będzie sprawdzane sposób i jakość prowadzonych prac montażowych
.Kierunek i nachylenie ram . Prawidłowe zamontowanie ram.

4.9 Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących.

Prace te należy wliczyć w koszt wykonania całości zadania.

4.10 Dokumenty odniesienia.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury Dz.U nr 120 poz. 1126 z 2003 r. BIOZ plan oraz Rozporządzenie MBiPMB z 28.03.1972 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 wymiary drzwi należy interpretować jako wymiary w świetle przejścia, czyli jako uzyskane po otwarciu skrzydła drzwi pod kątem 90°.

Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z dnia 12 kwietnia 2002 r., Dział I, § 9. 1. (Dz.U. nr 75, poz. 690); rozporządzenie weszło w życie z dniem 16 grudnia 2002 r.

5.WINDA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH.

5.1 Platforma Cibes A5000.

Przed przystąpieniem do montażu windy wykonać otwory w stropie wcześniej zabezpieczając strop belkami stalowymi jak w projekcie.

Dane ogólne

Cibes A 5000, dźwig o napędzie śrubowym, zaprojektowany został z myślą o ludziach mających trudności z pokonywaniem różnicy poziomów w budynkach użyteczności publicznej.

Cibes A 5000 doskonale spełnia zadanie w obiektach służby zdrowia, szkołach, budynkach mieszkalnych, a także w obiektach przemysłowych i magazynach jako mały dźwig transportowy.

Konstrukcja i sposób montażu czynią A 5000 wyjątkowo przydatnym do instalowania w już istniejących i zagospodarowanych budynkach, ponieważ instalacja nie wymaga żadnych prac adaptacyjnych poza doprowadzeniem zasilania 380 V.

Montaż

Trudno przecenić zalety montażu dźwigu Cibes. Unikatowa konstrukcja wraz z samonośnym szybem tworzy jedną zwartą całość. Dźwig zajmuje dokładnie taką powierzchnię jaką mają wymiary zewnętrzne szybu. Dźwig nie wymaga maszynowni, podszybia lub nadszybia.

Jeżeli pozwalają na to warunki, przewidziane jest jedynie 50 mm zagłębienie w miejscu usytuowania dźwigu w celu wyrównania poziomu między platformą a przystankiem. Jeżeli wykonanie zagłębienia jest uciążliwe, dostarczamy krótką rampę najazdową.

Szyb i drzwi

Szyb montuje się na miejscu z przygotowanych fabrycznie paneli, łącząc je estetycznymi narożnymi kątownikami.

Ten modułowy system daje nie tylko efektowny, gładki szyb, ale również eliminuje takie uciążliwe prace jak spawanie i szlifowanie.

Dostarczane drzwi nie wymagają żadnej regulacji. Samozamykacze, a na życzenie automatyczne otwieracze, ułatwiają korzystanie z dźwigu.

Oświetlenie

Pulpit sterujący zasilany jest prądem o niskim, bezpiecznym napięciu. Również takim samym napięciem zasilane jest oświetlenie platformy umieszczone pod pulpitem sterującym.

Oświetlenie funkcjonuje także w przypadku przerwy w dostawie prądu. Zasilanie przejmują

automatycznie akumulator.

Niekiedy w przypadku wysokiego, nie przeszklonego szybu może być konieczne zastosowanie dodatkowego, górnego oświetlenia.

Działanie

Zgodnie z europejskimi przepisami (EEC Machinery Directive) platforma jest wyposażona w przyciski sterujące o wymiarach 75x55 mm, wymagające stałego nacisku, aby dźwig jechał.

Każdy przystanek wyposażony jest w kasetę wezwań.

Podświetlony pulpit sterujący wyposażony jest w przycisk stop i przycisk wzywania pomocy. W przypadku przerwy w dostawie prądu automatycznie włącza się zasilanie awaryjne z akumulatora, pozwalające wezwać pomoc.

Sprowadzenie windy na przystanek za pomocą korby nie wymaga specjalnych kwalifikacji. Może to zrobić każda poinstruowana osoba.

Dla ułatwienia korzystania z dźwigu osobom na wózkach pulpit sterujący umieszczony jest pod odpowiednim kątem i wyposażony jest w uchwyt.

Uwagi końcowe

Kolor jasnoszary. Pozostałe elementy są gruntowane szarą farbą cynkowo-chromową.

Stosowane na specjalne zamówienie panele szklane oprawiane są w oksydowane ramy aluminiowe.

Montaż trwa 1-2 dni i nie zakłóca funkcjonowania pracy w budynku.

Cibes Hiss AB posiada uprawnienie UDT. Nr Decyzji UD-076/2-96.

Cibes Hiss AB posiada certyfikat ISO 9001

Moduł komunikacji alarmowej współpracujący z linią analogową LinkLiftWatch (LLW) oraz z moduł komunikacji alarmowej współpracujący z siecią GSMLiftWatch (GLW).

5.2 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.

POSADOWIENIE

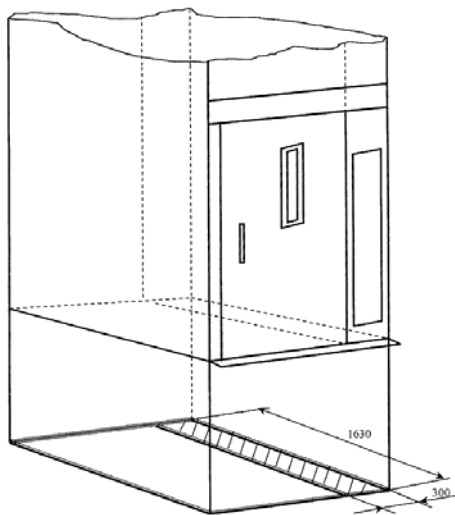
1. Dźwig CIBES A 5000 wymaga podszybia głębokości 50 mm „na gotowo” od poziomu posadzki w wymiarze 1400 x 1630 mm szer. x gł. Drzwi znajdują się na ścianie A (wymiar 1400 mm)
2. Płyta, na której jest posadowiony CIBES musi wytrzymać obciążenie 15 kN w obszarze 1400 x 1630 mm

MOCOWANIE

1. Dźwig CIBES A 5000 wymaga usztywnienia konstrukcji szybu, poprzez zamocowanie ściany D (po stronie maszynowni dźwigu) do ściany budynku
2. Ściana D powinna być usztywniona na całej wysokości szybu.

WYTYCZNE ELEKTRYCZNE

1. Dźwig CIBES A 5000 zasilany jest prądem trzy-fazowym 400 V, 2,2 kW.
2. Linia zasilająca dźwig 5 x 2,5 mm² Cu powinna być doprowadzona do najniższego przystanku dźwigu z zapasem 2 m gdzie znajduje się maszynownia.
3. Linia powinna być zabezpieczona bezpiecznikiem zwłocznym 16 A.



Pozycja 1. Dostawa i montaż dźwigu CIBES A 5000

Typ dźwigu:	CIBES A 5000
Udźwig:	400 kg; 4 osoby lub osoba + wózek
Prędkość:	0,15 m/s
Wymiary szybu:	gł. x szer. 1630 x 1400 mm
Wysokość podnoszenia:	6,27 m
Wysokość szybu:	8,47 m
Powierzchnia platformy:	1500 x 1000 mm
Szyb:	modułowy, usytuowany wewnątrz budynku, wykonany z kasetonów z profili pełnych malowanych na RAL 9016
Ilość przystanków:	3
Ilość dojeżdż:	3
Drzwi szybowe:	wychylne, typ AL 3 szt. (przeszkłone w ramach aluminiowych)
Maszynownia :	maszynownia znajduje się w obudowie dźwigu
Podszybie:	50 mm
Napęd:	elektryczny śrubowy
Zasilanie:	380 V , 3 fazy, 5 przewodowe z wył. różnicowym
Napięcie sterowania:	24 V, bezpiecznik 16 A zwłoczny
Opcje dodatkowe:	informacja głosowa o przystankach

5.3 Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.

Montaż maszynami i urządzeniami zgodnie z wymaganiami i zaleceniami producenta.

5.4 Wymagania dotyczące środków transportu.

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót oraz nie spowodują pogorszenia stanu środowiska naturalnego. Na środkach transportu przewożone materiały powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem i układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez wytwórcę.

5.5 Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za prowadzenie dokumentacji budowy, jakości wykonywania robót, prowadzenia prac zgodnie z dokumentacją projektową ST, pozwoleniem na budowę lub decyzją na prowadzenie robót, przepisami obowiązującymi Polskimi Normami, aktualnym Prawem Budowlanym, wymogami norm branżowych, poleceniami Inspektora Nadzoru wg zatwierdzonego harmonogramu robót jak również za zminimalizowanie utrudnień związanych z prowadzonymi pracami.

W trakcie wykonywania robót należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

5.6 Opis działań związanych z kontrolą.

Kontroli i odbiorowi będą podlegać wszystkie prace budowlane zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym, warunkami producentów oraz obowiązującymi normami.

Wymagania ogólne. Badania techniczne należy przeprowadzić w czasie odbioru częściowego i końcowego robot.

5.7 Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.

Przedmiar i obmiar robót wykonać zgodnie z wytycznymi znajdującymi się w Katalogu Nakładów Rzeczowych oraz stanem rzeczywistym.

5.8 Opis sposobu odbioru robót budowlanych.

Będzie sprawdzane sposób i jakość prowadzonych prac montażowych

5.9 Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących.

Prace te należy wliczyć w koszt wykonania całości zadania.

5.10 Dokumenty odniesienia.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury Dz.U nr 120 poz. 1126 z 2003 r. BIOZ plan oraz Rozporządzenie MBiPMB z 28.03.1972 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych.

13 lutego 2003 roku została przyjęta przez **CEN** (Europejski Komitet Normalizacyjny) **norma EN 81-28:2003 "Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów - Dźwigi osobowe i towarowe - Część 28: Zdalne alarmowanie w dźwigach osobowych i towarowych"** która jest zharmonizowana z dyrektywą Unii Europejskiej **95/16/WE** Urządzenia dźwigowe.

Powyższa norma została zatwierdzona przez Prezesa PKN (Polskiego Komitetu Normalizacyjnego) w dniu 25 października 2004 roku i weszła w życie pod numerem **PN-EN 81-28**.

Powyższą normę stosuje się do systemów alarmowych we wszystkich typach dźwigów osobowych i

towarowych, w których podczas ich użytkowania zgodnego z przeznaczeniem może nastąpić *uwięzienie użytkowników spowodowane jego niewłaściwym działaniem.*

Ww. norma nie dotyczy systemów przewidzianych do stosowania w celu wezwania pomocy w innych przypadkach, np. atak serca, uzyskanie informacji.

Zgodnie z normą **PN-EN 81-28** dźwigi osobowe i towarowe muszą być wyposażone w systemy komunikacji głosowej umożliwiające osobom uwięzionym w kabinie windy nawiązanie łączności alarmowej ze służbami ratowniczymi.

Zainstalowany system powinien uniemożliwiać aktywowanie alarmu w przypadku kiedy *kabina windy jest w strefie odryglowania, a drzwi kabinowe i przystankowe są w pełni otwarte.*

System komunikacji alarmowej powinien zapewniać identyfikację instalacji, a także wykonywać nie rzadziej niż raz na 3 dni połączenia serwisowe.

PN-M-45022:1982

Technika bezpieczeństwa. Dźwigi osobowe i szpitalne. Powierzchnia użytkowa podłogi kabiny

6. PODŁOGI. 45432120-1 instalowanie nawierzchni podłogowych

6.1 Podłogi.

Zastosowano wykończenie podłóg wykładziną dywanową , PCV i ceramiczną ,według zestawienia na projekcie. Przed przystąpieniem do wykończenia podłóg wykonać warstwę wylewki samopoziomującej ok.1-2cm. Wykonać listwy przyścienne wysokości 10cm.

6.2 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.

6.2.1 Polyflor XL PU.

Przedmiotem specyfikacji są właściwości oraz sposoby montażu wykładziny PVC w rulonie POLYFLOR XL PU.

Materiał

Wykładzina PVC obiektowa homogeniczna, kierunkowa w rulonie zabezpieczona fabrycznie poliuretanem PU. Wykładzina PVC jednowarstwowa do stosowania w budownictwie obiektowym, posiadająca wzór kierunkowy.

Właściwości

- Format rulon 2mx20m
- Grubość rulon 2mm
- Ciężar 3200 g/m²,
- Klasyfikacja zastosowania EN 685 - 23/34/43

Antypoślizgowość EN 14041 – Klasa DS.

Antystatyczność DIN 51953 - 10¹⁰Ω

- Trudnopalność:

Trudnozapałny – wg PN-B-02854

wg EN13501-1:2004 – Bbl-s1

- Posiadają następujące atesty i certyfikaty
- Atest higieniczny z przeznaczeniem do służby zdrowia i szkolnictwa.
- Certyfikat zgodności ITB

PRZYGOTOWANIE

Należy usunąć wszelkie niedokładności posadzki. Wymagana jest równość powierzchni: odchylenia w dowolnym miejscu na długości 1m nie powinny przekraczać 2-3mm.

Większe ubytki należy zaszpachlować.

Podłoża porowate należy przeszlifować.

MASY NIWELUJĄCE

Celem uzyskania gładkości powierzchni należy zastosować masę niwelującą. Przed wylaniem masy należy zastosować środek gruntujący, tego samego producenta co masa.

KLEJE

Należy stosować kleje do wykładzin PCV producentów: Uzin, Kiesel, Bostik, Thomsit, lub innych rekomendowanych przez Polyflor.

SPAWANIE ŁĄCZEŃ

Wszystkie łączenia należy spawać celem uzyskania jednolitej posadzki.

AKCESORIA WYKOŃCZENIOWE

Wykładzina wywinięta na ściany: można stosować profil Ejecta CF (cove former) oraz profil Ejecta CS (capping strip)

Listwa typu Ejecta MC8: należy ją montować po zamontowaniu wykładziny.

Listwa typu Ejecta MC18: należy ją spawać z wykładziną celem uzyskania jednolitej posadzki.

PRZECHOWYWANIE

Wykładziny w rolkach powinny zawsze być przechowywane w pozycji pionowej i zabezpieczone przed upadkiem.

WARUNKI MONTAŻU

Ogrzewanie podłogowe powinno być wyłączone na 48 godzin przed montażem i włączone po 48 godzinach od zakończenia montażu.

Wszystkie rolki powinny być przechowywane w miejscu montażu, w pozycji pionowej, w temperaturze 18°C przez minimum 24 godziny przed montażem. Ta temperatura musi być utrzymywana w trakcie montażu i 24 godziny po zakończeniu montażu.

Rolki należy rozwinąć na 24 godziny przed montażem.

MONTAŻ

Przyciąć wykładzinę zgodnie z kształtem podłoża. Przykleić wykładzinę na całej powierzchni i walcować wałkiem o wadze około 70kg. Po 30 minutach walcować ponownie w przeciwnym kierunku.

Klej należy używać dokładnie wg instrukcji producenta. Należy go nakładać packą z ząbkami w kształcie litery V, o wysokości ząbków 1,5mm i rozstawie 5mm. Klejenie i walcowanie musi się odbywać w czasie wiązania kleju aby uniknąć efektu przebijania przez wykładzinę śladów po nakładaniu kleju packą.

Wszystkie fabryczne krawędzie powinny zostać przycięte.

Łączenia powinny przebiegać równoległe do linii budowlanych. Należy unikać łączeń w wejściach.

Wszystkie łączenia należy frezować na 2/3 grubości a następnie spawać sznurem Ejecta weld rod. Po spawaniu ściąć nadmiar sznura: zgrubnie po spawaniu, dokładnie po wystygnięciu.

Przy wywijaniu wykładzin na ściany należy używać profili Ejecta CF (cove former). Do klejenia

powierzchni pionowych należy używać klejów kontaktowych. Wszystkie łączenia pionowe należy spawać.

ZAKOŃCZENIE MONTAŻU

Zamieść i odkurzyć wykładzinę.

Usunąć wszystkie zabrudzenia i klej z wykładziny po 24 godzinach od zakończenia montażu używając środka Bendurol Forte firmy Henkel-Ecolab (wg instrukcji producenta). Większe zabrudzenia doczyścić padami ściernymi tej samej firmy. Spłukać czystą wodą i odczekać do wyschnięcia. Usunąć nadmiar wody, który może uszkodzić klej.

ZABEZPIECZENIE

Po zakończeniu montażu wykładzinę bez fabrycznego pokrycia poliuretanem należy pokryć warstwą akrylanową np. Lodan lub Gliz Metallic firmy Henkel-Ecolab (wg instrukcji producenta). Po wyschnięciu przykryć folią lub innym materiałem.

Oddanie do użytku powinno nastąpić nie wcześniej niż po 48 godzinach od zakończenia instalacji.

ODPAD

Odpad o wielkości 4m² powinien być przekazany klientowi na ewentualne naprawy.

KONSERWACJA

Wykładzinę należy czyścić i konserwować wg dokumentu „Utrzymanie w Czystości i Konserwacji. Obiektowych Wykładzin PCV Polyflor”.

Kontrola jakości

W trakcie prowadzenia robót montażowych należy kontrolować:

- Zgodność z dokumentacją techniczną
- Sprawdzać jakość materiału
- Badać prawidłowość i dokładność wykonania
- Jednostką obmiarową jest m²

Odbiór robót

Dokumenty, które wykonawca powinien przedstawić przy odbiorze robót

- Świadectwo pochodzenia materiału
- Certyfikat Zgodności

6.2.2 Wykładzina dywanowa .

Przedmiotem specyfikacji są właściwości oraz sposoby montażu wykładziny dywanowej w rulonie BURMATEX BRODWAY

Wykładzina dywanowa igłowana ze strukturą prążkowaną w rulonie .

Zastosowanie i wygląd.

Wykładzina dywanowa do stosowania w budownictwie obiektowym, posiadająca wzór tłoczony, równoległy.

Właściwości

- Format rulon 2mx30m
- Grubość rulon 6,5 mm

- Ciężar włókna nie mniej niż 900 g/m², ciężar całkowity nie więcej jak 1150 g/m²

- Skład: 80% Polipropylen, 20% Nylon

- Krzesła na kółkach: DIN 54 324 Kategoria A, Aprobata: do stosowania w miejscach używania krzesel na kółkach

Obciążenie statyczne: Opór właściwy od $5 \times 10^5 \Omega$ do $2 \times 10^{10} \Omega$

- Trudnopalność:

Test Hot Metal Nut: BS 4790 Wąski promień efektu zapłonu

Trudnozapałny – spełnia wymagania zawarte w KRT/11/IIMW

BS EN 13501-1:2002 C-s1

- Płowienie: BS1006: B02 minimum 6 stopień

- Posiadają następujące atesty i certyfikaty

- Attest higieniczny

- Certyfikat zgodności

INSTALACJA WYKŁADZIN DYWANOWYCH W ROLKACH BURMATEX

Czynności sprawdzające przed montażem:

1. Serie produkcyjne wykładzin oznaczone są numerami. Wszystkie rolki powinny pochodzić z tej samej serii. Sprawdzić, czy stosowany klej nadaje się do podkładu wykładziny. Wyłączyć ogrzewanie podłogowe na 48 godzin przed i po zastosowaniu kleju.

2. Wszystkie rolki muszą być układane w jednym, wybranym kierunku.

Sposób układania wykładzin w rolkach Burmatex:

1. Jeżeli jest to możliwe, układać wykładziny wzdłuż dłuższego wymiaru pokoju

w celu minimalizacji liczby połączeń. Starać się nie łączyć wykładziny w miejscach intensywnego ruchu oraz w pobliżu drzwi wejściowych.

2. Wymierzyć wykładzinę i przyciąć do odpowiedniej długości z zapasem 5cm. Upewnić się, że wykonano odpowiednie wycięcia w pobliżu drzwi, uwzględnić nierówności przy ścianie.

3. Ułożyć pierwsze pasmo wykładziny opierając jeden z brzegów o ścianę.

4. Położyć kolejną długość wykładziny tak, by jej brzeg pokrywał krawędź wcześniej ułożonego kuponu (zakładka o szerokości 5 cm), postępując tak aż do całkowitego pokrycia powierzchni pomieszczenia.

5. Przyciąć wykładzinę wzdłuż krawędzi ściany.

6. Zwinąć wszystkie rozłożone pasma do połowy długości tak, by nie zepsuć pierwotnego ich ułożenia. Nanieść klej na powierzchnię ~20cm w centrum każdego pasma i ponownie rozwinąć.

7. Przyciąć krawędzie zachodzących na siebie pasm wykładziny i usunąć resztki dywanowe.

8. Odgiąć krawędzie wykładziny, nanieść klej wzdłuż całego brzegu pasma i przykleić do podłoża. Po przyklejeniu całej powierzchni, rozwałkować wykładzinę przy pomocy wałka (68kg), by uzyskać maksymalną przyczepność do podłoża

6.2.3 Posadzki ceramiczne.

W łazienkach, pom.sprzeczki, płytki gresowe 40x40 cm firmy Vogue: ,

Łazienki męskie: kolor zielony –menta

Łazienki damskie: kolor żółty-giallo



Płytki mrozoodporne, twardość, symbol R10 A, wykończenie antypoślizgowe

Przed położeniem płytek pasadzkę wyrównac, zaizolowac przeciwwodnie.



6.2.4 Posadzka samopoziomująca.

Samopoziomujący podkład podłogowy (od 5 mm do 30 mm) pod płytki, wykładziny i parkiet do stosowania wewnątrz budynków

ZASTOSOWANIE

ATLAS SAM 100 jest samopoziomującym jastrychem, przeznaczonym do maszynowego lub ręcznego wykonywania podkładów podłogowych pod terakotę, parkiet i różnego rodzaju wykładziny. Nadaje się do stosowania we wszystkich suchych pomieszczeniach budynków mieszkalnych, użyteczności publicznej oraz innych, o ile jego parametry techniczne spełniają wymagania eksploatacyjne i wytrzymałościowe właściwe dla tych pomieszczeń. ATLAS SAM 100 może być wykorzystany tylko jako jastrych zespolony. Może być stosowany jako warstwa wyrównawcza na podkładach wykonanych w systemach ogrzewania podłogowego. ATLASA SAM 100 można używać tylko wewnątrz budynków, stosując warstwę o grubości od 0,5 do 3,0 cm.

WŁAŚCIWOŚCI

ATLAS SAM 100 jest gotową, suchą mieszaniną spoiw mineralnych (mączki anhydrytowej, α -gipsu i cementu portlandzkiego), wypełniaczy i modyfikatorów. Jest produktem bardzo wygodnym i łatwym w użyciu. Ma zdolność samopoziomowania się. Można go łatwo i szybko wylewać na podłoża przy użyciu maszyn wyposażonych w pompy ślimakowe. Dzięki temu osiąga się dużą wydajność wylewania oraz mniejsze koszty robocizny. Podkład wykonany z ATLASA SAM 100 posiada bardzo dobre parametry wytrzymałościowe, a po związaniu jest praktycznie bezskurczowy.

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

ATLAS SAM 100 może być wylewany na dojrzałych podłożach mineralnych, za wyjątkiem opartych o spoiwo magnezjowe. Podłoże powinno być oczyszczone z warstw mogących osłabić przyczepność, zwłaszcza z kurzu, brudu, wapna, olejów, tłuszczów, wosku, substancji bitumicznych, resztek farby itp. Luźne elementy oraz fragmenty podłoża o słabej wytrzymałości

należy usunąć mechanicznie, np. skuć. Jeżeli istnieje potrzeba zredukowania chłonności podłoża należy stosować emulsję ATLAS UNI-GRUNT PLUS, która m.in. zapobiega tworzeniu się pęcherzy powietrznych na powierzchni podkładu. ATLAS SAM 100 nie nadaje się do pomieszczeń, w których możliwe jest przenikanie wilgoci. Wszystkie stykające się z podkładem elementy stalowe powinny być zabezpieczone antykorozyjnie. Dylatacje pośrednie nie są konieczne w przypadku wylewania jastrychu na powierzchniach do 50 m² i takich, których przekrętna nie przekracza 10 m. Z uwagi na niebezpieczeństwo wypływania wylewki, podłoże powinno mieć charakter wannowy. Jastrych należy oddzielić od ścian i innych elementów znajdujących się w polu wylewania profilami dylatacyjnymi ATLAS lub cienkimi paskami styropianu.

PRZYGOTOWANIE MASY

W przypadku wylewania maszynowego przygotowanie masy polega na wsypaniu suchej mieszanki do kosza w agregacie mieszająco-pompującym i odpowiednim ustawieniu stałego poziomu dozowanej wody, pozwalającego osiągnąć prawidłową konsystencję masy wypływającej z węża. Gdy masa wylewana będzie ręcznie przygotowujemy ją poprzez wsypanie suchej mieszanki do naczynia z odmierzoną ilością wody (w proporcji 5,7÷6,0 l wody na opakowanie 30 kg) i wymieszanie, aż do uzyskania jednolitej konsystencji. Czynność tę należy wykonać mechanicznie, najlepiej za pomocą wiertarki z mieszadłem. Masa nadaje się do użycia natychmiast po wymieszanu i zachowuje swoje właściwości przez około 30 minut. Właściwą konsystencję można sprawdzić rozlewając zaprawę z naczynia o pojemności 1 litra na równe, niechłonne podłoże (np. folia). Powinna ona utworzyć "placik" o średnicy ok. 45-50 cm.

SPOSÓB UŻYCIA

Masę wylewa się maszynowo - przy użyciu agregatu mieszająco-pompującego z ciągłym, przepływowym dozowaniem wody. ATLAS SAM 100 może być również wylewany ręcznie, ale tylko na powierzchniach oddzielonych na pola technologiczne o wielkościach pozwalających na wylanie każdego z nich w ciągu 30 min. Przed przystąpieniem do prac należy wyznaczyć w pomieszczeniach przyszłą grubość podkładu (na ścianach i w polu wylewania). Możemy tego dokonać np. za pomocą poziomnicy i przenośnych reperów wysokościowych. Przygotowaną masę rozlewa się równomiernie do ustalonych wysokości, unikając przerw. Założone pole technologiczne należy wykonać w czasie ok. 30 min. Bezpośrednio po wylaniu każdego pola należy materiał odpowietrzyć, stosując np. wałek odpowietrzający lub szczotkę z długim, sztywnym włosiem. Szczotkę prowadzimy ruchem wstrząsowym wzdłuż i w poprzek zalanej powierzchni. Po tych czynnościach materiał poziomuje się samoczynnie. Podczas prowadzenia prac należy kontrolować stopień wymieszania i konsystencję masy. W czasie pierwszych dwóch dni dojrzewania jastrychu należy unikać bezpośredniego nasłonecznienia i przeciągów oraz zapewnić właściwą wentylację i przewietrzenie pomieszczeń. Jeżeli pojawił się biały nalot powierzchniowy należy go usunąć mechanicznie przez zeszlifowanie, a następnie całą powierzchnię odkurzyć. Szlifowanie jastrychu przyspiesza proces jego schnięcia. Czas wysychania jastrychu anhydritowego zależy od grubości warstwy oraz warunków ciepłno-wilgotnościowych panujących w pomieszczeniu. Prace okładzinowe, w zależności od warunków dojrzewania, wilgotności, rodzaju i przepuszczalności okładziny, można rozpocząć średnio po 2÷3 tygodniach. Przed rozpoczęciem tego typu prac, wyschniętą powierzchnię jastrychu zaleca się zagruntować emulsją ATLAS UNI-GRUNT PLUS.

Niniejsze informacje stanowią podstawowe wytyczne, dotyczące stosowania wyrobu i nie zwalniają z obowiązku wykonywania prac zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i przepisami BHP.

ZUŻYCIE

Średnio zużywa się 20 kg zaprawy na 1 m² i na każde 10 mm grubości warstwy.

NARZĘDZIA

Agregat mieszająco-pompujący (wylewanie maszynowe), wiertarka z mieszadłem (wylewanie ręczne), szczotka z długim, sztywnym włosiem lub wałek odpowietrzający. Narzędzia należy czyścić czystą wodą, bezpośrednio po użyciu.

OPAKOWANIA

Worki papierowe 30 kg.

Paleta: 1080 kg w workach 30 kg.

RZECHOWYWANIE I TRANSPORT

aprawę należy chronić przed wilgocią, przewozić i przechowywać w suchych warunkach, na paletach, w szczelnie zamkniętych workach. Okres przydatności do użycia zaprawy wynosi 6 miesięcy od daty produkcji umieszczonej na opakowaniu.

UWAGA

Produkt reaguje z wodą alkalicznie, dlatego należy chronić oczy i skórę. Przy bezpośrednim kontakcie z oczami skonsultować się z lekarzem.

DANE TECHNICZNE

Proporcje mieszanki ok. 0,19÷0,20 l wody na 1 kg zaprawy

ok. 5,70÷6,00 l wody na 30 kg zaprawy

Czas zużycia ok. 30 minut

Temperatura

przygotowania zaprawy od +5°C do +25°C

podłoża i otoczenia w trakcie prac od +5°C do +25°C

Użytkowanie podkładu (wchodzenie) po ok. 6 godzinach

Czas pełnego wiązania i wysychania min. 2 tygodnie

Wykonanie okładzin wilgotność podkładu nie więcej niż 1,5%

(w przypadku wykładzin nieprzepuszczalnych

i drewnopochodnych stosować się do zaleceń

producenta klejów i wykładzin)

Maksymalna średnica kruszywa 0,8 mm

Min. grubość warstwy podkładu 5 mm

Max. grubość warstwy podkładu 30 mm

Zawartość rozpuszczalnego chromu (VI)

w gotowej masie wyrobu $\leq 0,0002$ %

CE 05	PN-EN 13813:2003 CA-C35-F6
Reakcja na ogień	A1_{fl}
Wartość pH	>7
Wydzielanie substancji korozyjnych	CA
Przepuszczalność wody	NPD
Przepuszczalność pary wodnej	NPD
Wytrzymałość na ściskanie	C35 ($\geq 35\text{N/mm}^2$)
Wytrzymałość na zginanie	F6 ($\geq 6\text{N/mm}^2$)
Izolacyjność akustyczna	NPD
Dźwiękochłonność	NPD
Opór cieplny	NPD
Odporność chemiczna	NPD

6.2.5 Fugi.

Barwna zaprawa cementowa do wypełniania spoin o szerokości 2 ÷ 50 mm w podłogowych okładzinach z płytek ceramicznych i kamiennych do stosowania wewnątrz i na zewnątrz

ZASTOSOWANIE

SAMOROZLEWNA ZAPRAWA DO FUGOWANIA ATLAS przeznaczona jest do barwnego wypełniania spoin o szerokości 2÷50 mm w podłogowych okładzinach, wykonanych z płytek ceramicznych (glazura, terakota, gres), płytek z kamienia naturalnego i aglomeratów kamiennych oraz płytek betonowych i mozaiki ceramicznej. Można ją stosować w pomieszczeniach suchych, wilgotnych i mokrych, na podłożach wykonanych w systemie ogrzewania podłogowego oraz na tarasach i balkonach. SAMOROZLEWNA ZAPRAWA DO FUGOWANIA ATLAS zalecana jest zwłaszcza do spoinowania posadzek o dużej powierzchni oraz okładzin wykonanych w miejscach, w których konieczne jest bardzo dokładne wypełnienie spoin pomiędzy płytkami, np. na tarasach. Ponadto, możliwość wlewania zaprawy pomiędzy płytki sprawia, że jest ona wyjątkowo wygodna w przypadku spoinowania elementów o nieregularnych kształtach (tworzących spoiny o zmieniającej się szerokości). SAMOROZLEWNEJ ZAPRAWY DO FUGOWANIA ATLAS można używać wewnątrz i na zewnątrz budynków. W przypadku spoinowania okładzin na podłożach wykonanych w systemie ogrzewania podłogowego należy stosować zaprawę z dodatkiem EMULSJI ELASTYCZNEJ ATLAS. SAMOROZLEWNA ZAPRAWA DO FUGOWANIA ATLAS wraz z kolorowym silikonem sanitarnym ATLAS SILTON S i FLIZÓWKAMI ATLAS stanowią komplet do profesjonalnego wykańczania różnego rodzaju okładzin podłogowych.

WŁAŚCIWOŚCI

SAMOROZLEWNA ZAPRAWA DO FUGOWANIA ATLAS jest suchą mieszanką najwyższej jakości spoiwa cementowego, specjalnie wyselekcjonowanych kruszyw, wypełniaczy, barwników oraz dodatków modyfikujących. Półpłynna konsystencja zaprawy pozwala na dokładne wypełnianie spoin, ułatwia aplikację i skraca czas pracy. Zaprawa charakteryzuje się wysoką wytrzymałością i przyczepnością, a tym samym bardzo dobrymi parametrami eksploatacyjnymi - w szczególności odpornością na spękania, zarysowanie oraz odspojenie od płytek. Zaprawa produkowana jest w kolorze szarym (w kolorze tym dostępne są również ZAPRAWY DO FUGOWANIA ATLAS – WĄSKA i SZEROKA). Zaprawa jest wyrobem mrozo- i wodoodpornym.

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Przed rozpoczęciem prac należy spoiny starannie oczyścić z kurzu oraz wszelkiego rodzaju zanieczyszczeń. Powinny być jednakowej głębokości, dlatego w trakcie przyklejania okładziny należy na bieżąco usuwać z nich nadmiar zaprawy klejącej. Spoinowanie okładziny można rozpoczynać po stwardnieniu zaprawy klejącej użytej do jej przyklejenia, nie wcześniej niż po 24 godzinach. W przypadku zastosowania zaprawy klejącej ATLAS MIG spoinowanie płytek można rozpocząć już po upływie 4 godzin. Bezpośrednio przed przystąpieniem do prac powierzchnię płytek należy oczyścić wilgotną gąbką oraz lekko zwilżyć same spoiny (zwłaszcza gdy spoinowanie prowadzimy po całkowitym wyschnięciu zaprawy klejącej lub - w przypadku remontów - w miejscach po starej fudze). Nadmiernie chłonne płytki (np. z marmuru) mogą ulegać przebarwieniom. W związku z tym, przed właściwym spoinowaniem okładziny zaleca się wykonanie próby fugowania na niewielkim odcinku spoiny.

PRZYGOTOWANIE ZAPRAWY

Zaprawę przygotowuje się poprzez wsypanie suchej mieszanki do naczynia z odmierzoną ilością wody (w proporcji 0,20÷0,25 litra wody na 1 kg suchej zaprawy) i wymieszanie, aż do uzyskania jednolitej konsystencji. Czynność tę można wykonać ręcznie bądź mechanicznie. Zaprawa nadaje się do pracy po upływie ok. 10 minut i po powtórny wymieszaniu. Tak przygotowaną zaprawę należy wykorzystać w ciągu ok. 2 godzin. W celu nadania SAMOROZLEWNEJ ZAPRAWIE DO FUGOWANIA ATLAS większej wodoszczelności i elastyczności należy do wody zarobowej dodać EMULSJĘ ELASTYCZNĄ ATLAS. W tym przypadku zaprawę należy wsypać do wodnego roztworu emulsji,

zachowując proporcje – 10 kg suchej mieszanki na roztwór przygotowany z 1 kg EMULSJI ELASTYCZNEJ ATLAS i 2 litrów wody. Dalsze czynności należy wykonać tak, jak w poprzednim przypadku. Również tak przygotowaną zaprawę należy zużyć w ciągu ok. 2 godzin.

SPOSÓB UŻYCIA

Sposób 1. Za pomocą naczynia z wylewką masę należy wlać do spoin, tak by nieco wystawała ponad górne krawędzie płytek. Po ok. 30-40 minutach, gdy zaprawa lekko zastygnie, należy szpachelką zebrać jej nadmiar, wystający ponad powierzchnię płytek, i wilgotną szmatką wyprofilować powierzchnię. Ten sposób aplikacji minimalizuje możliwość ubrudzenia płytek zaprawą.

Sposób 2. Masę rozprowadza po powierzchni okładziny za pomocą szerokiej pacy gumowej osadzonej na kijku. Technologia ta ułatwia i przyspiesza pracę przy spoinowaniu dużych powierzchni. Po wstępnym związaniu zaprawy można przystąpić do czyszczenia spoinowanej okładziny. Do tego celu używać należy wilgotnych, twardych gąbek o większych porach lub pacy z gąbką (uwaga: zbyt nasączenie powierzchni spoiny wodą podczas czyszczenia płytek może powodować wypłukiwanie pigmentów i wymywanie świeżej fugi). W końcowym etapie prac pielęgnacyjnych zaleca się stosowanie odpowiednich ściereczek lub drobnoporowatych, sztywnych gąbek. Nie wolno czyścić płytek "na sucho", ze względu na niebezpieczeństwo zmiany koloru pod wpływem wcierania suchej zaprawy w wilgotną fugę. Aby zachować optymalne warunki wiązania zaprawy, należy przez kilka pierwszych dni utrzymywać fugi lekko wilgotne, np. poprzez zraszanie lub przemywanie powierzchni czystą wodą. Rzeczywisty kolor fugi ustala się po jej wyschnięciu, po ok. 2-3 dniach.

Uwaga. Ze względu na możliwość wystąpienia niewielkich różnic w kolorze zaleca się w danym miejscu stosować zaprawę o tej samej dacie produkcji i numerze zasypu. Fugę należy chronić przed zbyt intensywnym wysychaniem. Do spoinowania okładzin wykonanych na zewnątrz należy przystąpić, gdy wszystko wskazuje, że przynajmniej przez pierwsze trzy dni wiążąca zaprawa nie będzie narażona na opady atmosferyczne, niskie temperatury (poniżej +5°C) i dużą wilgotność powietrza. Niezastosowanie się do powyższych uwag, a także użycie niewłaściwej ilości wody do przygotowania zaprawy mogą prowadzić do pogorszenia jej parametrów i powstania przebarwień. Różnice w głębokości spoin, różne rodzaje ceramiki, a także zbyt wczesne zmywanie okładziny mogą powodować zróżnicowanie odcieni barwy związanej zaprawy. W spoinach znajdujących się w miejscach szczególnych okładziny (narożniki zewnętrzne i wewnętrzne, dylatacje) należy stosować odpowiednie listwy wykończeniowe, np. FLIZÓWKI ATLAS, lub wypełnienie materiałami trwale elastycznymi, np. silikonem ATLAS SILTON S. W celu ograniczenia nasiąkliwości spoiny i zwiększenia jej odporności na zabrudzenia zaleca się (po jej całkowitym wyschnięciu, tj. po ok. 2 tygodniach) zastosowanie środka ochronnego ATLAS DELFIN.

Niniejsze informacje stanowią podstawowe wytyczne dotyczące stosowania wyrobu i nie zwalniają z obowiązku wykonywania prac zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i przepisami BHP.

ZUŻYCIE

Zużycie zaprawy zależne jest od szerokości i głębokości spoin, rodzaju i wymiarów zastosowanych płytek. 1 litr masy do wypełnienia spoin otrzymujemy z ok. 1,55 kg suchej mieszanki. Przykładowo: 0,6 kg suchej zaprawy wystarcza do wypełnienia spoin na powierzchni około 1m² okładziny wykonanej z płytek ceramicznych o wielkości 30x30 cm, przy szerokości fugi 6 mm i głębokości 8 mm.

NARZĘDZIA

Wiertarka z mieszadłem, szpachelka lub paca gumowa, gąbka i paca gąbkowa. Narzędzia należy czyścić czystą wodą, bezpośrednio po użyciu. Trudne do usunięcia resztki związanej już zaprawy zmywa się środkiem ATLAS SZOP.

OPAKOWANIA

Worki papierowe: 10 kg.

Paleta: 1000 kg w workach 10 kg,

PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Zaprawę należy przewozić i przechowywać w szczelnie zamkniętych, oryginalnych workach, w

warunkach suchych (najlepiej na paletach). Chronić przed wilgocią. Okres przechowywania zaprawy w warunkach zgodnych z podanymi wymaganiami wynosi 12 miesięcy od daty produkcji, umieszczonej na opakowaniu.

UWAGA

Produkt drażniący. Należy stosować odpowiednie środki ochrony oczu, dróg oddechowych i skóry. Nie wdychać pyłu. Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza. W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza, pokazać opakowanie lub etykietę. Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

DANE TECHNICZNE

Proporcje mieszanki	ok. 0,20÷0,25 l wody na 1 kg zaprawy
	ok. 2,0÷2,50 l wody na 10 kg zaprawy
Czas gotowości zaprawy do pracy	ok. 2 godziny
Temperatura przygotowania zaprawy	od +5°C do +25°C
Temperatura podłoża i otoczenia	od +5°C do +25°C
Odporność na temperatury	od -20°C do +60°C
Użytkowanie posadzki	po 24 godzinach
Min. szerokość spoiny	2 mm
Max. szerokość spoiny	50 mm
Zawartość rozpuszczalnego chromu (IV) w gotowej masie wyrobu	≤ 0,0002%

PN-EN 13888:2004

Cementowa zaprawa do spoinowania o podwyższonych parametrach: o wysokiej odporności na ścieranie i zmniejszonej absorpcji wody.

Klasa CG2 ArW

Wytrzymałość na zginanie $\geq 3,5 \text{ N/mm}^2$

Wytrzymałość na ściskanie $\geq 15 \text{ N/mm}^2$

Skurcz $\leq 2 \text{ mm/m}$

Odporność na ścieranie $\leq 1000 \text{ mm}^3$

**Absorpcja wody po 30 min $\leq 2\text{g}$
po 240 min $\leq 5\text{g}$**

NORMY

Wyrób spełnia wymagania **PN-EN 13888:2004 CG2 ArW**.

Wyrób posiada Atest Higieniczny PZH.

6.2.6 Folia w płynie.



ŚNIEŻKA FOLIA W PŁYNIE FP-05

Przeciwwilgociowy środek
uszczelniający

- » doskonałe właściwości uszczelniające
- » doskonała przyczepność do podłoża
- » wygodna i łatwa w stosowaniu
- » do wewnątrz i na zewnątrz

FOLIA W PŁYNIE FP-05 jest wodną dyspersją specjalnie dobranych żywic akrylowych, która po nałożeniu na powierzchnię tworzy nieprzepuszczalne dla wilgoci zwarte, transparentne i elastyczne powłoki, doskonale przyczepne do podłoża takich jak płyty gipsowo-kartonowe, płyty wiórowe, tynki cementowo-wapienne, podłoża betonowe, pustaki ceramiczne i suporeks. Po wyschnięciu stanowi gotowe podłoże pod wszelkie materiały wykończeniowe takie jak glazura, terakota a także podłogi z drewna i drewnopochodne oraz wykładziny syntetyczne. Przeznaczona jest do uszczelniania ścian i sufitów w miejscach narażonych na kontakt z wodą tj. w łazienkach, kabinach natryskowych jak również zabezpieczenia przed wilgocią piwnic, balkonów i tarasów. Preparat można także stosować jako roztwór z wodą w stosunku 1:1 do gruntowania ścian pod farby emulsyjne, tapety, wykładziny syntetyczne, podłogi z drewna i drewnopochodne

informacje dodatkowe

opakowania: puszki plastikowe 1l, 3l, 5l

wydajność: zależna od chłonności podłoża - do 12m²/l

okres gwarancji: 12 miesięcy od daty produkcji

dostępne kolory:

Atesty, oznaczenia i wskazania bezpiecznego stosowania produktu

Produkt niepalny. Nie klasyfikowany jako materiał niebezpieczny. W trakcie prac pomieszczenie należy wietrzyć
Wyrób przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
Produkt wodorozcieńczalny, chronić przed mrozem i nasłonecznieniem.
Szczegółowe informacje zawarte są w karcie charakterystyki preparatu.

sposób stosowania

przygotowanie podłoża

- » podłoże winno być suche, wolne od kurzu i tłustych plam
- » podłoża mocno chłonne, słabe i skredowane tzn. zostawiające ślady pyłu po potarciu ich otwartą dłonią, zaimpregnować preparatem gruntująco-wzmacniającym SUPER-DOM

przygotowanie wyrobu

- » przed użyciem preparat dokładnie wymieszać

nakładanie

- » prace wykonywać w temperaturze powyżej +5°C
- » w celu uzyskania optymalnej szczelności, uszczelnianie powierzchni rozpocząć

od zabezpieczenia naroży pionowych i poziomych przez nałożenie w te miejsca SILIKONU SANITARNEGO

- » po wyschnięciu silikonu, nakładać 2-3 warstwy preparatu wałkiem lub pędzlem w odstępach 1,5 godz
- » po 12 godz. od zakończenia nakładania ostatniej warstwy preparatu można wykonywać prace wykończeniowe
- » do układania glazury i terakoty stosować ELASTYCZNĄ ZAPRAWĘ KLEJOWĄ pamiętając aby nie uszkodzić warstwy folii

6.3 Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.

Montaż maszynami i urządzeniami zgodnie z wymaganiami i zaleceniami producenta.

6.4 Wymagania dotyczące środków transportu.

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót oraz nie spowodują pogorszenia stanu środowiska naturalnego. Na środkach transportu przewożone materiały powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem i układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez wytwórcę.

Wykładzinę przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniach, zamkniętych, suchych. Opakowania należy przewozić krytymi środkami transportu, zabezpieczyć przed przewracaniem się i uszkodzeniami. Chronić brzegi opakowań.

6.5 Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za prowadzenie dokumentacji budowy, jakości wykonywania robót, prowadzenia prac zgodnie z dokumentacją projektową ST, pozwoleniem na budowę lub decyzją na prowadzenie robót, przepisami obowiązującymi Polskimi Normami, aktualnym Prawem Budowlanym, wymogami norm branżowych, poleceniami Inspektora Nadzoru wg zatwierdzonego harmonogramu robót jak również za zminimalizowanie utrudnień związanych z prowadzonymi pracami.

W trakcie wykonywania robót należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wykonanie robót

Wykładziny powinny być instalowane po wykonaniu głównych prac remontowo-budowlanych takich jak tynkowanie, malowanie itp.

Pomieszczenie, w którym będą instalowane wykładziny musi być czyste i ogrzane do temp.180C na 72 godziny przed instalacją, podłoże musi być wyrównane. Temperatura ta powinna być utrzymywana również w czasie i po zakończeniu procesu instalacji.

Nawierzchnia, niezależnie od jej rodzaju powinna być sucha (maksymalnie 5,5% wilgotności podłoża i 75% wilgotności względnej powietrza). Jeżeli warunek ten nie jest spełniony mogą pojawić się trudności z przyklejeniem wykładziny. Wszelkie porowatości powinny zostać wyrównane, a szczeliny uszczelnione. Podłoże bazowe poddane renowacji przed położeniem tekstylnej wykładziny podłogowej. Jeżeli warunek ten nie jest spełniony, należy zdać sobie sprawę, że prawidłowa instalacja nie może być zagwarantowana. Należy również upewnić się, że podłoże jest gładkie, równe oraz wolne od wszelkich zanieczyszczeń.

6.6 Opis działań związanych z kontrolą.

Kontroli i odbiorowi będą podlegać wszystkie prace budowlane zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym, warunkami producentów oraz obowiązującymi normami.

Wymagania ogólne. Badania techniczne należy przeprowadzić w czasie odbioru częściowego i końcowego robot.

. W trakcie prowadzenia robót montażowych należy kontrolować:

- Zgodność z dokumentacją techniczną
- Sprawdzać jakość materiału
- Badać prawidłowość i dokładność wykonania
-

6.7 Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.

Przedmiar i obmiar robót wykonać zgodnie z wytycznymi znajdującymi się w Katalogu Nakładów Rzeczowych oraz stanem rzeczywistym. Jednostką obmiarową jest m²

6.8 Opis sposobu odbioru robót budowlanych.

Będzie sprawdzane sposób i jakość prowadzonych prac montażowych .

. Dokumenty, które wykonawca powinien przedstawić przy odbiorze robót

- Świadectwo pochodzenia materiału
- Certyfikat Zgodności

6.9 Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących.

Prace te należy wliczyć w koszt wykonania całości zadania.

6.10 Dokumenty odniesienia.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury Dz.U nr 120 poz. 1126 z 2003 r. BIOZ plan oraz

Rozporządzenie MBiPMB z 28.03.1972 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych.

PN-EN 61340-4-1:2006

Elektryczność statyczna. Część 4-1: Znormalizowane metody badań do określonych zastosowań. Rezystancja elektryczna wykładzin podłogowych i gotowych podłóg

PN-EN 12431:2001

Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie Określanie grubości wyrobów do izolacji podłóg pływających

PN-EN 104:1997

Płytki i płyty ceramiczne podłogowe i ścienne. Oznaczanie odporności na szok termiczny

PN-EN 87:1994

Płytki i płyty ceramiczne ścienne i podłogowe. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie

PN-EN ISO 10545-3:1999

Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie nasiąkliwości wodnej, porowatości otwartej, gęstości względnej pozornej oraz gęstości całkowitej

7. ŚCIANY

7.1.1 Ściany.

Wykończenie ścian : płytki ceramiczne, malowanie.

W sanitariatach zamontować systemowe kabiny wykonane w laminacie.

W miejscach wskazanych w projekcie wykonać obudowy rur instalacyjnych z płyt gipsokartonowych na ruszcie aluminiowym.

7.1.2 Biuro podawcze



Wykonać według projektu. Zamontować przegrody szklane oraz roletę zwijaną automatycznie kolor szary. Blaty sztuczny kamień (Corian). Wysokości dostosowane dla osób niepełnosprawnych.

7.2 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.

7.2.1 Płytki ceramiczne.

W pomieszczeniach sanitarnych ściany do wysokości sufitu wyłożone płytkami ceramicznymi.

Płytki Vogue 10 x 20cm.

Łazienki męskie: kolor zielony –menta 7 x 10 cokół , następnie beżowe-pompelmo

Łazienki damskie: kolor żółty-giallo 7 x 10 cokół,następnie beżowe-pompelmo



Płytki mrozoodporne, twardość, symbol R10 A, wykończenie połysk.

7.2.2 Farby do malowania ścian.

Lateksowa farba o matowym stopniu połysku, zmywalna. Idealna farba do sufitów i pomieszczeń gospodarczych. Jest to alternatywna farba dla tych klientów, którzy pragną dobrej farby za niską cenę. Tworzy gładką matową powierzchnię.

Stopień połysku: Mat

Półmat: @60 - 2 do 12 @85 - 4 do 30

Wydajność: ok. 12 m kw./litra

Rozpuszczalnik: woda

Czas schnięcia: Sucha w dotyku: 60 min.

Następne malowanie: 2 do 4 godz.

Całkowite wyschnięcie: 24 godz.

Części stałe: 40 gram/litr wagowo, 29-30% objętościowo

Dostępne opakowania: 3,78 l (galon)

Kolorystyka: Biała - może być barwiona na pastelowe kolory (ok. 1500 z DL II i DL III).

Do innych kolorów użyj produktów linii 900

Powierzchnia przeznaczona do malowania musi być czysta i sucha, wolna od pyłów, tłuszczu, zanieczyszczeń oraz grzybów. Grzyba usunąć właściwym środkiem chemicznym. Rysy, pęknięcia i ubytki zaszpachlować właściwymi wypełniaczami. Pylaste tynki i słabe podłoża betonowe zagruntować preparatem V5000.

Stosować podkład alkidowy 151 lub 777 *Superstick*.

Stal, żelazo - gruntować podkładem 3MP2.

Metale galwanizowane - gruntować podkładem 777 *Superstick* lub *Galvaprim* 52.

Beton i tynk - gruntować podkładem 777 *Superstick*.

Wewnętrzne tynki i płyty gipsowo-kartonowe - gruntować podkładem 5096.

Połyskowe powierzchnie uprzednio malowane - gruntować podkładem 777 *Superstick*.

Nanosić wałkiem, pędzlem lub natryskiem bezpowietrznym. Przed użyciem farbę należy dokładnie wymieszać. **Nie rozcieńczać. Farba jest gotowa do użycia.** Nie mieszać z innymi farbami i rozcieńczalnikami. *Nie malować w temperaturach poniżej 10°C.*

7.2.3 Kabiny sanitarne.

Systemowe kabiny sanitarne .

Kolorystyka: Kolor żółty

Materiał - laminat kompaktowy – płyta HPL grubości 13 mm ,Symbol: Print HPL Stratificato

Charakterystyka

w skład wyposażenia podstawowego wchodzi: zamek, haczyk , stopki , łączniki oraz odbojnik aluminiowe , malowane proszkowo

Cechy szczególne

wodoodporna, paroodporna i trudnopalna płyta HPL w serii 4000, opcjonalnie okucia ze stali nierdzewnej

Zastosowanie

w obiektach użyteczności publicznej: szkoły, centra handlowe, szpitale, przychodnie itp.

Gwarancja

36 miesięcy

Klasa palności

niezapalne, niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia

Masa 1 m² :1,45 kg/m²

Sposób mocowania :za pomocą akcesoriów do montażu kabin (zawiasy, stopy, zamki, łączniki itp.)

Odporność na wilgoć :całkowicie odporne

Faktura -gładka matowa

Kolory -standardowo 9 wzorów dostępnych z magazynu,kolor żółty , szary

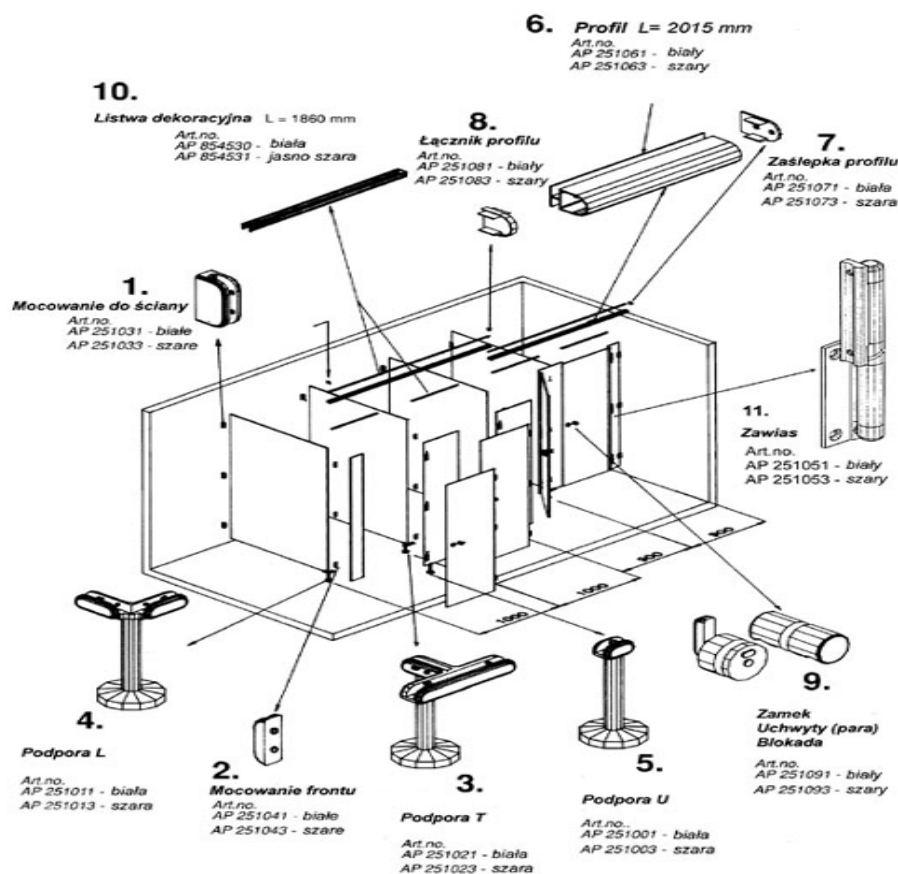
Aprobaty, certyfikaty

Atest ITB: Klasyfikacja Ogniowa w zakresie stopnia palności materiałów budowlanych – niezapalny,

Atest ITB: Klasyfikacja Ogniowa w zakresie kapania i odpadania z sufitów podwieszonych oraz

okładzin sufitowych pod wpływem ognia – nie kapie i nie odpada pod wpływem ognia ,

Atest Higieniczny PZH,PN-EN 438



7.2.4 Sztuczny kamień-blaty.

Składa się w większości (2/3) z naturalnego kamienia - wodorotlenku glinu. Reszta to metakrylan metylu, bardziej znany jako akryl oraz różne pigmenty. Z materiału tego wynikło kilka cech, które czynią go dosłownie niepowtarzalnym: Nie jest zimny jak kamień * Przybiera temperaturę otoczenia * Nie podtrzymuje palenia * Jest nieprzeziąkliwy * Nie ulega przebarwieniom * Jest odporny na środki

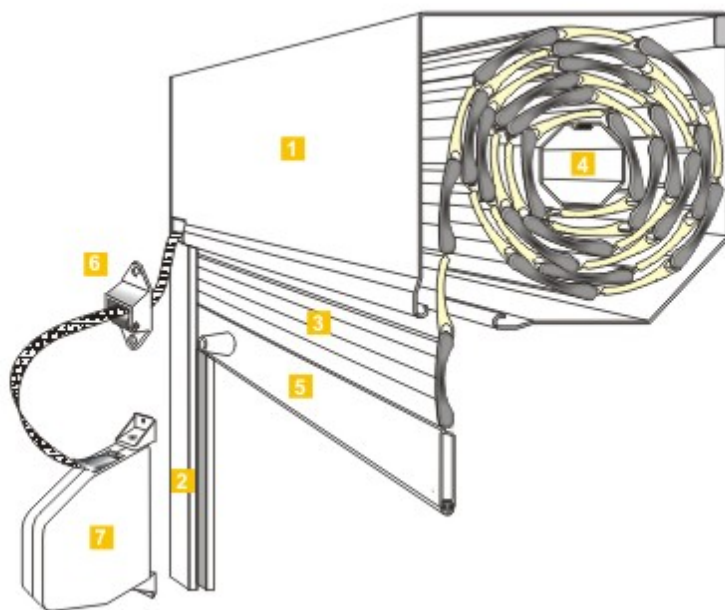
chemiczne * Ma zbliżoną do kamienia naturalnego odporność na ścieranie * Twardość w skali Mohsa: 4 do 5 * Na całej grubości ma jednakową strukturę, co pozwala na renowację * Jest niezwykle higieniczny i łatwy w utrzymaniu czystości * Jest gładki i jednolity - zarówno materiał jak i spoiny - pozbawione są porów i szczelin * CORIAN można dowolnie kształtować oraz łączyć różnokolorowe jego odmiany * Posiada możliwość dokonywania, bez widocznych śladów, napraw uszkodzeń mechanicznych, bez wpływu na walory eksploatacyjne, estetyczne i wytrzymałościowe wyrobu. WAŻNE: CORIAN jest jedynym w Polsce materiałem z grupy Solid Surfaces Materials, posiadającym aprobatę techniczną ITB. Ponadto posiada atesty Państwowego Zakładu Higieny, p-poż. oraz oceny i certyfikaty: odporności chemicznej, ognioodporności, kuloodporności, a także usuwania z jego powierzchni substancji zawierających wirusa HIV oraz radioaktywne związki chemiczne.



7.2.5 Szkło.

Szkło bezpieczne, bezbarwne, grubość 8mm.

7.2.6 Rolety.



1. Skrzynka rolety Eko Standard
2. Prowadnica PP 53
3. Pancierz rolety
4. Rura nawojowa
5. Listwa końcowa z uszczelką
6. Przelotka paska
7. Zwijacz paska
8. Wielkości skrzynek - 125x125, 137x137, 150x150, 165x165, 180x180, 205x205,

9. 250x250
10. Skrzynka wykonana z wysokogatunkowego aluminium o grubości 1mm,
11. lakierowana proszkowo
12. Zamek skrzynki wzmacniający konstrukcję
13. Odboje pancerza "ukryte" w prowadnicach rolety

7.3 Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.

Przy cięciu blach płaskich zastosować się do technologii cięcia producenta.

Tynk wykonywać zgodnie z technologią i zaleceniami producenta, pacą ze stali nierdzewnej.

Używać sprzętu i maszyn zalecanych przez producentów wyrobów budowlanych.

7.4 Wymagania dotyczące środków transportu.

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót oraz nie spowodują pogorszenia stanu środowiska naturalnego. Na środkach transportu przewożone materiały powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem i układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez wytwórcę.

Płytki przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniach, zamkniętych, suchych.

Opakowania należy przewozić krytymi środkami transportu, zabezpieczyć przed przewracaniem się i uszkodzeniami. Chronić brzegi opakowań.

7.5 Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za prowadzenie dokumentacji budowy, jakości wykonywania robót, prowadzenia prac zgodnie z dokumentacją projektową ST, pozwoleniem na budowę lub decyzją na prowadzenie robót, przepisami obowiązującymi Polskimi Normami, aktualnym Prawem Budowlanym, wymogami norm branżowych, poleceniami Inspektora Nadzoru wg zatwierdzonego harmonogramu robót jak również za zminimalizowanie utrudnień związanych z prowadzonymi pracami.

W trakcie wykonywania robót należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury Dz.U nr 120 poz. 1126 z 2003 r. BİOZ plan oraz

Rozporządzenie MBİPMB z 28.03.1972 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych.

7.6 Opis działań związanych z kontrolą.

Kontroli i odbiorowi będą podlegać wszystkie prace budowlane zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym, warunkami producentów oraz obowiązującymi normami.

Etapy odbioru prac:

-odbior robót zanikających i ulegających zakryciu - jest to etap zamknięcia jakiegoś elementu, po którym nie jest możliwe odtworzenie faktycznego stanu ich wykonania;

-odbior końcowy - następuje po całkowitym wykonaniu wszystkich robót, opisanych w umowie oraz po pozytywnym wykonaniu prób końcowych;

7.7 Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.

Przedmiar i obmiar robót wykonać zgodnie z wytycznymi znajdującymi się w Katalogu Nakładów Rzeczowych.

7.8 Opis sposobu odbioru robót budowlanych.

- sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną –sprawdzenie materiału
- sprawdzenie umocowania i rozstawienia

Wymagania ogólne. Badania techniczne należy przeprowadzić w czasie odbioru częściowego i końcowego robót. Badania w czasie odbioru częściowego należy przeprowadzić w odniesieniu do tych robót, do których dostęp późniejszy jest niemożliwy lub utrudniony. Wyniki badań należy zapisać do dziennika budowy.

Roboty malarskie

- sprawdzenie podłoża
- sprawdzenie podkładów
- sprawdzenie powłok

7.9 Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących.

Prace te należy wliczyć w koszt wykonania całości zadania.

7.10 Dokumenty odniesienia.

PN-69/B-10280 Roboty malarskie malowane farbą nawierzchniową

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury Dz.U nr 120 poz. 1126 z 2003 r. BIOZ plan oraz

Rozporządzenie MBiPMB z 28.03.1972 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych.

PN-69/B-10280/Apl:1999 Roboty malarskie malowane farbą nawierzchniową

BN-76/611-38 Farby

8.WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ-45421000-4

8.1 .1 Demontaż stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej oraz parapetów- 45111100-9.

Istniejące okna i drzwi znajdujące się w budynku drewniane lub w ramie stalowej. Parapety zewnętrzne wykonane z blachy , parapety wewnętrzne wykonane z lastriko. Zdemontować . Demontaż wykonać ręcznie przy pomocy narzędzi uniwersalnych. Demontaż wykonywać bezpośrednio przed montażem nowych okien. Uzgodnić z Inwestorem miejsce składowania okien demontowanych.

8.1.2 Montaż nowej stolarki okiennej zewnętrznej wraz z parapetami - 45421000-7

Okna wymienić, parapety podmówac do wysokości 85cm.

Okna znajdujące się w pomieszczeniach wykonać w ramie plastikowej. Kolor drewnopodobny. Każde okno wyposażać w nawietrzak. Kolor i kształt profilu okiennego dostosować do okien już wymienionych.

Nowe plastikowe ramy okienne należy wykonać z materiału najwyższej jakości, zapewni to niezmienność kształtu i wymiarów.

Konstrukcja okna:

- pakiet szybowy zespolony 4/16/4 mm o współcz. U 0 ,9 - szczelny hermetycznie ,
- ramka dystansowa wypełniona materiałem absorbcyjnym, pochłaniająca wilgoć z przestrzeni międzyszybowej
- skrzydło licowane z ramą okna
- aluminiowy okapnik z przegrodą termiczną zabezpieczający okno przed działaniem wód opadowych

- nowoczesna uszczelka wewnętrzna

- aluminiowy okapnik skrzydła

Należy zastosować okucia obwiedniowe sterowane jedną klamką centralną z mikrowentylacją oraz szklącą szybą zespoloną o współczynniku $K=0,9$, nadającym większą izolacyjność cieplną i akustyczną.

Należy zastosować uszczelki na przylgach oraz okapniki rynnowe. Klamki aluminiowe.

Nowe parapety zewnętrzne z blachy cynkowej, kolor brązowy. Nowe parapety wewnętrzne drewniane w kolorze ramy okiennej. Przed przystąpieniem do realizacji zadania, należy sprawdzić wszystkie wymiary na obiekcie.

Montaż obramowania oraz parapetów wykonywać ręcznie przy pomocy narzędzi uniwersalnych oraz mechanicznych.

Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża i stan powierzchni węgarzków, do których ma przylegać ościeżnica. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzeniu powierzchni ościeża, ościeże należy naprawić i oczyścić. Dopuszczalne odchyłki wymiarów otworów okiennych przy ścianach murowanych z wyprawą tynkową nie powinno być większe niż 2 mm na 1 m wysokości okna, jednak nie więcej niż 3 mm na całej długości elementów ościeżnicy. Skrzydła powinny rozwierać się swobodnie, a okucia działać bez zahamowań i przy zamykaniu dociskać skrzydła ościeżnicy. Okna montować za pomocą blach kotwiących poprzez przykręcenie wkrętami i kotwami rozporowymi do muru. Rozstaw kotew po 2 sztuki na każde 150 cm.

Zamocowane okno należy uszczelnić pianką montażową. Po osadzeniu okna należy odpowiednio wyrównać zaprawą cementową ze spadkiem na zewnątrz fragment ściany pod oknem i wykonać obróbki blacharskie dokładnie umocowane we wrębie progu ościeżnicy.

Ościeża mocować za pomocą kotew lub haków do otworów co 75 cm, a przy narożach co 30 cm. Po osadzeniu okien, wyrównać ubytki w tynku, pomalować.

Szklone zestaw jednokomorowy powinno spełniać następujące parametry:

k – współczynnik przenikania - 0,9 W/m²K

przepuszczalność światła - 70%

całkowita przepuszczalność energii - 51%

kolor - bezbarwne

Układ warstw: 4 mm niskoemisyjne szkło + 16mm przestrzeni międzyszybowej wypełnionej argonem + 4mm szkło float.

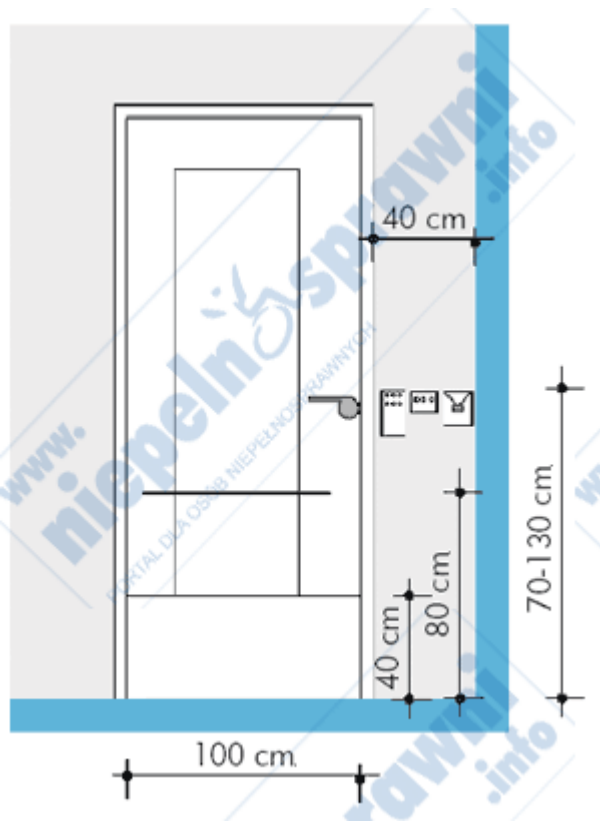
8.1.3 Montaż stolarki aluminiowej.

Drzwi zewnętrzne ślusarka aluminiowa. Wykonać według projektu. Drzwi boczne wejściowe poszerzyć, wybierając ściankę pod istniejącym oknem.

Drzwi główne wejściowe automatyczne. Przy osadzaniu drzwi automatycznych wykonać odpowiednie prowadnice w podłodze zgodnie z zaleceniami producenta.

8.1.4 Montaż drzwi wewnętrznych.

Drzwi wewnętrzne pełne z przeszkleniem. Pochwyty rurowe stalowe, proste, stal szrotkowa. Dostosowane dla osób niepełnosprawnych. Dół drzwi zabezpieczony do 40cm – stal nierdzewna szrotkowa lub laminat. Zamki typu Gerda.





8.2 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.

8.2.1 Profil.

Profil okienny z PCV z odpowiednią grubością ścianek zewnętrznych zgodnych z normą DIN oraz odpowiednią szerokością profilu. Profil ze wzmocnieniem ze stali ocynkowanej dla zapewnienia sztywności konstrukcji okna. System okienny powinien być sprawdzony pod względem trwałości koloru. Budowa profilu powinna zapewnić łatwość utrzymania czystości okna i łatwość usuwania zabrudzeń z niedostępnych miejsc. Okleina drewnopodobna powinna posiadać pod spodem warstwę koloru nałożoną w procesie koekstruzji. Okleina ze specjalnej folii renolitowej.

-  złoty dąb

8.2.2 Uszczelki

Uszczelki powinny być wykonane z trwałego niebrudzącego profilu EPDM(APTK) oraz posiadać odpowiednio Aprobata Techniczną. Uszczelki powinny posiadać komorę powietrzną.

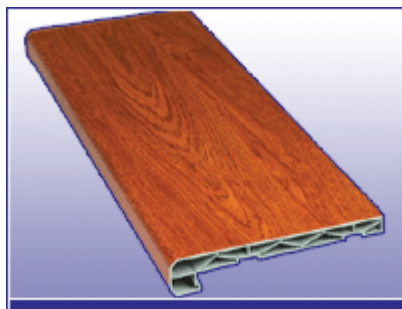
8.2.3 Okucia.

Okucia obwiedniowe z blokadą obrotu, mikrowentylacją. Skrzydło rozwieralne powinno być wyposażone w regulowane zawiasy 3D oraz regulowane dociski dowrębowe. Uchyl powinien posiadać blokadę przeciw zatrzaśnięciu okna przez przeciągi.

8.2.4 Pakiet szybowy.

Pakiet szybowy powinien posiadać trwałe oznaczenie na ramce dystansowe oraz być wypełniony kryptonem w komorze do zespalania. Pakiet szybowy powinien posiadać termoramkę według normy DIN V 4108.

Pakiet szybowy ,składa się z pakietu dwóch szyb, zewnętrznej typu float oraz ograniczającej „efekt brudnych firanek” wewnętrznej szyby Neutral, które wypełnione są w przestrzeni międzyszybowej kryptonem. Bardzo dobra termoizolacyjność uzyskiwana jest m.in. dzięki zastosowaniu unikatowych kompozycji warstw tlenków metali szlachetnych, napylanych na powierzchnię szkła, które jednocześnie nie powodują zwiększenia refleksyjności szyb (odbicia światła), tworząc izolację cieplną o współczynniku $U=0,9$. Pozwala to na ograniczenie straty ciepła aż o 10%, a sam współczynnik $U=0,9$ został potwierdzony Atestem Instytutu Szkła i Ceramiki, na bazie europejskiej normy EN 674.



8.2.5 Parapety wewnętrzne.

Parapety wewnętrzne komorowe z PCV

Wielokomorowe parapety z PCV przeznaczone do montażu wewnątrz pomieszczeń. Diagonalne uźebrowanie gwarantuje parapetom doskonałą sztywność. Parapety te pokryte są wyjątkowo twardą, melaminową folią dekoracyjną o **dużej odporności na temperaturę i uszkodzenia**.

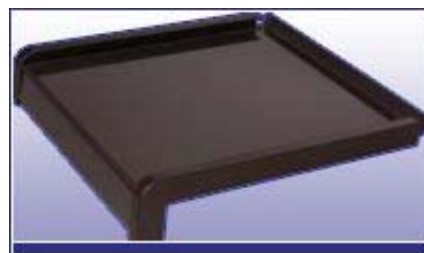
Szerokość parapetów wynosi od 150 mm do 450 mm a maksymalna długość 6 m. Końce parapetu zaślepia się przy montażu specjalnie ukształtowanym elementem w kolorze dopasowanym do wzoru parapetu. Kolor dostosować do koloru ramy okiennej. Sprawdzić szerokość parapetów na budowie .

8.2.6 Parapety zewnętrzne.

Są bardzo odporne na wpływ warunków atmosferycznych (niewielka rozszerzalność termiczna), na zaplamienie a także na chemikalia i środki czystości stosowane w domu. Są niepalne. Końce parapetu zaślepia się przy montażu specjalnie ukształtowanym elementem w kolorze dopasowanym do wzoru.

Własności parapetów **stalowych**:

- wykonane ze stali ocynkowanej
- powierzchnia akrylowana zabezpieczona folią ochronną do montażu
- grubość parapetu: 0,75 mm
- długość: do 600 cm
- szerokość: od 10 do 35 cm
- na zamówienie dostępne w wielu kolorach palety RAL



8.2.7 Stolarka aluminiowa.

CW 50 1.0 to kompletny system aluminiowy do produkcji ścian osłonowych (o nachyleniu pozytywnym i negatywnym), konstrukcji przestrzennych i przeszklonych konstrukcji dachowych o podwyższonej izolacyjności cieplnej.

Widoczna szerokość: 50 mm

Wartości momentu bezwładności:

I_x od 14 cm⁴ do 712 cm⁴ z możliwością zwiększenia go do 1321 cm⁴ przez zastosowanie aluminiowych profili wzmacniających.

Izolacja termiczna: system izolowany termicznie dzięki komórkom powietrznym utworzonym przez zestawy szybowe oraz uszczelki i przekładki dystansowe z PCV i kauczuku EPDM.

Współczynnik przenikania ciepła: k_R poniżej 2,0 W/m²K. System zaliczany do grupy 1.0 materiałów na ściany osłonowe zgodnie z normą DIN 4108.

Szklenie: zestawy szybowe o grubości od 20 do 32 mm mocowane na sucho uszczelkami z EPDM.

Cechy charakterystyczne:

- Konstrukcja nośna zbudowana jest z profili systemu CW
 - Kompatybilność z systemami okiennymi i drzwiowymi CS
 - Specjalne, niewidoczne od zewnątrz okna rozwierno-uchylne otwierane do wewnątrz
 - Niewidoczne od strony zewnętrznej okna uchylne otwierane na zewnątrz
- 4 różne style listew maskujących: standardowy (3 różne wysokości), zaokrąglone, eliptyczne oraz listwy dociskowe z widocznymi wkrętami (bez listew maskujących)
- Możliwość wykonania bardzo skomplikowanych konstrukcji trójwymiarowych i kopuł

Kolorystyka:

- Możliwość uzyskania innego koloru konstrukcji od wewnątrz i na zewnątrz.
- Oferta kolorystyczna obejmuje pełną paletę kolorów RAL (matowe i błyszczące), kolory metaliczne, pastelowe, anodowanie zwykłe lub kolorowe oraz powierzchnie imitujące drewno.
- Wszystkie produkty są objęte 10 letnią gwarancją na przyczepność lakieru i 5 letnią na trwałość koloru.

- Malowanie

Profile aluminiowe należy poddać procesowi dwuwarstwowego malowania proszkowego ze wstępnym anodowaniem Kolor RAL szary 7001 ,wersja błyszcząca.

-Szkło

Przeźroczyste , białe , szyba zespolona , $k=1,1$, szkło bezpieczne.

Zakres czynności należących do podwykonawcy ślusarki aluminiowej.

- zdjęcie wymiarów na budowie (wymary podane w projekcie nie mogą być podstawą do produkcji).
- wykonanie obliczeń technicznych technicznych wytrzymałościowych zgodnie z polskimi normami.
- wykonanie projektu technicznego , rysunków złożeniowych oraz rysunków montazowych. Rysunki te powinny być zatwierdzone przez architekta przed rozpoczęciem produkcji.
- zamówienie i zakup materiałów , wykonanie konstrukcji , dostarczenie konstrukcji na budowę , zabezpieczenie ich na budowie , montaż konstrukcji w budynku , zabezpieczenie zamontowanych elementów ślusarki oraz związanych z nimi dodatków folią tworzywową , astawienie szyb oraz wykończenie wszystkich połączeń konstrukcji aluminiowych aluminiowych konstrukcją budynku.
- wszystkie materiały pomocnicze jak wkręty , blachy , izolacja , ...powinny być wliczone.Kolor materiałów wykańczających musi odpowiadać kolorowi ślusarki aluminiowej.
- podwykonawca ślusarki aluminiowej odpowiada za wodoszczelność połączeń konstrukcji aluminiowych aluminiowych konstrukcją budynku.

-producent ślusarki powinien dysponować wszelkim niezbędnym sprzętem , rusztowaniem , wykwalifikowaną kadrą pracowników niezbędnymi do przygotowania konstrukcji w warsztacie i zamontowania ich na budowie.

-podwykonawca zabezpiecza zamontowane konstrukcje do pierwszego odbioru oraz sprząta po sobie wszelkie odpady związane z wykonywanymi pracami.

-dostawca systemów aluminiowych powinien udzielić na piśmie 10-letniej gwarancji na sam system i wykończenie powierzchni . Okres gwarancji ze strony wykonawcy , który przygotował i zamontował ślusarkę powinien wynosić co najmniej 3 lata.

Sprawdzanie konstrukcji aluminiowych na budowie.

- Dylatacja na styku aluminium ze stalą

Współczynnik liniowej rozszerzalności cieplnej stali jest ok. 3 razy mniejszy niż aluminium . Nie można więc dopuścić do sztywnego mocowania konstrukcji aluminiowej do konstrukcji stalowej. Należy przewidzieć możliwość dylatacji stosując łączniki dylatacyjne lub mocowania na tzw.otworach fasolkowych. Ponadto , konstrukcja stalowa powinna być oddzielona od aluminiowej warstwą izolacyjną w celu uniknięcia problemu korozji.

- Dylatacja na styku aluminium z wapnem ,cementem zaprawą murarską.

W stanie mokrym lub w warunkach dużej wilgotności materiały te reagują z anodowanym lub malowanym proszkowo aluminium, pozostawiając białe wżery widoczne nawet po oczyszczeniu powierzchni . Z tego względu konstrukcje aluminiowe należy zabezpieczyć folią ochronną na czas wykonywania prac budowlanych .

-Mocowanie aluminiowych okien i drzwi do ścian budynku.

Okna i drzwi można mocować do elementów konstrukcji budynku bezpośrednio , przy pomocy kołków i wkrętów ze stali nierdzewnej (lub ocynkowanych) lub za pośrednictwem specjalnych kotew.

Mocowanie powinno uwzględniać możliwości dylatacji konstrukcji aluminiowej. Profile należy mocować przez komorę wewnętrzną do wewnętrznej ściany budynku. Szerokość szczeliny pomiędzy konstrukcją aluminiowa i ścianą budynku nie może przekraczać 40 mm. Należy stosować co najmniej dwa punkty mocowania po każdej stronie. Odległość mocowania od naroża nie powinna przekraczać 200 mm , odległość pomiędzy dwoma mocowaniami nie może przekraczać 700 mm. Należy zachować pionowy i poziomy. Szczeliny pomiędzy ścianą budynku i konstrukcją aluminiowa wypełnić materiałem izolacyjnym.

Drzwi z zawiasami trzy częściowymi z możliwością regulacji pionowej lub poziomej. Należy zastosować co najmniej 3 zawiasy .

Zamki wykonane z aluminium. Trzypunktowe z językiem. W przypadku szczególnych wymagań firmy ubezpieczeniowej zamontować dodatkowy zamek z wkładką bębnową , która powinna posiadać co najmniej 5 zapadek , a klucz co najmniej 2 rowki.

Zamontować ograniczniki otwarcia drzwi. Skrzydło drzwiowe bez klamki wyposażyć w elementy ryglujące (na górze i na dole).

Dolna część drzwi powinna być uszczelniona poprzez zastosowanie uszczelki stałej dotykającej specjalnego profilu progowego mocowanego do podłoża.

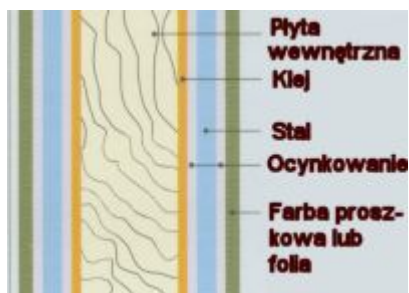
Parapety okienne wykonane z wytłaczanych profili parapetowych , blachy powlekanej w kolorze stolarki. Wszystkie uszczelki muszą być wykonane z kauczuku EPDM , który odznacza się wysoką trwałością. Uszczelki wykonane z PCV nie powinny być stosowane ze względu na słabą odporność na promieniowanie UV i konieczność ich wymiany co 2-3 lata. Uszczelki mogą być „tłuste” warstwa oleju na uszczelkach ułatwia wciskanie uszczelki w kanały w profilach.

Wszelkie wkręty montażowe muszą być wykonane ze stali nierdzewnej.

Szyby nie mogą stykać się z ramą aluminiową , powinna spoczywać na specjalnych podkładkach pod szkło.

8.2.8 Drzwi pełne.

Stalowe drzwi antywłamaniowe typu DGM . Drzwi zgodne z Normą Europejską (DIN ENV 1627, WK2/ET1) oraz wymaganiami Aprobaty Technicznej dla drzwi w klasie A.



Drzwi antywłamaniowe DGM i DGM-S Wykonane są jako ocieplone, o grubości 40 mm, z trójstronną grubą przylgą. Blacha stalowa z obydwu stron płyty (gr. blachy 8 mm), rama wzmocniana i klejony na całej powierzchni wkład.

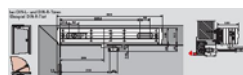
Okucia ze stali nierdzewnej szczotkowanej. Zamki typu Gerda.

8.2.9.Napęd do drzwi rozwieranych.

Automatyczny napęd ED 200



[Powiększ zdjęcie](#)



[rysunki techniczne](#)

Automatyczny napęd do drzwi przymykowych może być stosowany w szerokim zakresie dzięki dużej sile otwierania i zamykania. Dużo różnych opcji wyposażenia, dopuszczenie do stosowania z drzwiami pożarowymi i dymowymi oraz wysokie bezpieczeństwo użytkowania sprawiają, że to uniwersalne urządzenie może być stosowane wszędzie.

8.2.10 Tynkowanie i malowanie ubytków – 45420000-7

Ubytki w tynku po montażu okien uzupełnić tynkiem cementowo- wapiennym . Pomalować odpowiednio do pomieszczenia farbami emulsyjnymi lub olejnymi.W pomieszczeniach kuchennych i sanitarnych konieczne będzie uzupełnienie braków płytkami ceramicznymi.

8.3 Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.

Używać sprzętu i maszyn zalecanych przez producentów okien i drzwi.

8.4 Wymagania dotyczące środków transportu.

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót oraz nie spowodują pogorszenia stanu środowiska naturalnego. Na środkach transportu przewożone materiały powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem i układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez wytwórcę.

8.5 Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za prowadzenie dokumentacji budowy, jakości wykonywania robót, prowadzenia prac zgodnie z dokumentacją projektową ST, pozwoleniem na budowę lub decyzją na prowadzenie robót, przepisami obowiązującymi Polskimi Normami, aktualnym Prawem Budowlanym, wymogami norm branżowych, poleceniami Inspektora Nadzoru wg zatwierdzonego harmonogramu robót jak również za zminimalizowanie utrudnień związanych z prowadzonymi pracami.

W trakcie wykonywania robót należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Okna i drzwi składować na budowie zgodnie z zaleceniami producenta.

8.6 Opis działań związanych z kontrolą.

Kontroli i odbiorowi będą podlegać wszystkie prace budowlane zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym, warunkami producentów oraz obowiązującymi normami.

Etapy odbioru prac:

-odbior robót zanikających i ulegających zakryciu - jest to etap zamknięcia jakiegoś elementu, po którym nie jest możliwe odtworzenie faktycznego stanu ich wykonania;

-odbior końcowy - następuje po całkowitym wykonaniu wszystkich robót, opisanych w umowie oraz po pozytywnym wykonaniu prób końcowych;

8.7 Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.

Przedmiar i obmiar robót wykonać zgodnie z wytycznymi znajdującymi się w Katalogu Nakładów Rzeczowych oraz stanem faktycznym.

8.8 Opis sposobu odbioru robót budowlanych.

Sprawdzone będzie osadzenie okna, sposób wykończenia, zastosowany materiał na ramy okienne oraz sprawność działania okuć okiennych.

Dopuszczalne odchyłki wymiarów otworów okiennych przy ścianach murowanych z wyprawą tynkową nie powinno być większe niż 2 mm na 1 m wysokości okna, jednak nie więcej niż 3 mm na całej Długości elementów ościeżnicy. Skrzydła powinny rozwierać się swobodnie, a okucia działać bez zahamowań i przy zamykaniu dociskać skrzydła ościeżnicy.

Odbiór wbudowanych okien dokonywany będzie przed pomalowaniem. Odbiór osadzanych ościeżnic przeprowadzany będzie przed otynkowaniem.

8.9 Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących.

Prace te należy wliczyć w koszt wykonania całości zadania.

8.10 Dokumenty odniesienia.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury Dz.U nr 120 poz. 1126 z 2003 r. BIOZ plan oraz

Rozporządzenie MBiPMB z 28.03.1972 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych.

PN-B-05000:1996 Okna i drzwi .Pakowanie , przechowywanie i transport.

PN-EN 1191:2002 Okna i drzwi .Odporność na wielokrotne otwieranie i zamykanie . Metoda badania.

PN-EN 12365-1:2004 (U) Okucia budowlane . Uszczelki i taśmy uszczelniające do drzwi , okien , żaluzji i ścian osłonowych

PN-B-10087:1996 Okna i drzwi drewniane. Złącza klinowe.Wymagania i badania

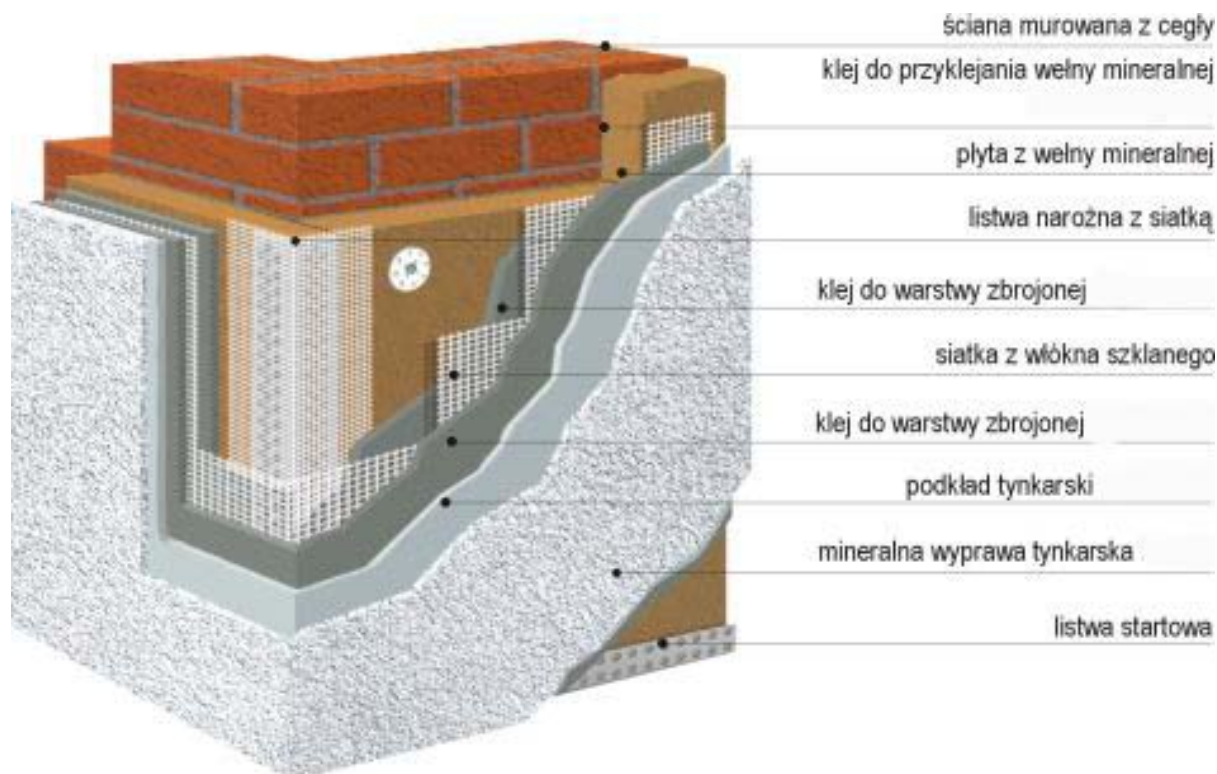
9.TERMOMODERNIZACJA ELEWACJI I DACHU– 45442120-4

9.1.1 Docieplenie ścian zewnętrznych.

Ściany budynku docieplić 12 cm styropianu , wykończyć tynkiem cienkościennym silikonowym – kolor zielony i biały .

Zastosować system docieplenia z zestawem niepalnych materiałów stosowanym do docieplania ścian zewnętrznych w technologii bezspoinowego ocieplania ścian zewnętrznych budynków.

Zastosowanie systemu polega na przymocowaniu do ścian zaprawą klejącą i łącznikami płyt styropianowych, wykonaniu warstwy zbrojonej siatką z włókna szklanego oraz wykończeniu całości cienkowarstwową mineralną wyprawą tynkarską.



Właściwości systemu :

- doskonałe właściwości termoizolacyjne,
- niepalne składniki systemu,
- wysoka trwałość i estetyka mineralnej wyprawy tynkarskiej,
- duża paroprzepuszczalność i hydrofobowość zewnętrznej powłoki,
- zwiększona izolacyjność akustyczna ścian,
- materiały przyjazne dla zdrowia i środowiska

W trakcie wykonywania prac szczególną uwagę zwrócić na stosowanie profili i listew aluminiowych jak - listwy startowe-cokołowe z kapinosem – rozpoczęcie budowy,
- listwy kapinosowe poddytkowe – wykończenie poziomych krawędzi elewacji,
- profile uszczelniające APU z siatką - detal połączenia elewacji z ościeżnicą okienną,
- profil APU DUO-TEX - połączenie parapetu i ściany,
- listwy narożnikowe z siatką , pcv- wykończenie naroży

W miejscach narażonych na urazy jak narożniki , ściany wokół otworów stosować podwójną warstwę siatki w celu wzmocnienia elementu.

9.1.2 Remont dachu.



Istniejący dach docieplić 13cm granulatu wdmuchiwanego. Wykonać nowe pokrycie dachu 2xpapa, podkładowa i wykończeniowa. Wykonać renowację kominów ubytki w uzupełnić tynkiem, kominy pomalować na kolor grafitowy, wykonać nowe obróbki blacharskie ścianek i kominów.

Aby docieplić strop wentylowany, który bardzo często występuje w budynkach wielorodzinnych, powinno się zastosować metodę docieplania- wdmuchiwanie granulatu z wełny mineralnej. W przestrzenie do wnętrza muru wdmuchiwany jest materiał izolacyjny (granulat z niepalnej wełny mineralnej) specjalnym agregatem od zewnętrznej lub wewnętrznej strony budynku. Materiał izolacyjny wprowadzany jest przez specjalnie wywiercone otwory, które są zaślepiane po zakończeniu usługi. Wdmuchnięty granulat tworzy warstwę izolacyjną, która dostaje się do wszystkich, nawet trudnodostępnych miejsc w ścianach. W wykonanych otworach technologicznych zrobionych w celu wdmuchnięcia materiału izolacyjnego istnieje możliwość zamontowania kominków wentylacyjnych, celem zapewnienia odpowiedniego przewietrzenia warstwy izolacyjnej oraz odprowadzenie przenikającej pary wodnej przez stropy budynku, co zapewnia utrzymanie bardzo dobrych właściwości izolacyjnych przegrody budowlanej.

MATERIAŁ MOŻE BYĆ WDMUCHIWANY POPRZEZ:

1. Nawiercone otwory technologiczne w dachu budynku (np. w płytach korytkowych, które są następnie zaślepione)
2. Kratki wentylacyjne w bocznych ścianach budynku
3. Od środka, o ile na to pozwala rozmiar przestrzeni międzystropowej.

Źle izolowany dach powoduje duże straty ciepła.
Dlatego warto zainwestować w dobrą izolację.



- posiada bardzo dobre właściwości izolacyjne Gullul $\lambda=0,04$ W/mK; ROCKWOOL $\lambda=0,04$ W/mK
- jest efektywna ekonomicznie i nieuciążliwa dla mieszkańców budynku
- jest niepalna co zapewnia bezpieczeństwo przeciwpożarowe
- jest lekka, trwała i zachowuje parametry techniczne oraz cechy użytkowe podczas długoletniej eksploatacji
- jest odporna na szkodliwy wpływ warunków biologicznych i chemicznych (nie poddaje się procesom gnilnym, nie rozwijają się w niej drobnoustroje, jest odporna na agresywne środki chemiczne)
- wewnątrz izolacji nie zachodzi zjawisko podciągania kapilarnego, nie chłonie wody i wilgoci z powietrza
- jest przyjazna dla środowiska i człowieka, gdyż nie zawiera żadnych szkodliwych substancji chemicznych (np. granulatu z celulozy zawiera szkodliwe sole boru)
- zapobiega powstawaniu mostków termicznych
- posiada niski opór dyfuzyjny pozwalający szybko przepuścić parę wodną z pomieszczenia
- temperatura topnienia włókien leży powyżej 1000°C (a więc ma wyższą odporność termiczną niż konstrukcje stalowe) zapewnia to właściwą ochronę przeciwpożarową dla konstrukcji budowlanych
- niski współczynnik przewodności cieplnej
- żadnych odpadów w czasie zakładania izolacji
- nie higroskopijność - nie podciąga wody
- szybkość rozpościerania - 1000 m² w ciągu jednego dnia pracy
- wyeliminowanie konieczności dowozu i składowania materiału
- wyeliminowanie prac na wysokości i związanych z tym uciążliwości
- metoda nieinwazyjna - podawanie materiału na zewnątrz budynku nie zakłóca

Pierwszym krokiem w wykonywaniu obróbek komina i ściany (podobnie jak w przypadku innych detali dachowych) jest przygotowanie podłoża. Powierzchnia, do której będziemy wgrzewać papę musi być wolna od piasku, tłustych plam i innych zanieczyszczeń. Maksymalna wilgotność podłoża betonowego zapewniająca odpowiednią przyczepność wgrzanej papy nie może przekroczyć 6%. Jest to szczególnie ważne w przypadku wykonywania izolacji pionowych budynku. Tak przygotowane podłoże betonowe należy zagruntować preparatem gruntującym i pozostawić do przeschnięcia. Montaż papy do podłoża może nastąpić dopiero po całkowitym przeschnięciu zagruntowanej powierzchni. Zgruntowanie powierzchni stanowi także tymczasową ochronę powierzchni przed wnikaniem do niej wody opadowej. Następnie na połąci dachowej zgrzewana jest papa podkładowa (bez jej wywijania na płaszczyzny pionowe). W narożu ściany (komina) montujemy trójkątny klin styropianowy oklejony papą podkładową. Kolejnym krokiem jest zgrzanie pasa papy podkładowej na połąci dachowej i ścianie. Zgrzewamy papę nawierzchniową na połąci dachu (bez jej wywijania na płaszczyzny pionowe). Następnie zgrzewamy pasy papy nawierzchniowej na połąci dachowej i ścianie. UWAGA nie należy stosować do wykonywania obróbek detali dachowych pap na osnowie z welonu szklanego z uwagi na niską wytrzymałość tego materiału. Końcową czynnością jest montaż listwy dociskowej i uszczelnienie jej połączenia ze ścianą (kominem) przy użyciu masy trwale plastycznej.

9.2 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.

9.2.1 Klej do przyklejania styropianu i warstwy zbrojonej.

Cienkowarstwowy klej do systemów dociepleń .

Służy do przyklejania płyt styropianu i wykonywania na ich powierzchni warstwy zbrojonej siatką /z włókna szklanego/, przy docieplaniu ścian w technologii bezspoinowego ocieplania ścian zewnętrznych (BSO). Stosowany do systemów dociepleń opartych zarówno na fasadowych jak i lamelowych .

Dane techniczne:

Zużycie przy przyklejaniu	ok. 4 kg/m ²
Zużycie przy przyklejaniu	ok. 5 kg/m ²
Zużycie przy wykonywaniu warstwy zbrojonej:	ok. 5 kg/m ²
Temperatura stosowania:	+5 do +25 °C
Proporcje mieszania:	5,0 - 5,5 litra wody na 25 kg
Czas wykorzystania przygotowanej zaprawy:	ok. 1,5 h
Gęstość nasypowa:	ok. 1,6 kg/dm ³

Podłoże powinno być suche , równe , oczyszczone z powłok antyadhezyjnych oraz wolne od agresji biologicznej i chemicznej. Warstwy podłoża o słabej przyczepności (słabe tynki, odspojenia, niezwiązane cząstki muru) należy usunąć. Gładkie powierzchnie betonowe zmatowić grubym papierem ściernym , odpylić i zagruntować. Nierówności i ubytki podłoża (5-15mm) należy wcześniej wyrównać zaprawą wyrównawczą murarską.

Przygotowaną zaprawę nakładać metoda pasmowo-punktową o szer.6-8cm , co 3 cm od krawędzi płyty . Prawidłowo nałożona zaprawa powinna pokrywać min.40% powierzchni płyty , a grubość klejąca nie powinna przekraczać 10mm. Styropian przyklejać z zachowaniem mijankowego układu płyt. Po 40 h zaprawa będzie dostatecznie związana, wtedy płyty zamocować.

9.2.3 Podkład tynkarski-preparat gruntujący.

Służy do gruntowania podłoża mineralnych przed nakładaniem cienkowarstwowych tynków i farb silikatowych. Stosuje się na wyschniętą warstwę zbrojoną w systemach ociepleń oraz na mineralne podłoża jak: beton, płyty cementowe, tynki cementowe, cementowo-wapienne, mineralne i silikatowe. Preparat może być stosowany zarówno na podłożach nie malowanych jak również na starych dobrze związanych powłokach malarskich.

Dane techniczne:

Zużycie przy jednokrotnym nakładaniu:	0,10 - 0,20 kg/m ²
Temperatura stosowania:	+10 do +25 °C
Czas schnięcia jednej warstwy:	ok. 24 h
Gęstość:	ok. 1,1 kg/dm ³

Wzmacnia podłoże , poprawia przyczepność tynków, redukuje pylistość, zabezpiecza powierzchnię przed szkodliwym działaniem wilgoci.

Podłoże powinno być suche, gładkie , równe , oczyszczone z powłok antyadhezyjnych oraz wolne od agresji biologicznej i chemicznej. Warstwy podłoża o słabej przyczepności (słabe tynki, odspojenia,

niezwiązane cząstki muru) należy usunąć. Przed rozpoczęciem gruntowania wszelkie elementy z drewna, szkła i metalu zabezpieczyć przed pochłapaniem preparatem.

9.2.4 Masa tynkarska silikatowa.

Tynk silikatowy o granulacji ok. 1,0 mm /faktura kasza/.

Służy do wykonywania dekoracyjnych i ochronnych cienkowarstwowych wypraw tynkarskich na zewnątrz i wewnątrz budynków. Tworzy wyjątkowo trwałą wierzchnią warstwę ściany o wysokiej przepuszczalności pary wodnej i odporności na działanie warunków atmosferycznych. Jego użycie umożliwia łatwe i proste wykonanie barwnej mineralnej powłoki w szerokiej palecie barw o fakturze przypominającej drobnoziarnisty wzór kaszy. Stosowany jest w bezspoinowych systemach dociepleń opartych na styropianie i na wełnie mineralnej oraz na równych i odpowiednio przygotowanych podłożach mineralnych (jak np: beton, tynki cementowe, cementowo-wapienne).

Dane techniczne:

Zużycie:	1,8 - 2,2 kg/m ²
Temperatura stosowania:	+5 do +25 °C
Granulacja gysu:	ok. 1,0 mm
Optymalna grubość:	zgodnie z grubością gysu
Gęstość objętościowa:	1,75 kg/dm ³
Dokumenty odniesienia:	APROBATA TECHNICZNA ITB Nr AT-15-4193/2003 APROBATA TECHNICZNA ITB Nr AT-15-4194/2003 CERTYFIKAT ZGODNOŚCI Nr ITB - 0002/Z CERTYFIKAT ZGODNOŚCI Nr ITB - 0459/W/02/2

Podłoże pod tynk silikatowy powinno być nośne, równe, suche, nie spękanе, oczyszczone z powłok antyadhezyjnych oraz wolne od agresji biologicznej i chemicznej. Przed nakładaniem tynku każde podłoże trzeba zagruntować odpowiednim preparatem.

9.2.5 Elementy systemu .

- listwa cokołowa

Aluminiowe profile mocowane na ścianie podczas wykonywania prac termoizolacyjnych z kapinosem; zapewniają równe i szybkie zamocowanie dolnego rzędu materiału termoizolacyjnego, zabezpieczają również przed przenikaniem gryzoni bądź owadów do termoizolacji.

Wymiary

długość :2,0 mb

grubość :0,8 mm; 1,0 mm

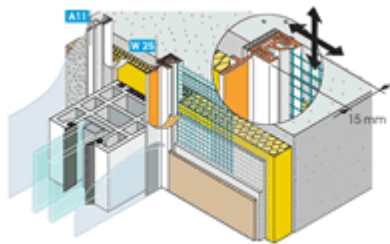
szerokość :od 20 mm do 180 mm

- listwa narożna z siatką

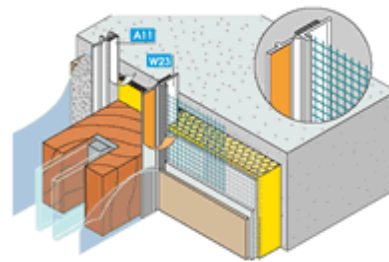
-profil dylatacyjny

Listwa z siatką APU MODI Proffi 1,4 mm zasuwana

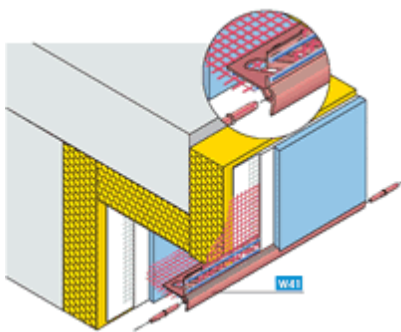
Listwa z siatką APU standard Proffi 1,4 mm



Listwa kapinosowa 2 m



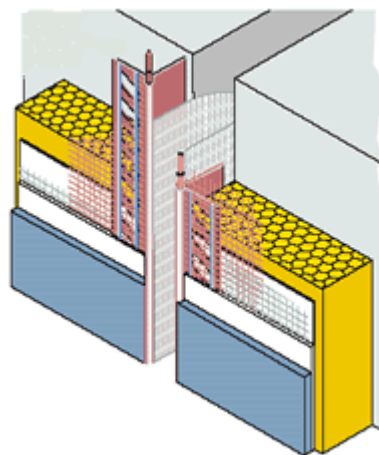
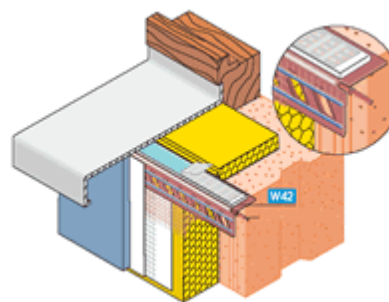
Profil łączący APU DUO - TEX Profi 2,0 mm

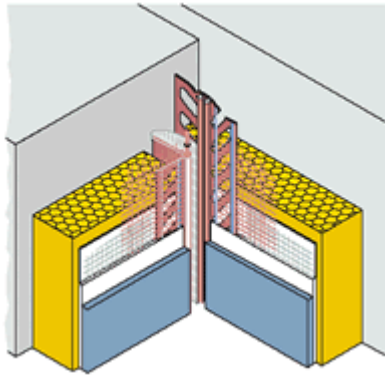


Profil dylatacyjny Profi 2,0 m do tynku delikatnego z siatką delikatną

Profil dylatacyjny Profi 2,0 m do tynku zacieranego (nakrapianego) z siatką delikatną

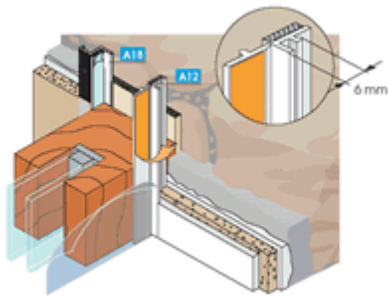
Profil dylatacyjny Profi 2,0 m narożny



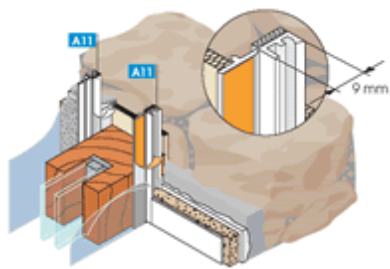


LISTWY TYNKOWE

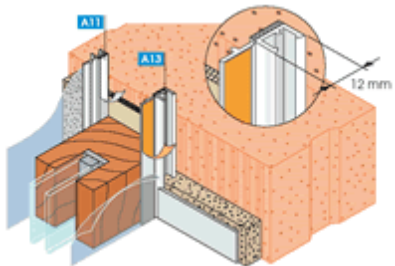
Listwa uszczelniająca 6 mm 2,5 m



Listwa uszczelniająca APU mini 9 mm 2,4 m do tynków cienkowarstwowych



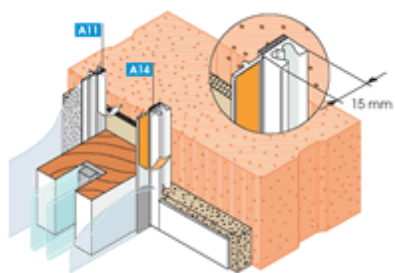
Listwa uszczelniająca APU 12 mm



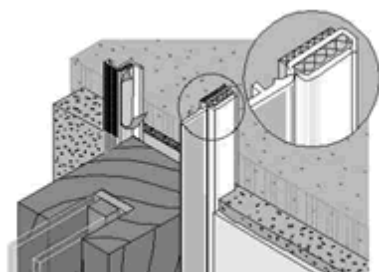
Listwa uszczelniająca APU midi



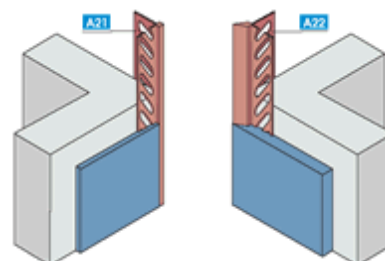
Listwa uszczelniająca APU 15 mm



Listwa uszczelniająca APU uniwersal
Listwa uszczelniająca APU ELASTIC



Profil do ochrony naroży Proofi DUO 2,0 m



Nożyce ADLUS do skracania listew



LISTWY DO OCHRONY NAROŻY

Aluminium błyszczące PVC



PVC

z

wytłoczeniem



Profil

U

zakończający



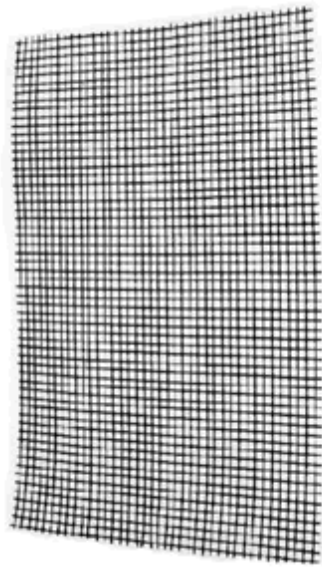
Listwa

tynkarska

PCV

łukowa





siatka STANDARD

siatka R 131 A 101

siatka R 120 A 101

siatka R 117 A 101

siatka R-108

siatka R 118

siatka R 96

siatka R 82

siatka R 85 A 101

siatka do zabezpieczania budynków biała / z nadrukiem

z metalowym trzpieniem rozporowym do mocowania styropianu i wełny mineralnej do podłoży pełnych (beton, cegła pełna)
łącznik \varnothing 10 mm z trzpieniem metalowym
kołnierz \varnothing 60 mm, głębokość zakotwienia min. 50 mm



9.2.8 Wełna mineralna.



GOLD ściana - styropianowa płyta w kropki na ścianę o najwyższym współczynniku izolacyjności cieplnej. Płyty GOLD ściana są rekomendowane do wykonania izolacji termicznej w metodzie BSO (lekka-mokra) Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_{dek} \leq 0,038$ (W/mK).

Ogólne zasady wykonania izolacji :

- Do cięcia wyrobów z wełny mineralnej używamy zwykłego ostrego noża, zachowując równe i gładkie krawędzie cięcia.
- Płyty przycinamy o 0,5 cm więcej niż wynosi rozstaw w świetle elementów konstrukcyjnych.
- Płyty w dwuwarstwowym rozwiązaniu ocieplenia układamy mijankowo.

9.2.9 Granulat



Niepalne ocieplenie:
- poziomych przestrzeni poddaszy nieużytkowych, stropodachów wentylowanych.

Parametry podstawowe	
gęstość nasypowa	30 kg/m³ +/- 5kg
współczynnik przewodzenia ciepła λ_{obl}	< 0,043 w/mk
klasyfikacja ogniowa	wyrób niepalny

Wymiary i pakowanie	
Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze
worki foliowe po około 20 kg	12 worków na palecie
Z jednego worka można uzyskać 0,60 m ³ ocieplenia.	

9.2.10 Papa.

Papa asfaltowa wentylacyjna na osnowie z welonu szklanego.

Długość [m]	15,00
Szerokość [m]	1,00
Grubość [mm]	2,0 ± 5%
giętkość w niskiej temperaturze [0C]	0
odporność na spływanie w podwyższonej temp. [0C]	70

Zastosowanie: Warstwa wentylacyjna w wielowarstwowych pokryciach dachowych. Wykonywanie nowych lub renowacja starych pokryć dachowych.
Aplikacja: Układana luzem na podłożu.

9.2.11 Obróbki blacharskie.

Grubość blachy 0,8 mm.

Blacha cynkowa nie może się stykać z wilgotnym betonem ani tynkiem, ponieważ zawarte w nich cement i wapno mogą spowodować jej korozję. Blachy cynkowej nie należy również łączyć z innymi metalami - jeśli w miejsce połączenia dostanie się zakwaszona woda, blacha będzie korodować.

9.3 Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.

Używać sprzętu i maszyn zalecanych przez producenta systemu odpowiednio do nakładanego materiału .

9.4 Wymagania dotyczące środków transportu.

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót oraz nie spowodują pogorszenia stanu środowiska naturalnego. Na środkach transportu przewożone materiały powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem i układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez wytwórcę.

9.5 Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za prowadzenie dokumentacji budowy, jakości wykonywania robót, prowadzenia prac zgodnie z dokumentacją projektową ST, pozwoleniem na budowę lub decyzją na prowadzenie robót, przepisami obowiązującymi Polskimi Normami, aktualnym Prawem Budowlanym, wymogami norm branżowych, poleceniami Inspektora Nadzoru wg zatwierdzonego harmonogramu robót jak również za zminimalizowanie utrudnień związanych z prowadzonymi pracami.

W trakcie wykonywania robót należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

9.6 Opis działań związanych z kontrolą.

Kontroli i odbiorowi będą podlegać wszystkie prace budowlane zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym , warunkami producentów oraz obowiązującymi normami.

Etapy odbioru prac :

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu - jest to etap zamknięcia jakiegoś elementu, po którym nie jest możliwe odtworzenie faktycznego stanu ich wykonania;
- odbiór końcowy - następuje po całkowitym wykonaniu wszystkich robót, opisanych w umowie oraz po pozytywnym wykonaniu prób końcowych;

9.7 Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.

Przedmiar i obmiar robót wykonać zgodnie z wytycznymi znajdującymi się w Katalogu Nakładów Rzeczowych.

9.8 Opis sposobu odbioru robót budowlanych.

Przy odbiorze tynków sprawdzana będzie ich grubość , gładkość , przyczepność do podłoża na całej powierzchni. Sprawdzane będą również odchyłki od pionów i poziomów.

9.9 Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących.

Prace te należy wliczyć w koszt wykonania całości zadania.

9.10 Dokumenty odniesienia.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury Dz.U nr 120 poz. 1126 z 2003 r. BIOZ plan oraz Rozporządzenie MBiPMB z 28.03.1972 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych.

PN-65/B-10101 Roboty tynkowe Tynki szlachetne.Wymagania i badania techniczne przy odbiorze PN-EN 13914-1:2005 (U) Projektowanie, przygotowanie i zastosowanie tynków zewnętrznych i wewnętrznych

Tynki zewnętrzne

PN-B-06710:1996 Kruszywa mineralne

Kruszywa łamane ze skał węglanowych do lastryko i suchych mieszanek do tynków szlachetnych

10.REMONT DACHU WEJSCIOWEGO, DASZKI WEJŚC BOCZNYCH,BALUSTRADY -45453000-7.

10.1.1 Remont zadaszenia wejścia.

Opalić starą farbę na konstrukcji stalowej .Zabezpieczyć antykorozyjnie, pomalować.Do istniejącej blachy fałdowej dokręcić płyty z laminatu MEG na bokach i nad wejściem.

10.1.2 Balustrada.

Zamontować nowy system balustrad wykonanych ze stali nierdzewnej szczotkowanej wewnątrz klatek schodowych i na zewnątrz przy wejściu.

10.1.3.Daszki nad wejściami elewacji bocznych.

Zdemontować istniejące daszki, zamontować nowe.

10.2 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.

10.2.1 Płyty MEG.

Płyty grubości 8 mm , przykręcamy śrubami z kapturkiem co 50cm .

Ruszt przykręcamy do ścian kołkami .Laminat jest produkowany w płytach o wymiarze 3,05 / 1,30 m.

Płyta rozszerza się i kurczy w warunkach wysokiej i niskiej wilgotności –możliwa maksymalna zmiana wymiaru wynosi ok. 1,6mm/mb wszerz oraz 0,8mm/mb wzdłuż płyty. W przypadku łączenia płyt należy zachować między nimi dylatację uwzględniając zmienność wymiarów i format płyt

-dla płyt MEG zewnętrznych 5-6mm

Należy zachować odstęp między tyłem płyty a ściana lub izolacją w celu dobrej wentylacji 2 cm. Płyty laminatu należy ciąć w jednym kierunku –zgodnie z kierunkiem włókien-zaznaczonych na folii zabezpieczającej –lub w poprzek wzdłuż krótszego boku. Różne zamocowanie płyt powoduje widoczną różnicę w kolorze, ponieważ inaczej załamują się na jej powierzchni promienie światła. Po każdym zamontowaniu formatki należy ściągnąć folię zabezpieczającą. W przypadku mocowania niewidocznego ścieżką kleju , należy bezwzględnie zmatowić powierzchnie tej strony laminatu , która będzie klejona do podkonstrukcji.

10.2.2 Balustrada.

System Balustrad Aluminiowych to konstrukcje, która nie wymagają spawania. Tym samym eliminuje to konieczność szlifowania, polerowania, odtłuszczania itp. Montaż konstrukcji pozostanie „czysty” i szybki. Do złożenia takiej konstrukcji posłużą standardowe złączki. Producent dostarcza gotowy, lakierowany materiał. Balustrady dokręcane do lica płyty. Wypełnienie stanowić będzie płyta laminatu drewnopodobna jak elewacja.

WYPEŁNIENIA Z PŁYT - MOC. W OSI SŁUPKA

Możliwe jest mocowanie płyt o różnej grubości z zastosowaniem profili:

- A-profil do płyt; z uszczelką (00-100076)
- A-profil do płyt; grubości 6mm (00-100320)
- A-profil do płyt; grubości 8mm (00-100319)

14-100191

Dzięki zastosowanym rozwiązaniom:

- zabezpieczona górna i dolna krawędź wypełnienia
- większa sztywność wypełnienia
- szybki i prosty montaż
- możliwość niewielkiej regulacji (korekty) mocowania uchwyty
- trzy rodzaje profili do mocowania



Mocowanie boczne, stopka boczna kotwiona do lica płyty na żywicy. Mocowanie zawiera: stopka boczna, podkładka regulacyjna, zaślepka do stopki, słupki okrągłe. Poręcz asymetryczna o wymiarach 115/105 mm. Dodatkowo balustrada zawiera takie elementy jak: zaślepki, ramię do zaślepki, łącznik prosty do poręczy, łącznik pod kątem 90 stop do poręczy, łącznik nastawny do poręczy, łącznik gięty do poręczy. Słupki prostokątne aluminiowe 50/38mm. Całość konstrukcji malowana proszkowo – kolor brązowy, wypełnienie laminat drewnopodobny jak elewacja.

10.2.3 Daszki

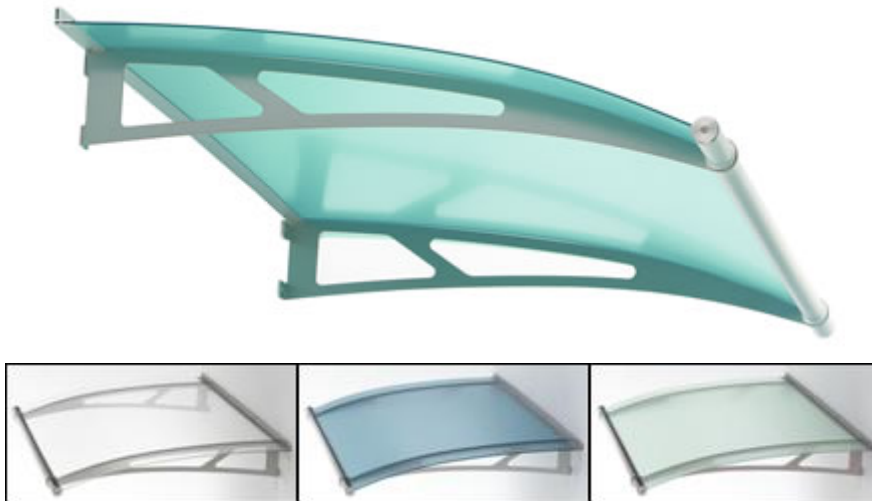
System daszków LIGHTLINE XL to:

Prosty i szybki montaż

- zintegrowane rynny aluminiowe
- szkło akrylowe o grubości 6mm, odporne na działanie czynników atmosferycznych oraz promieni UV

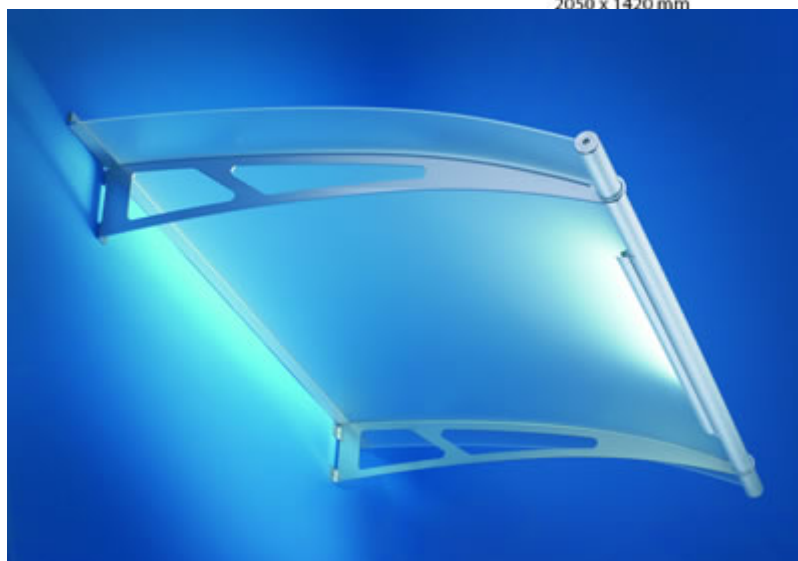
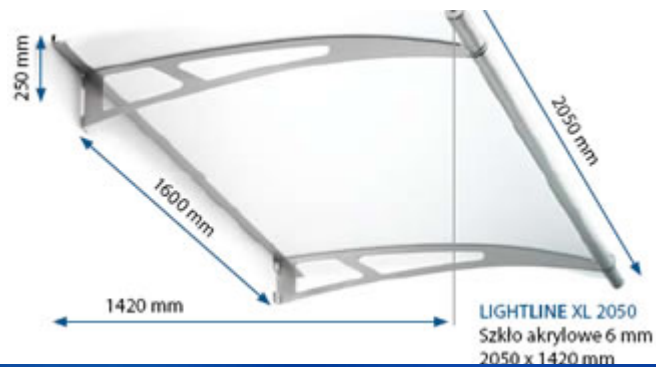
Daszki i ścianki boczne dostępne są w czterech odcieniach płyt akrylowych:

- bezbarwna
- biała satyna
- zielona satyna
- niebieska satyna

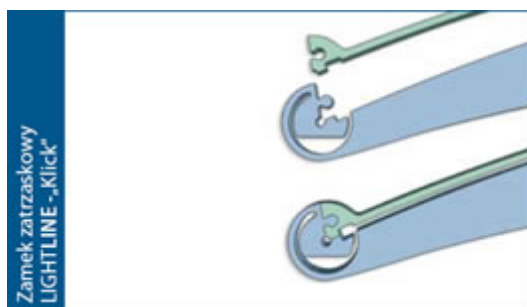


Daszki LIGHTLINE XL są dostępne w następujących formach i rozmiarach:

- rozpiętość L: 2 050 mm x głębokość 1420 mm
- element boczny SE: 1 670 mm x 620 mm x 320 mm, do montażu po lewej lub po prawej stronie (płyta akrylowa gr. 4mm)



Jedno „klik!” i pstryk! – zrobione!



Montaż daszków LIGHTLINE jest dziecinnie prosty dzięki sztuczce z jednym „kliknięciem”. Po umieszczeniu szyby ze szkła akrylowego w żłobieniu rynny automatycznie zatrzaskuje się zacisk mocujący, który następnie blokuje się nakładką ze stali szlachetnej.

Wskazówki do konserwacji i pielęgnacji

Wszystkie elementy ze stali nierdzewnej wykonane są z V2A, a ich powierzchnia jest szlifowana droбноziarniście (grubość ziarna 240).

UWAGA! W określonych warunkach „nierdzewna stal szlachetna” może ulec korozji, jeśli jej powierzchnia wystawiona jest na działanie czynników sprzyjających korozji:

- ekstremalnie wysoka wilgotność powietrza z zawartością soli (w pobliżu morza);
- szczególnie silne zanieczyszczenie powietrza w regionach przemysłowych lub w pobliżu ruchliwych ulic (kwaśne deszcze);
- kontakt z wodą chlorowaną (baseny pływackie);
- używanie narzędzi i środków pomocniczych, którymi wcześniej była obrabiana stal;
- styczność z chemią budowlaną;
- niebezpieczne mogą być również zawierająca sól woda do spryskiwania i pył cementowy, które z betonu elewacyjnego znajdującego się na fasadzie, względnie na parapetach dostanie się (np. wraz z wodą deszczową) na elementy konstrukcji i osadzi się na ich powierzchni.

Czyszczenie może odbywać się poprzez zmywanie łagodnym środkiem do zmywania i czyszczenia, można również stosować środki czyszczące do stali nierdzewnej ogólnodostępne w handlu

UWAGA! Powierzchnie ze stali szlachetnej powinny być czyszczone w tym samym czasie co powierzchnie ze szkła.

10.3 Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.

Używać sprzętu i maszyn zalecanych przez producenta systemu odpowiednio do nakładanego materiału .

10.4 Wymagania dotyczące środków transportu.

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót oraz nie spowodują pogorszenia stanu środowiska naturalnego. Na środkach transportu przewożone materiały powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem i układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez wytwórcę.

10.5 Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za prowadzenie dokumentacji budowy, jakości wykonywania robót, prowadzenia prac zgodnie z dokumentacją projektową ST, pozwoleniem na budowę lub decyzją na prowadzenie robót, przepisami obowiązującymi Polskimi Normami, aktualnym Prawem

Budowlanym, wymogami norm branżowych, poleceniami Inspektora Nadzoru wg zatwierdzonego harmonogramu robót jak również za zminimalizowanie utrudnień związanych z prowadzonymi pracami.

W trakcie wykonywania robót należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

10.6 Opis działań związanych z kontrolą.

Kontroli i odbiorowi będą podlegać wszystkie prace budowlane zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym, warunkami producentów oraz obowiązującymi normami.

Etapy odbioru prac :

-odbior robót zanikających i ulegających zakryciu - jest to etap zamknięcia jakiegoś elementu, po którym nie jest możliwe odtworzenie faktycznego stanu ich wykonania;

-odbior końcowy - następuje po całkowitym wykonaniu wszystkich robót, opisanych w umowie oraz po pozytywnym wykonaniu prób końcowych;

10.7 Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.

Przedmiar i obmiar robót wykonać zgodnie z wytycznymi znajdującymi się w Katalogu Nakładów Rzeczowych.

10.8 Opis sposobu odbioru robót budowlanych.

Przy odbiorze tynków sprawdzana będzie ich grubość, gładkość, przyczepność do podłoża na całej powierzchni. Sprawdzane będą również odchyłki od pionów i poziomów.

10.9 Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących.

Prace te należy wliczyć w koszt wykonania całości zadania.

10.10 Dokumenty odniesienia.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury Dz.U nr 120 poz. 1126 z 2003 r. BIOZ plan oraz

Rozporządzenie MBiPMB z 28.03.1972 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych.

PN-65/B-10101 Roboty tynkowe Tynki szlachetne.Wymagania i badania techniczne przy odbiorze PN-EN 13914-1:2005 (U) Projektowanie, przygotowanie i zastosowanie tynków zewnętrznych i wewnętrznych

Tynki zewnętrzne

PN-B-06710:1996 Kruszywa mineralne

Kruszywa łamane ze skał węglanowych do lastryko i suchych mieszanek do tynków szlachetnych

11.WYKONANIE NOWYCH POCHYLNI I SCHODÓW ,CHODNIKÓW.

11.1.1 Wykonanie pochylni.

Wykonać pochylnię na gruncie. Spadek 8%.Zamontować balustradę.

11.1.2 Schody

Wykonać nowe wykończenie istniejących schodów płytami tarasowymi, wcześniej skuć istniejącą warstwę betonu i lastrika. Zamontować nowe balustrady. Płyty położyć na wylewce z betonu.

11.1.3 Chodnik.

Wykonać chodnik wokół budynku.

Płyty układać na 5cm warstwie żwiru. Bez spoinowania.

Na wodoszczelną warstwę nanosimy żwir o uziarnieniu 2-8mm, grubość warstwy 5cm.Po wyrównaniu go do pożądanego poziomu układamy płytki (gr płytek 4,3 cm, płytki 40/40 cm , kolor ciemny grafit).

Przy układaniu tą metodą spoiny pozostawia się niewypełnione.

11.1.4.Furtka

Zlikwidować jedno przesłó ogrodzenia w to miejsce zamontować furtkę zamykaną zamkiem.

11.1.5 Renowacja studzienek okien piwnicznych.

Sudzienki oczyścić, ubytki w tynku uzupełnić, pomalować farbami zewnętrznymi. Kraty oczyścić, zabezpieczyć antykorozyjnie, pomalować.

11.1.6.Trawa.

W miejscu po wyburzonym tarasie, nawieźć humus i wysiać trawę.

11.2 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.

11.2.1 Płyty chodnikowe betonowe.

Zewnętrzne schody i taras wykończone kamiennymi płytami betonowymi mm, grubość 43 mm. Płyty kłaść na wylewce cementowej Wierzchnia powierzchnia płyt powinna być chropowata, młotkowana

11.2.2 Balustrada

System Balustrad Aluminiowych to konstrukcje, która nie wymagają spawania. Tym samym eliminuje to konieczność szlifowania, polerowania, odtłuszczania itp. Montaż konstrukcji pozostanie „czysty” i szybki. Do złożenia takiej konstrukcji posłużą standardowe złączki. Producent dostarcza gotowy, lakierowany materiał.

11.3 Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.

Zgodnie z technologią i zaleceniami producenta.

11.4 Wymagania dotyczące środków transportu.

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie, na jakość wykonywanych robót oraz nie spowodują pogorszenia stanu środowiska naturalnego. Na środkach transportu przewożone materiały powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem i układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez wytwórcę.

11.5 Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za prowadzenie dokumentacji budowy, jakości wykonywania robót, prowadzenia prac zgodnie z dokumentacją projektową ST, pozwoleniem na budowę lub decyzją na prowadzenie robót, przepisami obowiązującymi Polskimi Normami, aktualnym Prawem Budowlanym , wymogami norm branżowych , poleceniami Inspektora Nadzoru wg zatwierdzonego

harmonogramu robót jak również za zminimalizowanie utrudnień związanych z prowadzonymi pracami.

W trakcie wykonywania robót należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy . Rozporządzenie Ministra Infrastruktury Dz.U nr 120 poz 1126 z 2003 r. BIOZ plan oraz Rozporządzenie MBiPMB z 28.03.1972 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych.

Roboty powinny być prowadzone w warunkach suchych +5-+25 stp.

11.6 Opis działań związanych z kontrolą.

Kontroli i odbiorowi będą podlegać wszystkie prace budowlane zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym , warunkami producentów oraz obowiązującymi normami.

Etapy odbioru prac :

-odbior robót zanikających i ulegających zakryciu - jest to etap zamknięcia jakiegoś elementu, po którym nie jest możliwe odtworzenie faktycznego stanu ich wykonania;

-odbior końcowy - następuje po całkowitym wykonaniu wszystkich robót, opisanych w umowie oraz po pozytywnym wykonaniu prób końcowych;

11.7 Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.

Obmiary wykonywać według wytycznych znajdujących się w KNR .

11.8 Opis sposobu odbioru robót budowlanych.

Przy odbiorze sprawdzane będzie sposób ułożenia ,kąt nachylenia , weryfikacja elementów poziomych i pionowych.

11.9 Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących.

Roboty należy wliczyć w całość zadania.

III. WYSZCZEGÓLNIENIE I OPIS PRAC TOWARZYSZĄCYCH

3.1 Montaż rusztowania.

3.2 Wywóz gruzu.

IV. INFORMACJA O TERENIE BUDOWY

Teren inwestycji znajduje się na działce 30/80 , obręb 21 , przy ul. Skrajnej 5 w Cieszynie.

Budynek znajduje się przy osiedlu domów wielorodzinnych. Ulica dojazdowa znajduje się powyżej usytuowania budynku 1-2m.Teren kaskadowo schodzi w kierunku południowym.

Plac zabaw dla dzieci usytuowany za budynkiem od strony południowej znajduje się 1-2 m poniżej terenu z budynkiem. Różnice wysokości zostały ukształtowane poprzez skarpy.

Dojazd od działki ulicą Skrajną. Od strony wschodniej znajduje się utwardzona , asfaltowa droga dojazdowa do budynku z placem do zawracania .

Wejścia do budynku znajdują się na elewacjach bocznych i elewacji frontowej.

Poza utwardzonym placem do zawracania, całość terenu zielona.

Montaż rusztowań nie wpłynie na ruch tojadów mechanicznych i pieszych. Konieczne będzie jedynie zabezpieczenie wyjść z budynku daszkami ochronnymi. Należy uwzględnić także fakt przebywania przedszkolaków w budynku w trakcie wykonywania prac budowlanych.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy dokonać zagospodarowania terenu budowy, co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu budowy i wyznaczenia stref niebezpiecznych
- montaż rusztowania
- wykonania wyjść i przejść dla pieszych
- uzgodnienie z inwestorem miejsca doprowadzenia energii elektrycznej, wody, a także odprowadzenia lub utylizacji ścieków.
- uzgodnienie z inwestorem korzystanie z pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych
- zapewnienia łączności telefonicznej
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Zagospodarowanie terenu budowy następuje po przejściu przez kierownika budowy od inwestora terenu budowy wraz ze znajdującymi się na nim obiektami budowlanymi i urządzeniami technicznymi. Teren powinien zostać odpowiednio zabezpieczony, a w widocznym miejscu od strony drogi publicznej lub dojazdu, należy umieścić tablice informacyjną na wysokości nie mniejszej niż 2 m, zawierającą:

- określenie rodzaju budowy
- adres budowy
- oznaczenie inwestora i wykonawcy robót, z ich adresami i telefonami
- imiona, nazwiska oraz adresy i numery telefonów kierownika budowy, robót, projektanta oraz inspektora nadzoru inwestorskiego
- telefony alarmowe

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy. Należy wyznaczyć przejścia dla ruchu pieszego pracowników (0, 75-1, 2m), i dla wózków i taczek.

Należy wyznaczyć miejsca dla magazynów i składów materiałów. Miejsce do składowania materiałów i wyrobów na terenie budowy należy utwardzić i odwodnić. W przypadku przechowywania w magazynach substancji i preparatów niebezpiecznych, należy zamieścić tę informację na tablicach ostrzegawczych, umieszczonych w widocznym miejscu.

Teren budowy musi być wyposażony w niezbędny sprzęt do gaszenia pożaru.

Ogłoszenia zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia umieszcza się na terenie budowy, w sposób trwały, zabezpieczony przed zniszczeniem. Ogłoszenie takie powinno zawierać:

- przewidywane terminy rozpoczęcia i zakończenia robót budowlanych
- maksymalną liczbę pracowników
- informacje dotyczące planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Po zakończeniu prac budowlanych zagospodarowanie terenu należy doprowadzić do stanu sprzed rozpoczęciem prac.

Budynek jest wyposażony w bieżącą wodę, kanalizację, prąd elektryczny. Przed przystąpieniem do budowy należy uzgodnić z inwestorem miejsce korzystania z w/w mediów oraz sposób rozliczania bieżącego zużycia mediów na potrzeby budowy.

Działka nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

Projektowane budowle nie mają negatywnego wpływu na zdrowie użytkowników oraz nie stwarzają zagrożeń dla środowiska.

Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się i przestrzegania wszystkich przepisów związanych z ochroną środowiska podczas prowadzonych prac. Wykonawca powinien wykonać swoje zadania tak, aby zminimalizować zagrożenie środowiska w okolicy budowy, poprzez używanie przyjaznych dla środowiska materiałów, wyposażenia i metod budowy.

Podczas prac budowlanych Wykonawca powinien:

- Zapobiegać zbieraniu się wody i powstawaniu rowów na terenie budowy;
- Zapobiegać rozpraszaniu się materiałów, odpadów, brudów, błota;
- Przestrzegać przepisów dotyczących dopuszczalnego poziomu hałasu
- Właściwie używać i szczególnie uważać na benzyny, oleje i smary,
- Powietrze chronić przed zatruciem pyłem, gazem;

Wszelkie koszty likwidacji szkód będących konsekwencją nieprzestrzegania powyższych zasad, jak i nałożone kary ponosi wyłącznie Wykonawca.

Odpady stałe, włączając w to gruz i nadwyżkę gruntu z wykopu należy odwieźć na wysypisko odległe o 10 km od placu budowy.

Wszelkie potencjalnie szkodliwe dla środowiska materiały nie są dopuszczone do użytku.

-Dokumenty Wykonawcy.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania i przedłożenia Inspektorowi nadzoru: aprobat i certyfikatowi innych koniecznych dokumentów dla prawidłowego wywiązania się z kontraktu.

Lista rysunków i innych dokumentów powinna zawierać, co najmniej:

- Program prac włącznie z harmonogramem prac;
- Technologię pracy i harmonogram pracy sprzętu;
- Plan organizacji budowy łącznie z pomieszczeniami zaplecza budowy;
- Plan gwarancji, jakości;
- Plan bezpieczeństwa;
- Zatwierdzenia i pozwolenia konieczne do wykonania prac budowlanych;
- Instrukcje obsługi i instrukcje utrzymania;

Przewidzieć koszty związane z uzyskaniem: zabezpieczeń, gwarancji, ubezpieczeń.

-Wymagania dotyczące wyrobów budowlanych.

Wyrób budowlany może być wprowadzony do obrotu, jeżeli nadaje się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych, w zakresie odpowiadającym jego właściwościom użytkowym najmniej przeznaczeniu, to znaczy zm. właściwości użytkowe umożliwiające prawidłowo zaprojektowanym najmniej wykonanym obiektom budowlanym, w których ma być zastosowany w sposób trwały, spełnienie wymagań podstawowych.

Ustawa najmniej 16 kwietnia 2004 r dopuszcza 4 sposoby oznakowania wyrobów :

-oznakowanie CE (aprobata europejska)

-oznakowanie polskim znakiem budowlanym

-wyroby regionalne znakowane specjalnym znakiem jako regionalny wyrób budowlany

-wyroby wykonane według indywidualnej dokumentacji technicznej , sporządzonej przez projektanta obiektu lub najmniej nim uzgodnionej , dla których producent wydał oświadczenie wskazujące , że zapewniono zgodność wyrobu budowlanego najmniej tą dokumentacją oraz innymi przepisami. Procedury kontrolne najmniej administracyjne związane najmniej nadzorem nad wyrobami budowlanymi wprowadzonymi do obrotu określono w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury najmniej dnia 14 maja 2004 , w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu . Co najmniej dwa tygodnie przed zastosowaniem materiałów zaplanowanych do użycia do prac budowlanych Wykonawca powinien poinformować Inspektora Nadzoru o detalach takich, jak: źródło nabycia, miejsce produkcji lub zamówienia tych materiałów oraz powinien przedstawić wszystkie niezbędne certyfikaty oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru. Zatwierdzenie źródła materiałów nie równa się zatwierdzeniu materiałów pochodzących ze wspomnianego źródła. Wykonawca, na prośbę Inspektora Nadzoru, powinien przetestować materiały podczas wykonywania prac, aby zademonstrować ich użyteczność i zgodność z wymaganymi charakterystykami. Koszt dodatkowych testów poniesie Wykonawca jeżeli jakość nie byłaby dostosowana do parametrów. Inspektor może kontrolować produkcję, aby sprawdzić dostosowanie użytych materiałów i metod do wymagań normowych.

Próbki materiałów i produktów powinny być dostarczone przez Wykonawcę, aby sprawdzić i przedstawić ich właściwości. Rezultaty tych badań będą podstawą akceptacji jakości partii towaru. Wykonawca powinien zapewnić pomoc i współpracę producenta z Inspektorem Nadzoru. Wykonawca powinien zabezpieczyć tymczasowo przechowywane materiały aż do czasu ich użycia i chronić przed zanieczyszczeniami oraz uszkodzeniami. Miejsca tymczasowego przechowywania materiałów powinny znajdować się na terenie budowy w wyznaczonym przez Inspektora Nadzoru miejscu lub poza tym obszarem, w magazynie Wykonawcy.

V. NAZWY I KODY ROBÓT OBJĘTYCH PRZEDMIOTEM ZAMÓWIENIA

Kody główne 45000000-7 roboty budowlane

45453000-7 roboty remontowe i renowacyjne

kody rozdziałów :

45111100-9 rozbiórki

45111220-6 odwóz gruzu

45262520-2 roboty murowe

45421141-4 instalowanie ścianek działowych

45432120-1 instalowanie nawierzchni podłogowych

45410000-4 tynkowanie

45431000-7 kładzenie płytek ściennych

45421000-4 roboty w zakresie stolarki budowlanej

45321000-3 izolacja cieplna

45320000-6 roboty izolacyjne

45261210-9 wykonywanie pokryć dachowych

45223000-4 betonowanie

45262400-5 wznoszenie konstrukcji ze stali konstrukcyjnej

VI.OKREŚLENIA POSTAWOWE.

Określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi normami w tym pB-89/B-10425 oraz PN-63/B-10243 oraz aktualnym Prawem Budowlanym.

VII.PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy

- PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
- PN-B-19701:1997 Cement powszechnego użytku
- PN-79/B-06711 Piasek mineralne kruszywo o uziarnieniu do 2mm
- PN-77/B-04351 Wapno hydratyzowane
- PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania przy odbiorze.
- PN-B-03163-3:1998 Konstrukcje drewniane. Rusztowania ogólne, wymagania i badania
- PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blach stal.ocynkowanej. Wymagania i badania techniczne.
- PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe
- PN-70/B-10100 Tynki zwykłe
- PN-69/B-10280/Apl:1999 Roboty malarskie malowane farbą nawierzchniową
- BN-76/611-38 Farby
- PN – 88/B- 10085 Stalarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

Inne dokumenty

- Ustawa z dn. 7 lipca 1994 Prawo Budowlane, Dz.U. z 2000 r Nr 106 z późniejszymi zmianami.
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwiecień 2002 r w sprawie warunków, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, Dz.U. z 2002 r Nr 75
 - Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych, Dz.U. Nr 13 z dn 10.04.1972 r
 - Warunki wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych
- Tom1 – Budownictwo ogólne
- Dz.U z 30 kwietnia 2004 – o wyrobach budowlanych
- Dz.U. z 25 maja 2000 – o systemie oceny zgodności, akredytacji oraz zmianie niektórych ustaw z późniejszymi zmianami.